In Touch

Les conditions parfaites pour vos applications

GEA Refrigeration Technologies

GEA Refrigeration Technologies est à la pointe des techniques de refroidissement et de stockage, en proposant des solutions économiques, durables et écologiques, orientées vers la satisfaction des besoins et souhaits des clients. En effet, nous connaissons votre métier et vos besoins en réfrigération grâce à notre expérience plus que centenaire. C'est pourquoi nous proposons des solutions, et non uniquement des produits. Des solutions pour vos process, d'une meilleure efficacité et préservant l'environnement et le climat.

° In touch avec nos clients

GEA Refrigeration Technologies: Votre partenaire pour les basses températures

Nos solutions sont adaptées à nos clients – parce qu'elles sont économiques en investissement et en énergie, qu'elles durent longtemps, qu'elles sont pensées pour le futur, écologiques et personnalisées.

GEA Refrigeration Technologies fait partie du Groupe GEA, actif au plan international, est synonyme de technologies de réfrigération industrielle. Depuis la fin du 19ème siècle, notre métier consiste à réfrigérer vos process et vos produits, ainsi qu'à contrôler la température des marchandises transportées. Nos solutions sont présentes dans le secteur de l'alimentation et des boissons, dans les industries chimiques, pétrochimiques et pharmaceutiques, sur les navires de pêche, dans la liquéfaction du gaz naturel, dans les installations industrielles et dans les tours à glace. Notre savoir-faire est également reconnu par les spécialistes du froid dans les installations de loisirs. En effet, il y a maintenant des décennies que nous nous passionnons pour la réfrigération. Nos équipes s'impliquent avec enthousiasme dans vos projets de développement et de production – ainsi que dans la maintenance préventive et curative des systèmes de réfrigération.

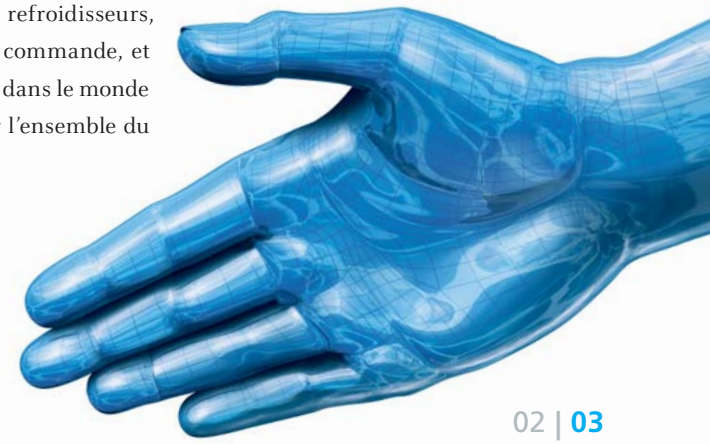
Cette dynamique est totalement présente dans l'activité quotidienne de toutes les entreprises de notre Segment. Qu'il s'agisse d'un système complet ou d'une simple soupape, dans tous les départements de notre entreprise, nous disposons de l'expérience pour concevoir, fabriquer et installer, de façon optimale, des systèmes de réfrigération. Et pour exploiter pleinement l'avantage qu'apporte cette expérience, nous ne nous contentons pas d'assurer la conception dans notre propre entreprise: nous fabriquons, assemblons et testons également les composants essentiels des circuits de fabrication. En effet, la résistance d'une chaîne n'est que celle de son maillon le plus

faible. Ceci s'applique aussi bien à la technologie de la réfrigération, qu'au process de refroidissement et à la chaîne du froid. Le plus important pour vous est d'avoir un vrai partenaire – comme GEA Refrigeration Technologies – qui a appris à maîtriser la réfrigération de A à Z - depuis 1896, quand Willem Grasso a créé son département réfrigération. Vous bénéficiez de l'histoire de GEA Refrigeration Technologies, sous forme de compétence technique et de savoir-faire unique.

Nous vivons tous dans le présent et pensons au futur. Nous réfléchissons à un futur où de plus en plus de process dans le monde auront besoin d'énergie, mais où il y aura moins de ressources naturelles disponibles. En conséquence, nous nous sommes fixés comme objectif de créer des solutions qui, sont, non seulement, économiques avec une longue durée de vie, mais aussi économes en énergie et protectrices de l'environnement. De même, nous nous sentons concernés à bien des égards par le développement durable. En effet, notre responsabilité ne s'arrête pas à la fabrication de produits - qui durent longtemps et qui économisent les matériaux. Vous pouvez compter sur une optimisation économique de vos dépenses d'énergie – réduire les coûts énergétiques signifie économiser de l'argent et en même temps protéger l'environnement. Grâce à notre technologie de réfrigération, vos installations tourneront non seulement plus économiquement mais également plus écologiquement; ceci permettra de conserver les niveaux de vie actuels tout en assurant en même temps la qualité de vie des générations futures.

Notre volonté de combiner économie et préservation des ressources naturelles se retrouve dans tous les composants de notre entreprise: compresseurs, refroidisseurs, pompes à chaleur, machines à glace, raccords et vannes, systèmes de commande, et bien d'autres. Vous pourrez trouver le témoignage de ces efforts partout dans le monde car notre entreprise bénéficie d'un réseau international qui s'étend sur l'ensemble du globe.

Frais ou glacé selon l'application: la compétence de GEA Refrigeration vous assure la bonne température – quel que soit son niveau, légèrement positif ou très négatif. Efficace, fiable, avec une précision d'un degré si nécessaire.



Pour nous l'innovation n'est pas un vain mot. C'est une philosophie que nous mettons en pratique dans chacune de nos sociétés – en premier lieu, bien sûr, dans nos départements de recherche et de développement. Il est facile de comprendre, en voyant nos réalisations, qu'elles sont l'aboutissement de nombreuses années de recherche.

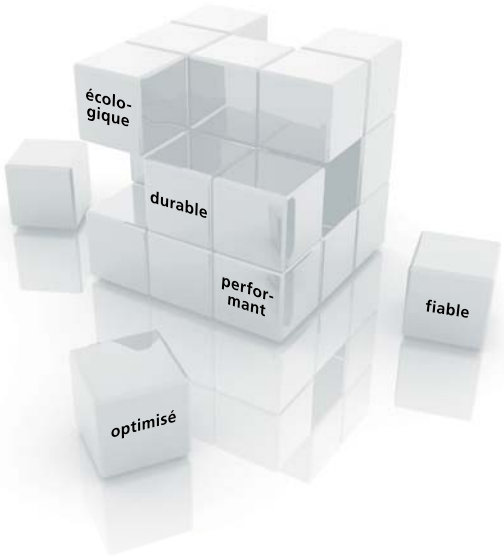
° In touch avec le futur et l'environnement

Ingénierie et développement: Notre expérience au service de votre réussite

Pour continuer à avancer, nous avons choisi l'innovation comme force motrice de notre activité. Nous venons à peine d'introduire un nouveau développement sur le marché que nos ingénieurs pensent déjà au suivant – toujours à la recherche de meilleures possibilités, plus écologiques et plus économiques, pour la technologie de la réfrigération industrielle.

Leur objectif est de réduire l'empreinte de CO_2 que l'humanité laisse derrière elle. Dans ces efforts, il y a fusion entre l'implication personnelle et les objectifs de l'entreprise – puisque la protection du climat nous concerne tous. En dehors de la réussite dans les affaires, qui est de la responsabilité de toute entreprise dans le monde, la protection du climat et de l'environnement est notre objectif primordial.

Nous devons essayer de nous éloigner des réfrigérants synthétiques. Même si il est exact que ces réfrigérants sont considérablement plus écologiques qu'il y a quelques décennies – ceci n'est pas suffisant pour nous. Notre catalogue de produits propose des machines qui sont basées sur des réfrigérants naturels comme l'ammoniac et le CO_2. Ces réfrigérants – préférés en tout cas dans l'industrie alimentaire et dans celle des boissons – prédominent dans de plus en plus de secteurs, car ils offrent le maximum de protection pour le climat sans pénaliser l'investissement – et ceci avec des performances améliorées.



On peut citer en exemple, le premier compresseur au monde pour les systèmes à CO_2 transcritiques, avec une pression de fonctionnement de 130 bars. Rien que son réfrigérant écologique – le CO_2 – est une bonne raison pour s'intéresser à ce compresseur. Mais la pression de fonctionnement élevée de ce système le rend également extraordinairement efficace. Ici, la protection du climat et l'efficacité économique vont de pair. C'est de cette façon qu'il faut procéder car la protection du climat ne peut être mise en oeuvre à n'importe quel prix: nos produits doivent rester abordables et compétitifs.

Pour le développement de nouveaux produits, nos experts n'utilisent pas seulement les outils d'ingénierie les plus récents : ils ont également accès à un réseau de compétences couvrant le monde entier et à plus de 100 ans d'expérience dans la technologie de la réfrigération.

Pour que notre entreprise continue à offrir des solutions compétitives et économiques, les équipes de développement et de marketing sont toujours à l'écoute du marché. Dans nos centres de développement internes à l'entreprise, nos équipes font preuve d'efficacité en matière d'innovation. La nouvelle organisation interne de GEA Refrigeration Technologies joue ici un rôle clé. Chaque entreprise GEA bénéficie de sa propre autonomie dans son domaine d'applications particulier mais nos développeurs travaillent dans un réseau qui simplifie l'échange de savoir-faire et rend la connaissance transparente pour chaque partenaire du projet. Ainsi, nous n'essayons pas de réinventer la roue perpétuellement – ce qui accélère les cycles de développement et réduit les coûts.

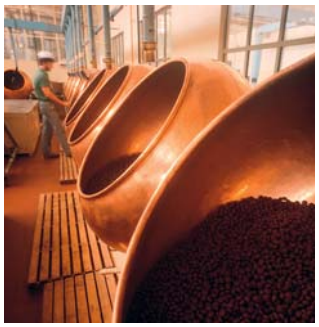
Le bénéfice pour vous: une technologie fiable, de haute performance, à des prix abordables, et des coûts maîtrisés. Le concept du coût de fonctionnement est en fait toujours en jeu quand de nouvelles idées viennent à être discutées dans notre entreprise. La Gamme V de nos compresseurs constitue un bon exemple: par rapport à leurs prédécesseurs, ces machines consomment 6% d'énergie en moins; elles voient leur consommation d'huile divisée pratiquement par deux, et elles nécessitent moins de maintenance. Ceci se traduit par une réduction appréciable des coûts de fonctionnement. La fiabilité n'est pas négligée pour autant, au contraire, notre surveillance de la Gamme V – possible via internet – permet d'obtenir partout et à tout moment des informations sur l'état de la machine et sur ses besoins de maintenance; elle fait coïncider de façon optimale les cycles de maintenance et les modes d'exploitation.

Chez GEA, l'ingénierie de nos produits – par exemple dans la Gamme V de nos compresseurs – est en phase avec l'avenir et avec notre environnement. Comment? Grâce à un faible coût de fonctionnement, à une consommation modérée d'énergie, et à une maintenance allégée.

Dans notre secteur, il est bien sûr essentiel que les produits fonctionnent de façon optimale en utilisation réelle, et pas seulement en laboratoire. Pour cette raison, nos spécialistes en réfrigération sont en même temps experts en process dans leur domaine. Ceci nous a permis de concevoir, avec succès, des systèmes de réfrigération optimisés pour chaque application, et maximiser les avantages qu'ils offrent.

° In touch avec vos applications

Solutions personnalisées: parce que chaque secteur de l'industrie est différent



Quelle que soit l'activité concernée – une fabrique de glace en Chine, des installations de déshydratation par le froid pour du café en Colombie, une brasserie de bière en Inde, un abattoir en Russie, ou un stockage pour des fruits en Afrique du Sud – tous ont besoin de réfrigération – mais pas n'importe quelle sorte de réfrigération: nous parlons de refroidissement et de congélation adaptés, de façon optimale, à votre process ou à votre produit.

En étroit contact avec vous – nos clients – nos départements commerciaux et ingénierie recherchent la solution qui convient le mieux à vos besoins. Pour vous, cela signifie qu'il vous sera proposé un ensemble de solutions qui ont été optimisées et coordonnées les unes avec les autres, et pour lesquelles la qualité technologique de l'installation frigorifique, les systèmes de contrôle, et les coûts de fonctionnement sont dans le concept total.

Vous pouvez ainsi oublier les problèmes d'interface, ou le fait de devoir traiter avec de nombreux fournisseurs, ou avec une équipe de consultants, pour arriver à une technologie de réfrigération optimale. Ayez confiance dans nos experts. Ils vous apporteront leur soutien, depuis la définition initiale de vos besoins jusqu'à la mise en service de votre nouveau système de réfrigération. Des décennies d'expérience, et un nombre très importants de références à travers le monde entier, sont la meilleure preuve de la qualité de notre travail: créer des solutions complètes fonctionnant harmonieusement, qui valorisent vos process de façon optimale.

Nos ingénieurs proposent aussi bien des solutions à partir de modules existants, que des conceptions complètement nouvelles qui vous offrent un maximum d'efficacité. C'est grâce à toutes ses solutions que notre entreprise est reconnue.

Quand des aliments doivent être congelés, l'exactitude absolue est demandée. Nous y répondons parfaitement et sommes capables de surgeler vos produits tout en préservant leur qualité, leur forme, leur fraîcheur et leur goût.

Nous vous offrons: une compétence élevée, depuis l'étude jusqu'à la mise en route et le service après-vente

Bien entendu, nous ne vous laissons pas seuls une fois que votre système a été installé. Nous vous apportons notre soutien pour l'exploitation de votre installation, nous assurons une maintenance optimale, nous fournissons les pièces de rechange. En bref, nous sommes responsables de la qualité de votre exploitation, grâce à des sociétés implantées dans le monde entier et à des équipes hautement compétentes.

Notre responsabilité ne s'arrête pas non plus à la mise en place de nos process dans vos installations. Nous vous apportons encore plus: conséquence de l'architecture ouverte de nos systèmes de technologie de contrôle, il est possible de mettre les installations de réfrigération en réseau avec d'autres installations et de les intégrer dans votre système de contrôle de process. Ceci vous assure une vue d'ensemble sur tout le système et simplifie leur gestion.

Nous vous proposons une maintenance préventive et curative, de même qu'un service rapide de pièces de rechange. Nos ingénieurs sont sélectionnés, des experts continuellement formés, qui ont accès à la connaissance et à la compétence de notre entreprise. Vous pouvez compter sur cette connaissance experte si vous êtes à la recherche de nouvelles possibilités d'amélioration et d'efficacité. Que ce soit pour un achat ou dans le cadre d'un contrat de sous-traitance, nos équipes trouveront pour vous la meilleure solution, écologique et au rendement optimisé.

Nous avons une expérience étendue des marchés suivants:

- Industrie agro-alimentaire
- Stockage et entreposage
- Pétrole, gaz et industrie chimique
- Approvisionnement et infrastructures
- Applications marines
- Installations de loisirs

Avec le même amour du détail que vos spécialistes de l'élaboration des aliments quand ils recherchent les meilleurs ingrédients ou quand ils optimisent le process de fabrication, nos ingénieurs conçoivent des systèmes pour qu'ils satisfassent aux besoins exigés pour le refroidissement et la surgélation.

Bien entendu, nous voulons tous que nos légumes soient pleins de vitamines et que nos pommes soient goûteuses et croquantes. Un des facteurs clés est la réfrigération. Une réfrigération adaptée inhibe la prolifération des micro-organismes, et la congélation scelle de façon permanente la fraîcheur de ces aliments. Le succès des fruits et légumes, des pizzas, des frites, et de nombreux autres aliments congelés s'appuie également sur la compétence de nos spécialistes en réfrigération.

° In touch avec votre marché: l'élaboration des aliments

Congeler pour la fraîcheur
Réfrigérer pour éviter l'altération

Dans la conservation des viandes et des volailles, la prévention des micro-organismes est essentielle. Les basses températures conservent la fraîcheur de la viande et bloquent le développement de bactéries pathogènes. Dans les nombreux process de l'industrie de la viande, la réfrigération doit être adaptée aux différentes étapes. Des installations spécialement conçues doivent être proposées afin d'assurer la réfrigération tout en économisant l'énergie. Ces systèmes ont non seulement pour but de réduire la consommation d'énergie, mais de limiter également les pertes de poids de la viande. De plus, grâce à des systèmes de récupération d'énergie efficaces, il est possible d'abaisser encore plus les coûts d'exploitation. La réfrigération joue également un rôle clé dans d'autres domaines de l'industrie alimentaire. Dans les brasseries, par exemple, la réfrigération est nécessaire à certaines étapes et dans certains lieux. Par exemple, des climatiseurs maintiennent le houblon à une température entre 0°C et 1°C, avec une humidité relative comprise entre 55% et 75%. De plus, pour préparer le process de fermentation, le moût doit être refroidi depuis son point d'ébullition jusqu'à 7°C à 12°C, environ. Lorsque vous prendrez votre prochaine bière dans votre réfrigérateur ou directement tirée à la pression dans votre bar: dans un cas comme dans l'autre, il se peut que ce ne soit notre technologie de réfrigération qui lui ait non seulement donné sa température de dégustation, mais elle aura probablement contribué à lui assurer son bon goût.

Principe essentiel dans la mise en œuvre de la viande, le froid combat la contamination. De même, dans d'autres domaines, il est essentiel de maintenir la fraîcheur, de façon à ce que les choux demeurent croquants et que les fruits conservent leurs vitamines.

Les fruits et les légumes bénéficient également de la technologie de la réfrigération, dès leur récolte. En effet, la diminution du contenu en vitamines commence immédiatement après la cueillette. Qu'il s'agisse des pommes du Lac de Constance, en Allemagne, ou des kiwis de Nouvelle Zélande: la réfrigération permet de conserver la fraîcheur dans les deux hémisphères. Nos systèmes conservent les aliments surgelés à une température inférieure à 0°C, sans les abîmer. Les produits de petite dimension, comme les petits pois, les haricots verts, les choux de Bruxelles ou les fruits rouges, par exemple, sont surgelés dans des congélateurs IQF (surgélation rapide individuelle), qui font passer les aliments dans un courant d'air froid. Ainsi, ils ne s'agglutinent pas. Parfois, nous pratiquons également la surgélation instantanée (réfrigération « choc ») sur les fruits, de façon à les congeler brutalement. La surgélation instantanée permet d'atteindre rapidement des températures basses, de sorte qu'il ne se forme que peu de petits cristaux de glace. Ainsi lorsque le fruit est décongelé, la structure de la cellule demeure pratiquement intacte, et le fruit conserve sa consistance.

Qu'est-ce que les légumes ont en commun avec les bouquets de fleurs? Les deux profitent de notre expérience en réfrigération pendant leur stockage. Pour les légumes, la réfrigération minimise les pertes de vitamines. Elle empêche également les fleurs coupées de s'ouvrir ou de faner avant d'arriver chez les revendeurs. La réfrigération est encore plus importante pour les aliments surgelés. Ils deviendraient inutilisables si la chaîne du froid se trouvait interrompue, ne serait-ce qu'une seule fois, dans leur parcours jusqu'au client.

° In touch avec votre marché: stockage et distribution

De façon à ce que les produits frais le demeurent

Fraîchement récoltés et frais sur la table. C'est l'avantage que vous retirez d'une chaîne du froid bien maîtrisée: depuis l'expédition jusqu'au revendeur, en passant par le stockage en entrepôt. Les produits comme le fromage ont besoin d'un environnement frais pour s'affiner sans dommage.

Les produits parcourent souvent un long chemin entre le producteur et la destination finale. Un refroidissement efficace et systématique s'avère très souvent une nécessité absolue pour que les marchandises périssables et les aliments congelés arrivent dans un bon état de fraîcheur: dans les entrepôts, pendant le transport, et dans les centres de distribution. Ceci s'applique au poisson, à la viande, aux légumes et aux fruits, ainsi qu'à de nombreux autres aliments et boissons, y compris les produits laitiers.

Le même principe s'applique aux produits surgelés: seule une chaîne du froid contrôlée étroitement et efficacement peut garantir que les aliments et les boissons ne se détérioreront pas. Si un aliment surgelé est décongelé ne serait-ce qu'une fois au cours du transport ou lors du stockage, la marchandise deviendra inutilisable. C'est pourquoi nous proposons non seulement nos systèmes de réfrigération, mais aussi la technologie de contrôle nécessaire pour surveiller le bon fonctionnement du matériel. Grâce à la réfrigération, la santé des consommateurs est protégée.

Nos équipements trouvent également leur place dans les services de santé: dans la logistique des médicaments. De nombreux produits médicamenteux ne doivent pas être stockés au-dessus d'une température donnée. La plupart d'entre eux ne sont pas affectés à température ambiante et ne doivent donc être protégés que contre les températures relativement élevées. D'autres produits médicamenteux, cependant – comme les vaccins vivants – doivent être stockés dans un état réfrigéré.

Mais la réfrigération n'est pas seulement essentielle pour les aliments et les médicaments. Les fleurs coupées – en particulier quand elles sont importées de pays éloignés – ne peuvent arriver à destination dans tout l'éclat de leur beauté que grâce à une réfrigération systématique. Et pour la production de plantes décoratives, les problèmes de productivité et de qualité imposent une régulation efficace de la température aussi bien que de l'humidité relative.

Les fleurs coupées doivent s'ouvrir une fois arrivées à destination – et pas en chemin – ce qui signifie que la réfrigération est absolument essentielle.

La réfrigération est indispensable dans les industries chimiques, pétrochimiques, et pharmaceutiques: pour refroidir les matières premières, pour contrôler la température des process, pour liquéfier les gaz...

Dans les industries de process mettant en oeuvre des produits chimiques, pétrochimiques ou des gaz, la réfrigération est devenue une nécessité absolue. Elle met les matières premières et les produits de base à la température requise ou les refroidit après que le process chimique ait dégagé de la chaleur. La réfrigération et la liquéfaction permettent, par exemple, dans le cas de l'air ou des gaz industriels, de grandes économies lors du transport et du stockage.

° In touch avec votre marché: Industrie pétrolière, des gaz et industrie pharmaceutique

En jeu, des process précis et des garde-fous

À terre ou offshore: la technologie de réfrigération GEA est partout chez elle. Des systèmes étudiés individuellement et des assemblages de composants font en sorte que les opérations se déroulent sans heurt, même dans les conditions les plus difficiles.

Dans les industries chimiques, pétrochimiques et pharmaceutiques, il est souvent nécessaire d'avoir des températures de process précisément définies, ou bien d'empêcher les produits de dépasser un certain niveau de température, quelles que soient les conditions ambiantes. Nos systèmes et nos installations peuvent assurer une température constante. Les exemples d'application sont nombreux et variés: de nombreux process intervenant dans l'industrie chimique dégagent de la chaleur; nos machines permettent alors de ramener le produit au niveau de température requis ce qui est nécessaire, non seulement pour des raisons pratiques, mais également pour assurer la sécurité. De plus, lors des process de compression, il est inévitable que le matériau comprimé s'échauffe, il a donc souvent besoin d'être refroidi.

Dans le secteur du gaz naturel, la technologie de réfrigération industrielle assure la sécurité du process et la qualité du produit: la réfrigération élimine l'eau contenue dans le fluide énergétique. Ceci évite la formation d'hydrates de méthane et permet d'alimenter les canalisations de distribution avec un gaz naturel offrant une valeur calorifique constante. Ceci permet à la flamme de votre cuisinière et à vos systèmes de chauffage de brûler de façon uniforme.

Dans l'industrie pharmaceutique, la réfrigération constitue souvent un préalable à l'efficacité du remède. Au cours du stockage des matières premières, de la fabrication ou de l'acheminement, une température excessive entraînerait un échec du process ou une décomposition des substances médicamenteuses.

Autre application de la réfrigération qui présente également un intérêt en médecine: la liquéfaction des gaz. L'oxygène et l'azote, les principaux constituants de l'air, peuvent être liquéfiés et stockés après avoir été séparés. L'azote liquide, à la température de –196°C, est souvent utilisé pour la conservation des matières biologiques, du sang et des cellules. L'oxygène liquide, par exemple, permet aux patients de bénéficier d'oxygénothérapie sans entraver sérieusement leur mobilité: un litre d'oxygène liquide correspondant 850 litres sous forme gazeuse.

Nos systèmes se sont avérés hautement satisfaisants dans de nombreux process industriels tels que l'industrie minière, la construction d'immeubles, et même le creusement de tunnels. Le béton, par exemple, ne durcit de façon optimale que s'il prend à la température appropriée. Et dans la réalisation de tunnels, le fait de geler le sol empêche les eaux souterraines d'inonder le sol sous les pieds des équipes de construction.

° In touch avec votre marché: travaux publics

Utilisation du froid pour la construction

La réfrigération dans la construction: de nombreuses structures ne pourraient pas être construites sans glace, celle-ci favorise le durcissement du béton. La réfrigération est également la bienvenue dans la construction de tunnels pour geler les sols et éviter le ruissellement des eaux souterraines.

Quand des tonnes de béton sont mises en place et que des gratte-ciels se dressent dans le ciel, la technologie GEA est souvent présente. Par exemple, si le béton prend trop rapidement, à cause d'une température ambiante élevée, il ne durcira pas de façon uniforme. Une fissuration pourra avoir de sérieuses conséquences. Il est donc souvent essentiel de réfrigérer pendant la phase de prise du béton pour assurer la stabilité requise pour les immeubles. Il existe plusieurs façons d'atteindre la température souhaitée. Par exemple, les refroidisseurs d'eau que l'on trouve pour la construction en béton permettent de baisser la température initiale de quelques degrés au-dessus du point de congélation. Une autre option est de refroidir le béton avec de la glace fabriquée spécialement par des machines glace. Les différents modèles proposés peuvent produire des centaines de tonnes de glace par jour. Pour faciliter la manutention et la conservation de la glace sur le site de construction, GEA propose des solutions en conteneur « clef en mains ». Grâce à une conception éprouvée et la solidité des machines, l'utilisateur final a toute la quantité de glace dont il a besoin au moment souhaité.

La technologie de la congélation est également nécessaire pour creuser des tunnels, en particulier en environnement humide: pour geler le sol. Sans cette technique, les eaux souterraines pourraient mettre en danger, et même arrêter, le projet. Grâce à un sol gelé artificiellement, un projet de construction peut reposer sur des fondations fermes. Cette technique joue un rôle important pour assurer la sécurité des personnes. De plus, si le client le désire, GEA assure la mise à disposition et la maintenance du matériel. Une bonne maintenance peut permettre d'éviter, par exemple, la rupture d'un réservoir pendant la construction d'un tunnel et l'arrêt des travaux.

Dans l'industrie minière, la réfrigération a une fonction complètement différente: elle rend tolérable l'exploitation profonde pour les mineurs de fond. Le travail dans les mines, qui est suffisamment pénible et difficile, peut devenir épouvantable dans les mines profondes, où la chaleur peut devenir insupportable. Les rafraîchisseurs d'air – alimentés par de l'eau réfrigérée en surface – améliorent grandement les conditions de travail des mineurs. Comme dans pratiquement toutes les autres applications, le message est clair: nous fournissons de la technologie produite par des êtres humains pour des êtres humains.

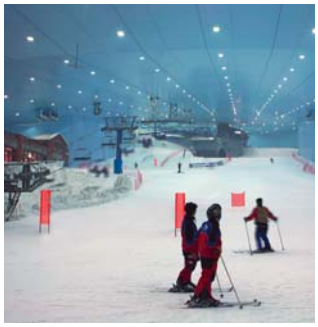
Nous pouvons réduire la chaleur insupportable dont souffrent les mineurs dans les puits profonds. Nos systèmes de réfrigération améliorent les conditions de travail des mineurs.

Le froid artificiel: créateur de loisirs; les amoureux des sports d'hiver peuvent pratiquer leurs activités même dans des régions chaudes, dans des patinoires ou des ski-dômes.

Patiner sur la glace en été ou skier dans le désert n'est possible que grâce à la technologie de la réfrigération. Ceci permet à certaines personnes de voir la neige pour la première fois de leur vie et de découvrir ces plaisirs. Les amateurs ne sont pas les seuls à bénéficier de cette technologie, les professionnels peuvent désormais s'entraîner longtemps avant et après la saison des neiges.

° In touch avec votre marché: les loisirs

Profiter des activités de l'hiver par des températures estivales



Mieux que la nature elle-même: des surfaces de patinoire lisses comme un miroir et de la neige artificielle de qualité toujours disponible en quantité souhaitée. La meilleure façon pour skier et pour patiner, quelle que soit la période de l'année.

Même dans nos régions de climat tempéré, les hivers sont souvent tellement courts que le ski, le snowboard et le patinage sur glace ne sont naturellement possibles que pendant quelques semaines dans l'année. Notre savoir-faire permet de prolonger la saison de ski, grâce à de la neige produite à partir de machines glace. Cette technique permet également de pratiquer des sports d'hiver dans des régions très chaudes et même de créer des patinoires ou des installations de ski à l'intérieur de dômes, centres commerciaux, centres de loisirs.

En ce qui concerne la neige et la glace, la technologie de réfrigération GEA fonctionne même mieux que notre Mère Nature à certains points de vue. Par exemple, avec nos systèmes de réfrigération et de contrôle, fournir des couches de glace d'épaisseur constante n'est pas un problème. De même, avec notre concours, il est possible de construire des pistes de ski de fond à l'intérieur de ski-dômes, avec une qualité de neige garantie mais sans les risques d'avalanche.

Les pistes de ski alpin bénéficient également de la neige tout-temps grâce à notre procédé qui permet de produire de la neige de qualité quelle que soit la température extérieure. Plus besoin d'attendre que la température extérieure descende au dessous de 0°C pour faire fonctionner nos cannons à neige.

Nous sommes obligés de l'admettre: nous-mêmes trouvons quelque peu difficile de parler de technologie de réfrigération "industrielle" quand il s'agit d'installations de sport et de loisirs. Mais nous aimons ce marché de la neige et la glace.

Des navires de pêche aux porte-conteneurs: de nombreuses denrées périssables sont transportées sur les océans. Notre technologie de réfrigération leur permet d'arriver intactes. Mais nous livrons également l'énergie sous forme compacte: le gaz naturel tient considérablement moins de place lorsqu'il est liquéfié plutôt que comprimé. Ainsi, il peut être expédié de façon beaucoup plus économique depuis des installations de stockage très éloignées jusqu'aux centres de consommation.

° In touch avec votre marché: les applications maritimes

Meilleure gestion du temps et de l'espace

Le transport sur les océans: une parfaite réfrigération préserve la fraîcheur des jus de fruits pendant leur transport maritime. Et en ce qui concerne le gaz naturel, la réfrigération autorise une extrême compacité: bien en dessous de zéro, le gaz devient liquide et n'occupe plus que 1/600ème de son volume d'origine.

Cela semble paradoxal: les acheteurs de poisson surgelé bénéficient souvent de produits plus frais que ceux vendus en poissonnerie. L'explication repose sur notre technologie de réfrigération embarquée à bord des navires. Une des techniques consiste à utiliser des surgélateurs à spirales: non seulement le poisson est préparé en haute mer, mais il est également congelé immédiatement. La configuration compacte et verticale de ces surgélateurs permet de prendre peu d'espace et, en conséquence, de s'intégrer facilement dans un bateau usine. La congélation à bord offre également des avantages pratiques pour l'équipage et la direction de l'entreprise: les navires de pêche n'ont plus besoin de prendre des dispositions logistiques pour transporter leurs prises. Les petits bateaux de pêche, quant à eux, refroidissent leurs prises dans de la saumure à –10°C, ou bien les conservent dans de la glace. Plusieurs solutions spécialement adaptées à l'industrie de la pêche sont possibles: glace écaille ou glace liquide – produite à partir d'eau douce ou d'eau de mer selon le modèle de machine à glace choisi.

GEA assure également le transport des vitamines sur les océans, par exemple avec ce qu'on appelle les transporteurs de jus. Grâce à ces systèmes, les jus peuvent être pressés là où les fruits sont récoltés; les jus étant beaucoup plus compacts que les fruits, ils sont donc moins coûteux à transporter. Les cuves de jus réfrigérées sur les navires peuvent contenir jusqu'à un demi-million de litres.

Une autre application complètement différente permet de réduire les coûts de transport: celui du gaz naturel. Si les distances ou les infrastructures ne permettent pas le transport par pipeline, dans ce cas, le transport maritime est souvent la meilleure alternative. Les mêmes lois s'appliquent à terre et à bord: l'espace, c'est de l'argent. Les systèmes de liquéfaction GEA réduisent considérablement le besoin d'espace en liquéfiant les gaz en dessous de –160°C; notre technologie cryogénique permet d'importantes économies dans le transport des fluides énergétiques. Une telle liquéfaction réduit l'espace nécessaire au gaz dans un rapport de 1 à 600 par rapport au gaz non comprimé.

Nous préservons la fraîcheur: un lit de glace permet une conservation idéale du poisson. GEA Refrigeration Technologies est présent à bord de nombreux navires de pêche.

Avec une réelle vue d'ensemble associée à l'amour du détail: c'est ainsi que GEA Refrigeration Technologies crée ses produits. Ils bénéficient des connaissances de plusieurs générations, d'une haute compétence technologique et sont le fruit d'une longue expérience. Votre réussite étant notre réussite, vous pouvez avoir confiance dans notre technologie et nos solutions.

° In touch avec notre technologie

Produits et composants: faits par des êtres humains pour des êtres humains

Développement: un mot qui a une signification inestimable pour nous. Il correspond à notre esprit d'innovation et permet le développement perpétuel de nouveaux produits. Il est synonyme de progrès pour notre propre entreprise, en s'appuyant sur la croissance des connaissances et l'accumulation de l'expérience. Il porte nos efforts vers quelque chose de meilleur.

"In touch avec notre technologie" signifie que nous essayons sans cesse de réaliser quelque chose de meilleur, pour vous et pour les générations futures.

Rechercher toutes les possibilités d'optimisation, réexaminer encore et encore d'un oeil critique ce que nous avons fait pour trouver des améliorations, et transformer en actes – ou, plus précisément, en produits – nos meilleures idées: voilà le quotidien de nos chercheurs. De même, en ce qui concerne la fabrication, nous plaçons en priorité l'adaptation à des méthodes avancées, afin que nos process de fabrication puissent réagir plus rapidement et avec plus de souplesse, et ceci en conservant la plus haute qualité, conformément à vos souhaits et à vos exigences.

Compresseurs à pistons

Compresseurs à vis

Pompes à chaleur et refroidisseurs

Packages et skids

Machines glace

Quand vous voyez nos produits, vous découvrez des solutions bien pensées. La priorité de nos chercheurs est de toujours fournir à nos clients des produits et solutions apportant le maximum d'avantages.

Nous nous battons non seulement pour obtenir des performances optimales mais aussi pour une qualité élevée et ainsi proposer des produits parfaitement fiables. D'innombrables systèmes, dans des secteurs très diversifiés, en apportent la preuve.

Ceci est possible grâce à une forte motivation et la gestion efficace des systèmes qualité. Ce qui signifie que, dans chacune de nos usines, deux éléments essentiels sont mis en œuvre systématiquement: la formation continue de notre personnel et la certification ISO 9001. Encore plus essentiel peut-être, le sens des responsabilités de nos équipes. Ainsi, des process d'amélioration se perpétuent continuellement dans nos usines de production, non seulement sur la planche à dessin, mais aussi directement sur le poste de travail. La qualité est mise en pratique et les produits ne sont pas que de simples produits: ce sont des avantages présentés sous forme technique, faits par des hommes pour des hommes.

GEA Refrigeration Technologies propose, par exemple:

- Compresseurs à pistons
- Compresseurs à vis
- Refroidisseurs
- Pompes à chaleur
- Packages et skids (systèmes complets sur châssis)
- Machines glace
- Refroidisseurs
- Soupapes et vannes
- Systèmes de déshydratation
- Purgeurs
- Systèmes de contrôle

Surgélateurs

Vannes

Systèmes de déshydratation

Purgeurs

Système de contrôle

Si vous recherchez une entreprise pour résoudre vos problèmes spécifiques de réfrigération, venez nous rencontrer, nous sommes votre partenaire idéal. Pourquoi? Parce que nous proposons des solutions, et pas simplement des produits, et ces solutions sont étroitement développées avec vous. Nous sommes prêts à, non seulement vous aider dans la phase de conception, mais aussi à vous fournir un soutien solide en matière de financement, de mise en œuvre des installations, de mise en route initiale et de maintenance.

° In touch avec votre réussite

Conception et consultation: Avec une vision de l'essentiel

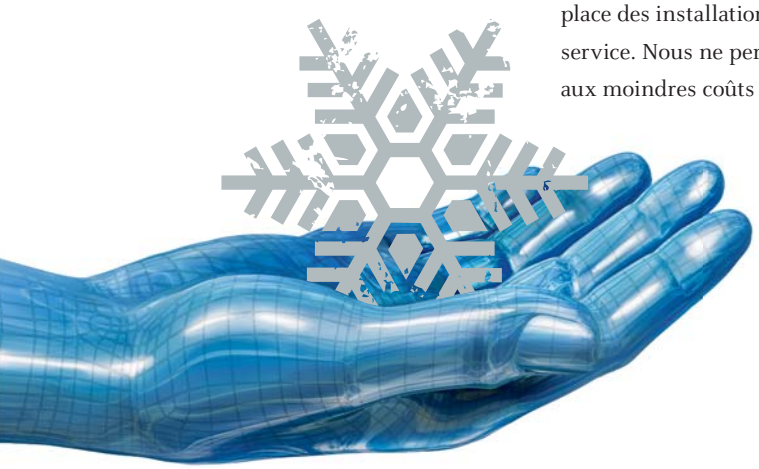
Un tout, mais examiné attentivement jusqu'au moindre détail, de façon à ce que chaque minuscule composant de votre solution fonctionne à la perfection. Nuit et jour, jour après jour.

Soyez sereins, où que vous soyez!

Comme il n'y a pas deux usines qui fonctionnent de manière identique, il n'est pas possible de mettre en place des process avec des solutions complètement standards. Nous examinons donc attentivement chaque grand projet d'installation de réfrigération, afin que votre investissement soit le moins couteux possible et ainsi que vous en conserviez les bénéfices. Pour des raisons économiques, il n'est, cependant, pas possible de faire un développement intégralement nouveau et spécifique pour chaque application. Ainsi nous sommes toujours à la recherche d'un équilibre et nos experts le trouveront pour vous.

Trouver la meilleure solution technique qui correspond à vos besoins est un challenge que nous relevons avec plaisir. Nous construisons les systèmes les mieux adaptés à vos besoins, à partir de notre très large portefeuille de références. Un interlocuteur unique vous garantit la fiabilité et la sérénité en coordonnant de façon optimale les différentes interactions entre les systèmes. De plus, nous vous fournissons la technologie complète de mesure et de contrôle, ce qui évite les problèmes d'interface, réduit la complexité et simplifie l'intégration aux systèmes de mesure et de contrôle de votre usine. Nous intégrons également les systèmes provenant de tierces parties.

Nous ne nous contentons pas d'offrir une technologie de contrôle et d'interface ouverte, nous vous proposons également la totalité de nos connaissances techniques en ingénierie mécanique, électrique, hydraulique et automatisme. Nos équipes supervisent la mise en place des installations, le montage du matériel sur site, et apportent leur aide à la mise en service. Nous ne perdons jamais de vue vos objectifs: les meilleurs rendements possibles aux moindres coûts tout en préservant le climat et l'environnement.



Connaître réellement un client, c'est bien plus que de se contenter d'entretenir des contacts. Pour nous, cela signifie que nous devons nous mettre à votre place, connaître vos problèmes, et trouver avec vous la solution optimale.

Passer un contrat: une question d'argent?

Pour éviter aux meilleures solutions techniques et économiques d'échouer à cause de difficultés d'investissement, nous ne nous contentons pas d'optimiser la conception de votre installation de réfrigération: nous vous aidons également à mettre en place le financement nécessaire. Des accords commerciaux vous apportent la garantie que vous investissez dans une technologie économique, planifiée sur le long terme et, dans le même temps, vous soulagent des risques financiers. Nous pouvons également vous aider à déposer des dossiers pour toutes les aides disponibles et à en tirer le meilleur parti.

Une solution qui fonctionne, toujours et encore

Vous aimez vous aussi entendre la respiration d'une mécanique qui tourne rond! Le ronronnement continu du matériel ou le bruissement des fluides dans le réseau de canalisations! C'est incontestablement notre cas. C'est pourquoi nous demeurons à votre service après avoir mis en place votre matériel, grâce à un réseau de service international compétent. L'entretien, préventif et curatif, constitue la clé pour une longue durée de vie de vos investissements, un rendement économique maximum, et une exploitation aussi régulière que possible. Mais si un dysfonctionnement devait tout de même se produire dans votre usine, nous sommes là pour vous dans les cas urgents, quelle que soit l'heure. En ligne avec vous ou directement sur le site, nous faisons en sorte de résoudre le problème le plus rapidement possible. Bien entendu, tout ceci inclut un service de pièces de rechange réagissant immédiatement, partout dans le monde.

GEA Refrigeration Technologies vous offre:

- Une consultation complète
- Une assistance responsable pour le projet
- Une solide garantie d'investissement
- Des solutions tournées vers l'avenir
- Une durée de vie maximum de l'installation
- Des cycles de vie de longue durée
- Une faible consommation d'énergie
- Des coûts d'exploitation minimisés
- Un service compétent
- Une livraison rapide des pièces de rechange
- Des technologies écologiques pour l'environnement et le climat

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, merci de nous contacter sur le site www.gearefrigeration.com

04/2011 – PR-2011-0001-FR ◦ Sujet à modification ◦ Copyright GEA ◦ www.papp.cc

In Touch

Les conditions parfaites pour vos applications

GEA Refrigeration Technologies
www.gearefrigeration.com