

Systemes de canalisations renforcees de Fibre de verre

pour applications industrielles



AMIAANTIT TRADING

Amiantit – Groupe de sociétés

Amiantit, société saoudienne, a été créée en 1968 à Dammam, en Arabie Saoudite. Depuis, elle a grandi et s'est développée pour devenir aujourd'hui un groupe industriel diversifié très important présent au niveau mondial. Les activités principales du groupe comprennent:

- la fabrication et la vente de systèmes de canalisations
- la propriété et la vente de technologies de canalisations
- des services de conseil pour la gestion de l'eau et l'ingénierie
- la fabrication et la vente de produits polymérisés

Aujourd'hui, la gamme de canalisations fournie par Amiantit est la plus vaste du marché et permet de fournir une solution complète répondant aux besoins de transfert de fluides de nos clients. En proposant toujours la meilleure technologie au meilleur coût. Le groupe est impliqué dans les secteurs de l'industrie, des municipalités, de l'ingénierie civile, de l'énergie et de l'agriculture dans le monde entier et promeut le développement de l'infrastructure dans le monde.

Le groupe comprend environ 30 usines de production, 6 sociétés de technologie, 9 sociétés de gestion de l'eau et 4 fournisseurs de matériaux. De plus, son ample réseau de vente et de services prend soin des besoins de ses clients dans de nombreux pays du monde.

Amitech Industrial

Amitech Industrial fait partie du groupe Amiantit et est basée dans différents pays dans le monde. Cette société fournit une gamme complète de services dédiés à l'ingénierie et aux travaux d'installation. Cette division de la société est également chargée de la conception et de la production de canalisations renforcées de fibre de verre (PRV/EVR) et de produits associés en thermoplastiques/plastiques fluorés destinés aux industries minières, pétrolières et chimiques. Elle offre également une assistance individualisée dans le cas des applications spéciales, de l'installation et de la maintenance de nombreuses applications industrielles. Amitech Industrial Espagne se spécialise dans l'ingénierie, la conception, la livraison, la supervision, l'installation et les essais hydrauliques de pièces spéciales (spools) et de raccords faits sur mesure et de systèmes/applications industrielles. Son personnel qualifié et sa main d'œuvre ultra performante possèdent une grande expertise dans le domaine de la gestion de projets d'installation de produits en PRV dans les usines électriques, les usines thermosolaires, les usines de dessalement, ainsi que pour l'industrie chimique, les systèmes d'assainissement industriels, les établissements de pisciculture, les systèmes de défense incendie ou des usines de biodiesel dans toute l'Europe et l'Afrique du nord. Amitech Industrial Afrique du Sud se spécialise dans la production de produits en PRV fabriqués sur mesure pour les industries chimiques, métallurgiques, minières, pétrochimiques et générales où les facteurs de pression, de température et de résistance à la corrosion sont déterminants. Cette société conçoit, produit et installe des usines dans le monde entier ainsi que des équipements tels que des canalisations, des conduites et leurs raccords, des cuves de traitement, des usines et des cuves d'épuration du gaz, des usines d'extraction de solvants et de traitement de l'eau, des réservoirs de stockage et autres cuves de traitement. La gamme de produits comprend également des thermoplastiques et des plastiques fluorés de haute spécification enveloppés de PRV pour des conditions extrêmes. Le PRV peut aussi s'appliquer directement sur les garnitures en caoutchouc existantes ainsi que sur des substrats en acier et en béton pour les protéger contre la corrosion. La société fournit et installe également les structures de support en acier, les produits en acier inoxydable et les garnitures et autres produits qui accompagnent ses produits et matériaux.

Nos marques de produits:

- Les systèmes de canalisations en PRV (plastique renforcé de fibre de verre) sont vendus sous les noms de marque FLOWTITE et Vectus
- Les systèmes de canalisations en GRE (époxy renforcé de fibre de verre) sont appelés Amipox
- Les réservoirs, cuves, conduites, canalisations et raccords en PRV sont vendus sous la marque AMIFIBRE



Industries et applications

Grâce à leur haute performance, les systèmes et les services d'Amitech Industrial intéressent particulièrement les industries chimiques, pétrochimiques, électriques, métallurgiques, minières et du traitement des eaux:

Systèmes de purification de l'air

Les lois sur l'environnement ciblent les « industries sales », ce qui fait que le besoin en systèmes de purification de l'air est croissant. Ces systèmes comprennent les conduites interconnectées, les registres de tirage, l'équipement de lavage (laveurs par transfert de masse, cuves de précipitation et laveurs cycloniques), les ventilateurs et les cheminées. Tous les éléments ci-dessus sont fabriqués en PRV. Un laveur en PRV type comprend:

- Plaques de support de garnissage / plaque d'injection de gaz
- Garnissage pour lits de garnissage
- Limiteurs de lit
- Distributeurs de liquide y compris des distributeurs à déversoir et à entonnoir, des distributeurs de type en bac, des distributeurs atomiseurs.
- Tuyaux perforés
- Atomiseurs dévésiculeurs
- Dévésiculeurs à chevron
- Débrumiseurs



Industrie chimique et métallurgique

Les produits en PRV/GRE et autres alliés thermoplastiques offrent une bonne résistance chimique à haute température, sous haute pression et sous vide à la plupart des acides, des produits chimiques et autres éléments corrosifs. Leur excellente résistance mécanique supplémentaire à la pression et leurs excellentes propriétés font que les produits Amitech Industrial sont les matériaux les mieux adaptés au transport et au stockage de liquides, de vidanges et d'eau à haute température.

Le succès de l'équipement en PRV/GRE dans un environnement chimique et métallurgique est aussi largement lié à sa conception initiale. Amitech Industrial est la meilleure société pour ce qui est de la conception de cuves de traitement et de structures en PRV/GRE et en thermoplastique.



Usines de désalement

De nos jours, 44 % de la population mondiale vit dans des zones à fort stress hydrique. Pour créer d'avantage d'eau douce, de nombreuses régions optent pour le désalement, procédé par le biais duquel l'eau de mer ou l'eau saumâtre souterraine est purifiée, soit par évaporation, soit en étant envoyée sous haute pression dans un filtre, procédé que l'on appelle l'osmose inverse. Ces dernières années, le procédé de désalement est devenu plus efficace et aussi moins cher. De nombreux projets dans le monde sont donc en cours de construction ou en cours de planification.



Les usines de désalement doivent assurer l'approvisionnement en eau potable grâce à l'eau de mer et doivent assurer l'uniformité et la bonne distribution de l'eau potable. Elles doivent donc être capables de fournir de l'eau potable à la population qui en a besoin et le réseau doit être capable de permettre la liberté d'utilisation pour ce qui est de sa consommation.



Les tuyaux PRV FLOWTITE sont capables de supporter à la fois les charges opérationnelles et les charges externes apportées par les machines. Ils sont conformes aux réglementations locales sur la santé et assurent que le système sera dénué de toute corrosion, n'aura aucune perte d'eau, aucune perte de charge basse, très peu de besoins en maintenance et des coûts globaux du cycle de vie très faibles. Ils permettent également de supporter des vitesses élevées.

Les tuyaux en PRV ainsi que d'autres raccords spéciaux en PRV sont largement utilisés depuis la station d'admission et de pompage jusqu'à la canalisation de traitement interne et à la sortie immergée (émissaire sous-marin). Les tuyaux en PRV FLOWTITE représentent la meilleure solution pour une usine de désalement car leur résistance à la corrosion est excellente, leurs propriétés mécaniques et hydrauliques sont bonnes, leur durée de vie utile est longue (un minimum de 50 ans de vie calculée) et le coût de leur cycle de vie est très bas.

Le PRV FLOWTITE résiste à la corrosion de l'eau de mer et aussi aux conditions environnementales dans lesquelles il est installé. Les résines utilisées dans la fabrication des tuyaux en PRV fournissent une résistance naturelle à un pH compris entre 1 et 10.



Comme les caractéristiques hydrauliques restent les mêmes dans le temps, il n'y a aucun besoin de garniture, de revêtement ni de protection cathodique. Grâce à son liner intérieur extrêmement lisse, les pertes de charges dues à la friction sont très basses et les coûts de pompage sont réduits. En fait, de nombreux projets utilisent des tuyaux en PRV de plus petite section tout en maintenant les mêmes caractéristiques de débit que celle d'un tuyau en béton.

Grâce à ses systèmes complets de canalisations et à ses capacités d'ingénierie et d'installation, Amitech Industrial offre des solutions aux usines de désalement modernes du monde entier.

Les tuyaux en PRV dans les usines de désalement s'utilisent des façons suivantes:

- Conduite d'admission de l'eau de mer acheminée vers l'usine
- Décharge de la saumure de l'usine
- Conduites de traitement interne à l'usine (Tuyauterie)
- Réseau de distribution de l'eau potable

Tous les produits en PRV/GRE offerts garantissent une sécurité des plus élevées en cas d'incendie et ont souvent été utilisés et prévus dans des systèmes industriels où le risque d'incendie est élevé, particulièrement pour les conduites enterrées des usines chimiques et électriques.



Industrie alimentaire et agricole

Les produits en PRV d'Amitech Industrial sont certifiés dans le domaine de l'alimentaire pour le transport et le stockage en toute sécurité de liquides de type alimentaire. Les industries du sucre, du vin, de l'olive, de la brasserie et de la conserverie bénéficient de la basse conductivité thermique et de la bonne résistance du PRV contre les acides agressifs, les produits chimiques et les liquides de nettoyage.



Traitement des eaux usées industrielles

Amitech Industrial Espagne a développé sa propre gamme de produits en PRV et a ainsi obtenu d'incroyables résultats dans le domaine du traitement des eaux usées industrielles. Il s'agit là du secteur le plus complexe dans le domaine du traitement des eaux usées.



Les procédés de traitement ont été conçus pour différentes applications. Voici ci-dessous les domaines les plus importants dans le cadre desquels Amitech exerce son expertise:

- Neutralisation
- Réduction de l'oxydation
- Traitements physiques-chimiques
- Dégraisseur
- Traitements biologiques
- Flottation
- Décantation conventionnelle et lamellaire
- Déshydratation des boues

La gamme des produits pour ces traitements est la suivante:



Réservoirs de surface en PRV



Réservoirs souterrains en PRV



Station de traitement biologique



Séparateurs de boues



Réservoirs distributeurs



Séparateurs d'hydrocarbures

Les « purificateurs d'eau modulaires » sont la meilleure solution pour le traitement des eaux usées industrielles. Ils offrent une haute performance associée à un investissement très bas en termes de coûts opérationnels et de maintenance.

Usines de papier

Nos systèmes en PRV sont particulièrement recommandés pour le traitement, le transport et le stockage de la pâte de bois, des agents de blanchiment, des colorants et des résidus. Dans les imprimeries ils sont très souvent utilisés pour le transport des résidus liquides contenant des acides et du solvant.



Industrie pétrochimique

Les tuyaux et accessoires en PRV et en GRE sont très souvent utilisés dans l'industrie du pétrole, non seulement pour le transport du pétrole dans les champs de pétrole, mais aussi pour les eaux usées et les saumures dérivés de cette activité. Ces matériaux s'utilisent également pour le transport d'hydrocarbures et dans les systèmes de protection incendie, ce qui inclut non seulement les pipelines mais aussi les réservoirs et les cuves de traitement des produits pétroliers.



Centrales électriques

La demande croissante en énergie requiert la construction de nouvelles usines électriques ou la rénovation des anciennes dans le monde entier. Chaque projet requiert le transport de grandes quantités d'eau, que ce soit pour les systèmes de traitement ou pour ceux de refroidissement. L'installation d'un équipement tel que les tuyaux en PRV FLOWTITE permet de pouvoir se fier à long terme au système de conduite et de bénéficier de très bas coûts opérationnels, d'installation, et de maintenance.

Le système de circulation de l'eau est l'application la plus commune pour les tuyaux en PRV. L'objectif principal est de refroidir le condenseur à l'aide d'eau de mer ou d'eau douce. Toutefois, grâce à leurs excellentes propriétés, les tuyaux en PRV FLOWTITE sont largement utilisés pour de nombreux autres procédés au cœur de la centrale électrique, que ce soit en enterré ou en aérien.



Le processus de refroidissement s'effectue dans un circuit ouvert ou fermé. Dans le premier cas, l'eau de mer ou de rivière est transportée à l'aide d'une conduite d'admission jusqu'aux condenseurs et est renvoyée à la mer ou à la rivière par le biais d'une conduite de refoulement. Le circuit fermé requiert l'utilisation d'une tour de refroidissement, où l'eau chaude en provenance des condenseurs se refroidit avant de retourner vers les condenseurs.

Le PRV s'utilise largement pour l'admission, la station de pompage, le système de refroidissement principal, le rejet et la sortie immergée (émissaire sous-marin), ainsi que pour d'autres applications avec des pièces en PRV spéciales et des conduites d'eau pour la réfrigération auxiliaire. Il s'emploie également dans d'autres systèmes tels que les usines de traitement des eaux usées et les réseaux de lutte contre l'incendie.



Stockage de l'eau de pluie

De nos jours, l'eau est partout considérée comme la ressource la plus importante, y compris dans le secteur industriel où elle est utilisée dans le cadre des procédés de fabrication et autres.

Le réservoir AmiStorm est la solution recommandée par Amitech Industrial pour emmagasiner l'eau produite par la pluie et les tempêtes.

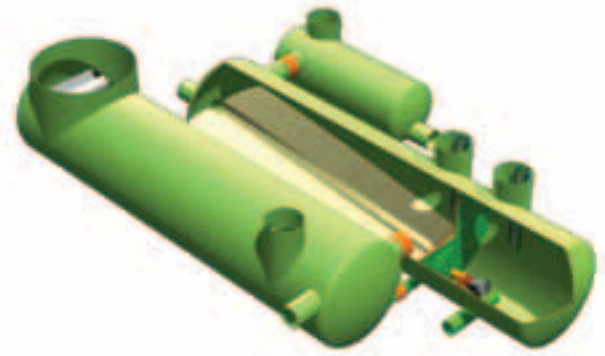
On peut placer plusieurs conduites de gros diamètre et de longueurs différentes en parallèle, ce qui augmente le volume d'eau de pluie récupérée. L'eau est ensuite purifiée dans le réservoir et devient utile à de nombreux procédés industriels tels que la fabrication, la maintenance ou le rinçage. Les réservoirs sont fournis en plusieurs pièces, avec un système de nettoyage et tous les équipements hydrauliques préinstallés.

Propriétés des matériaux et des produits



Construction navale et sondes sous-marines

Grâce à leur excellente résistance à la corrosion, à leur légèreté et à leur résistance au feu, les produits en PRV/GRE sont idéaux pour les circuits de refroidissement, le stockage, le transport et la construction en général.



Systèmes de traitement de l'eau marine

Largement utilisées pour les émissaires marins et les admissions d'eau, les structures en PRV ont été conçues pour être facilement installées et durer longtemps sous la mer. Il nous est déjà arrivé de fournir des admissions d'eau et des diffuseurs d'un diamètre allant jusqu'à 3,5 m de diamètre, avec fabrication combinée en atelier et sur le terrain. Des raccords en Y de grand diamètre ont également déjà été conçus conformément aux spécifications d'un projet, et ils apportent de grands bénéfices pendant l'installation ainsi que pendant le fonctionnement de la conduite.



Le matériau préféré d'Amitech Industrial est le polyester renforcé de fibre de verre (le PRV) ou l'époxy renforcé de fibre de verre (le GRE). Selon les besoins du projet et les études de conception, d'autres types de canalisations, des cuves et des équipements en thermoplastique ou en plastique fluoré peuvent être utilisés.

	Enroulement filamenteux (FW)	Moulage au contact (HLU)
Teneur pondérale en verre (%)	65 à 75	28 à 35
Température de distorsion à la chaleur en °C (selon le système de résine)	99 à 150	99 à 150
Coefficient de dilatation thermique mm/mm/°C	21 x 10 ⁻⁶	21 x 10 ⁻⁶
Allongement (%)	1,5 à 5	1,5 à 5
Module d'élasticité de Young en MPa	12 000 à 35 000 (dans le sens circonférentiel)	6363 à 12 000
Résistance au cisaillement en MPa	7 (min)	7 (min)
Résistance d'adhésion à l'exfoliation en MPa	5 (min)	5 (min)
Dureté Barcol (typique)	30 à 60	30 à 60
Résistance à la traction en MPa	400 à 1000 (selon le sens du verre)	85 à 340 (selon le sens du verre)
Résistance à la compression (aléatoire) en MPa	210 à 480	70 à 170
Conductivité thermique en W/m °C	0,2	0,2
Densité en Kg/m ³	1700 à 1900 généralement accepté comme étant de 1850	1350 à 1500 généralement accepté comme étant de 1450

Valeurs typiques pour les laminés de résine en vinylester (VE)

Le PRV/GRE est un matériau composite qui se caractérise par la haute résistance de la fibre de verre et la résistance de la résine contre la corrosion. Les propriétés mécaniques et chimiques de la fibre de verre et des différentes résines utilisées se combinent dans le produit final en PRV/GRE pour fournir une solution sur mesure pour de nombreuses applications. C'est la résine choisie, combinée aux fibres de verre, qui est importante et va déterminer le niveau de résistance à la corrosion et les propriétés du produit pour ce qui est de la température et de la pression.



Fonctions et avantages

Les produits d'Amitech Industrial fournissent des solutions économiques à long terme à une clientèle répartie dans le monde entier. La liste de ses fonctions et de ses avantages est exhaustive et elle permet de fournir un système de coût optimal non seulement pour ce qui est de l'installation mais aussi pour sa durée de vie.

Résistance à la corrosion

- Durée de vie longue et efficace des matériaux
- Aucun besoin de revêtement intérieur ou extérieur, ni de protection cathodique, de nappe ou autre forme de protection contre la corrosion
- Bas coûts de maintenance

Légèreté

(1/4 du poids de la fonte ductile ou de l'acier, 1/10 du poids du béton)

- Faible coûts de transport
- Élimine le besoin en équipement de manutention coûteux

Grandes longueurs standard des tuyaux

(6, 12 et 18 mètres)

- Le nombre moins important de joints réduit la durée d'installation
- Le nombre plus important de tuyaux par véhicule de transport signifie des coûts de livraison moins importants

Surface intérieure extrêmement lisse

- Les pertes de charges à l'intérieur des conduites sont peu élevées, ce qui signifie moins d'énergie de pompage nécessaire et des coûts de fonctionnement moins importants
- L'accumulation minimale de biofilms peut aider à réduire les coûts de nettoyage

Faible conductivité thermique

Résistance aux UV



Certifications et homologations

Amitech Industrial considère la qualité comme un facteur essentiel au succès de la société. De plus, le respect de l'environnement est un facteur essentiel de la politique de notre société. La satisfaction des besoins du client et des normes de qualité sont les deux priorités et tous les produits fournis sont fabriqués conformément aux normes et aux certifications requises par le client. Amitech Industrial se conforme à différentes certifications ou normes, selon les besoins de ses clients.



En fonction du produit et de l'emplacement géographique, nos produits ou nos sites de production sont homologués

- par l'UNE EN ISO 9001:2000
- par l'UNE EN ISO 14001:96
- en tant que produit AENOR
- par l'ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) pour le transport de l'eau potable
- par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du bâtiment)
- par le NSF (Standard No. 61) – États-Unis
- par le DVGW – Allemagne

De plus, des associations indépendantes ont certifié la conformité de nos produits. En autres:

- L'ASTM (American Society for testing and Materials)
- L'ASME (American Society for Mechanical Engineers)
- L'AWWA (American Water Works Association)
- La FM (Factory Mutual Research)
- L'ANSI (American National Standards Institute)
- L'organisation internationale de normalisation, ISO, BS, EN...
- DIN EN 1796
- DIN EN 14364

Gamme de produits

Tuyaux

Les types de tuyaux et de raccords fournis dépendent du système de canalisations requis pour chaque application et pour chaque projet spécifique. Les tuyaux et les raccords en PRV/GRE sont fabriqués par enroulement filamentaire continu ou par enroulement filamentaire hélicoïdal. Afin de pouvoir s'adapter aux nombreuses applications industrielles, les systèmes de canalisations en PRV/GRE sont produits à l'aide de résine en polyester, en vinylester ou en époxy et peuvent être fournis dans une grande gamme de diamètres et de spécifications de pression.

Le client peut même disposer de spécifications personnalisées si nécessaire.

Diamètre	25 à 4000 mm
Pression nominale	1 à 100 bar
Dureté	1250, 2500, 5000, 10000 Pa
Résistance à la corrosion	En fonction des résines utilisées
Température	Jusqu'à 120° C

Gamme de produits de canalisations



Raccords

Amitech Industrial s'est spécialisé dans la conception et la production de raccords en PRV pour toute sa gamme de tuyaux et toutes ses applications. Pour les raccords chaudronnés, une gamme de produits complète est disponible allant jusqu'à des diamètres de 4 000 mm et pour toutes les catégories de pression requises. Les raccords moulés, existant également en résine de polyester, de vinylester et d'époxy, sont disponibles dans des diamètres compris entre 25 et 1200 mm. Ceci inclut entre autres les raccords principaux suivants:

- Coudes 11°-22°-30°-45°-60°-90°
- T égaux et réduits
- Réductions concentriques et excentriques
- Brides et plaques pleines
- Bouchons de protection
- Raccords en Y

Une des spécialités du PRV est sa grande flexibilité pour ce qui est de la forme et de la conception. Ceci permet de fournir des raccords spéciaux sur mesure conçus et fabriqués en fonction des besoins du projet.

Techniques d'assemblage

Toutes les solutions de canalisations d'Amitech Industrial sont dotées de systèmes d'assemblage éprouvés qui permettent la fonctionnalité correcte du système tout au long de sa durée de vie estimée. Amitech Industrial fournit les raccords vers d'autres matériaux, les raccords aux pompes, aux soupapes, aux événements et autres accessoires. Les méthodes d'assemblage les plus communes sont:

- **Manchon double emboîtement avec joint en élastomère** sur les raccords standards en PRV ou sur les extrémités femelles pour les tuyaux en double hélice. L'ajout d'un dispositif de blocage peut aider à résister aux forces axiales.
- **Les joints par lamination** sont des joints permanents composés d'un laminé de verre et de tissu avec de la résine, spécialement utilisé en cas de fortes forces axiales.
- **Les assemblages à bride** permettent le démontage régulier de l'installation et s'utilisent aussi comme connecteurs entre différents matériaux. Disponibles sous forme de brides en PRV/GRE fixes ou tournantes.
- **Les joints par collage** sont communément utilisés dans les canalisations en époxy (GRE) et permettent des raccords rapides et efficaces en collant les bouts femelles en forme de tulipe du tuyau.
- **Les joints à emboîtement** sont des raccords tulipe doubles avec des joints en caoutchouc et des tiges de verrouillage supplémentaires servant à transférer la poussée axiale d'une section de tuyau vers une autre.



Réservoirs, laveurs, cuves et souches de cheminée

Amitech Industrial conçoit, produit et installe également des canalisations, des conduites, des cuves de traitement, des réservoirs de stockage, des souches de cheminées et produits auxiliaires personnalisés en PRV mais aussi en thermoplastique et en plastique fluoré.

Cette gamme de produits personnalisés comprend par exemple:

- Premier système **de lavage breveté** au monde comportant un laveur et des cuves de trempage aux diamètres internes de 4,3 mètres et d'une hauteur totale allant jusqu'à 22 mètres et pouvant porter un poids interne de plus de 100 tonnes métriques
- **Cuves de laveur** avec des diamètres interne de 7,3 mètres et une hauteur totale allant jusqu'à 30 mètres et pouvant porter un poids interne de plus de 350 tonnes métriques
- **Colonne de pulsation** pour l'extraction de solvants avec un diamètre interne allant jusqu'à 4,5 mètres et une longueur totale de 23 mètres pouvant porter un poids interne de plus de 250 tonnes métriques
- **Réservoirs de stockage souterrains à double paroi** pour le stockage du pétrole, avec un diamètre interne de 3,2 mètres et une longueur totale de 13,5 mètres avec une capacité de stockage de 104 m³
- **Cheminées** d'un diamètre interne de 2,2 m et une hauteur totale allant jusqu'à 77 m
- **Systèmes de canalisations et de conduites complets** pour les usines de métal de base par électro-obtention
- Nombreuses **cuves de traitement** y compris des électrofiltres humides de brume, des tours de refroidissement de gaz, des réservoirs de stockage, des cuves d'épuration des gaz avec conduites aux diamètres compris entre 0,8 m et 2,4 m

Services

Amitech Industrial offre également sa grande expérience et son assistance pour la conception et le développement de solutions faisant usage de matériaux composites. Nos experts aident les conseillers et les ingénieurs à établir la meilleure solution à base de PRV/GRE pour leur projet individuel.

Amitech Industrial offre les services suivants:

Assistance technique aux concepteurs et aux ingénieurs pour

- L'étude de projet et le choix des matériaux les mieux adaptés aux conditions de corrosion, de température et de pression
- Ingénierie détaillée du projet
- Configuration de l'installation et calcul du nombre de supports et d'ancrages
- Calculs hydrauliques
- Analyse des contraintes et analyse par éléments finis des installations souterraines et en surface à l'aide du logiciel Caesars/Pro Engineering
- Feuilles de plans d'usines, de vues isométriques et de dessins de production avec AutoCad et Solid Edge

Préfabrication

- Dessins de dévidoirs pour un assemblage rapide sur le terrain
- Pré-montage des dévidoirs en atelier
- Fabrication de raccords spéciaux sur le terrain

Installation

- Supervision sur le terrain
- Tests hydrauliques
- Équipes de terrain pour l'installation des produits

Évaluation et maintenance des systèmes

- Inspection et diagnostic des systèmes installés
- Plans de maintenance pour les réseaux et les usines existants
- Travaux de réparation et de remplacement des installations



Références

Grâce à la disponibilité de ses produits partout dans le monde, Amitech Industrial a établi des projets dans le monde entier. La liste ci-dessous ne représente qu'un petit extrait des références disponibles.

Pour de plus amples informations, veuillez visiter notre page de référence à www.amiantit.com!

Projet		Pays	Diamètres	Pressure
GRANADILLA I	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 600-2000	6 bars
ESCOMBRERAS	Centrale à cycle combiné - Ligne d'admission avec tour en PRV	Espagne	DN 3200-3500	6 bars
TIRAJANA I	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 250-2000	6 bars
MELILLA	Déssalement - Usine d'osmose inverse de l'eau de mer	Espagne	DN 25-1000	10 bars
AS PONTES	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 200-2800	6 bars
ASCOMETAL	Acierie - Système de refroidissement	France	DN 400-600	10 bars
TIRAJANA II	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 250-2000	6 bars
BIODIESEL MOYRESA	Biodiesel - Canalisations de traitement	Espagne	DN 450-600	10 bars
FERROL RCI	Système de défense incendie (enterré)	Espagne	DN 100-350	16 bars
PERTH	Déssalement - Usine d'osmose inverse de l'eau de mer	Australie	DN 25-1300	10 bars
GRANADILLA II	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 600-2000	6 bars
EMILE HUCHET	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	France	DN 1400-1700	6-10 bars
MIRA	Établissement de pisciculture - Canalisations de traitement	Portugal	DN 200-2600	6 bars
IRSCHING	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Allemagne	DN 400-2200	6 bars
ALCÁNTARA	Usine de traitement de l'eau - Canalisations de traitement	Portugal	DN 400-1800	6 bars
LARES	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Portugal	DN 150-2000	6 bars
ALCUDIA	Déssalement - Usine d'osmose inverse de l'eau de mer	Espagne	DN 25-800	6-10 bars
PORT de BARCELONA	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 150-2000	6 bars
FORUM BARCELONA	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	Espagne	DN 100-800	6 bars
TORDERA	Déssalement - Usine d'osmose inverse de l'eau de mer	Espagne	DN 100-800	10 bars
MONTOIR de BRETAGNE	Centrale à cycle combiné - Système de refroidissement	France	DN 150-2000	6 bars
MOSTAGANEM	Déssalement - Usine d'osmose inverse de l'eau de mer	Algérie	DN 100-1400	6-10 bars
EXTRESOL I & II	Centrale électrique thermo-solaire - Système de refroidissement	Espagne	DN 100-1100	6 bars
BAIX LLOBREGAT	Station de recyclage de l'eau - Électrodialyse réversible	Espagne	DN 100-800	10 bars

Projet	Pays	Description
TMMIC/ LURGI	Taiwan	Fabrication et installation de précipitateurs de brumes d'acide sulfurique et conduites en PRV correspondantes
AMPLATS/ LGP	Afrique du Sud	Conception, fabrication et installation de tours d'épuration des gaz de 7,3 m de diamètre par 30 m de haut, cuve de stockage, conduites et canalisations pour une usine de traitement du platine
CHEVRON/ TEXACO	Angola	Vente et installation de matériaux et de canalisations pour le pompage de l'eau de mer pour le refroidissement d'une raffinerie de pétrole
IMPALA PLATINUM	Afrique du Sud	Conception, fabrication et installation de souche de cheminées en PRV de 2,2 m x 77 m de haut, de conduites, de canalisations et de cuves d'usine d'acide sulfurique
SKORPION ZINC MINE	Namibie	Canalisations de traitement (25 mm à 2 200 mm de diamètre), réservoirs, conduites et chenaux de coulée pour usine de cellules d'électro-obtention et d'extraction de solvant
MOPANI COPPER	Zambie	Conception, fabrication et installation de précipitateurs de brumes d'acide sulfurique. Tours de refroidissement, épurateurs de gaz, conduites et canalisations
AFLEASE URANIUM	Afrique du Sud	Conception, fabrication, installation et tests des canalisations de traitement en PRV pour une usine d'extraction de solvant
SASOL	Afrique du Sud	Conception, fabrication et installation de réservoirs de stockage d'acide chlorhydrique (157m ³)
UHDE pour SASOL	Afrique du Sud	Conception, fabrication et installation de conduites en PRV revêtues d'ECTFE pour une usine de lavage hydraulique d'acide sulfurique
HATCH	DRC	Vente et installation d'équipement en PRV, y compris des revêtements de cellules d'usine d'électro-obtention et des conduites d'extraction
LESEDI NUCLEAR SERVICES	Afrique du Sud	Conception, fabrication et installation de conduites d'incendie souterraines en PRV pour une centrale électrique
RIOZIM	Zimbabwe	Conception, fabrication et installation de souches de cheminées en PRV
BATEMAN	Afrique du Sud	Fabrication de colonnes de pulsation en PRV pour une usine d'extraction de solvants
GROUP FIVE	Angola	Installation de canalisations en PRV pour une raffinerie de pétrole

Nous avons pris le plus grand soin à nous assurer de l'exactitude de l'ensemble du contenu de cette brochure. Toutefois, Amiantit et ses filiales n'acceptent aucune responsabilité en cas de problèmes pouvant survenir suite à des erreurs dans cette publication. Nos clients sont donc priés d'adresser leurs questions au fournisseur de produit potentiel et de s'assurer par eux-mêmes que les produits fournis ou fabriqués par Amiantit et/ou ses filiales sont adéquats avant de les utiliser.



Distribué par: ■

■ **APS France**

14, Avenue de la Gare
BP 20078 - Beauchamp
95152 TAVERNY Cedex
Tel.: + 33 1 39 32 93 88
Fax: + 33 1 39 32 93 64
info-fr@aps-sales.com
www.aps-france.com
www.amiantit.com