

Information et produits — Températures élevées

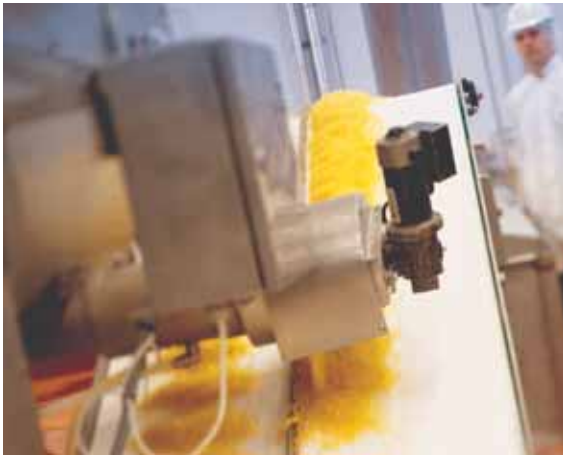


Thomas & Betts



Le froid ou la chaleur extrêmes sont des éléments déterminants en traitement des aliments et breuvages. Il est nécessaire de composer avec des fours industriels, des chaudières, des fournaies, des séchoirs, des équipements de pasteurisation et des salles d'emballage où la température est maintenue sous zéro.

Les usines industrielles de traitement doivent se fier à des composants à la fine pointe, bien adaptés aux variantes de température. La meilleure technologie est celle qui assure une performance et un contrôle fiables et prévisibles. Une installation faite selon des besoins précis fournit une maintenance préventive, améliore le contrôle des procédés de traitement et



Les fours industriels et les appareils de nettoyage à la vapeur produisent des températures ambiantes qui peuvent atteindre 140° C. Quant aux endroits exposés au lavage sous pression, les températures d'utilisation dépassent souvent 32° C.

augmente le rendement opérationnel. Au lieu d'utiliser des équipements génériques, il est d'importance primordiale pour votre entreprise que la solution appliquée ait été conçue pour vos objectifs de maintenance et aires de travail. Avec les produits Thomas & Betts, vous aurez les moyens d'améliorer le rendement de votre entreprise en alimentation ou breuvages.

- Connexions sécuritaires et fiables pour vos équipements les plus exigeants
- Augmentation de la durée de disponibilité de vos équipements
- Réduction des pertes causées par les arrêts dus à la maintenance
- Amélioration de votre consommation d'énergie et du temps par cycle de production

Le processus de combustion pour les chaudières, fours, séchoirs et chaufferettes, ainsi que les commandes des brûleurs simples ou multiples, exigent des solutions tant pratiques que sécuritaires pour la mise en marche et l'opération. Voici quelques éléments à considérer :

- Quelle est la température soutenue la plus élevée nécessaire à l'application ?
- Quelle est la cote d'inflammabilité désirable ?
- À quelle vitesse la maintenance peut-elle être exécutée pour réduire les temps d'arrêt ?
- Combien de flexibilité et de résistance à la traction sont essentielles au fonctionnement optimal de l'installation ?
- Est-ce qu'en plus d'être exposé à des températures élevées, l'emplacement est mouillé ?
- Y a-t-il un besoin d'étanchéité à la poussière et de résistance aux produits chimiques en plus de la résistance aux températures extrêmes ?
- Quelles fiches et quelles prises à broche et manchon assurent le meilleur rendement en applications de lavage sous pression et de nettoyage à l'air comprimé ?

Vous trouverez dans les pages qui suivent une brève explication des produits qui résistent le mieux aux températures extrêmes et sont donc recommandés pour l'industrie du traitement des aliments et breuvages.



Pour les conditions défavorables qui existent dans les usines de traitement des aliments — congélateurs et aires de lavage sous pression — rien de mieux que le système étanche T&B qui résiste tout aussi bien aux températures basses qu'élevées.



Pour résister aux températures élevées, les produits doivent être fabriqués de matériaux de pointe qui conviennent aux applications et aux environnements défavorables auxquels ils sont exposés. En plus de l'acier, certains polymères sont conçus pour résister à

une exposition de longue durée à des températures variables extrêmes. Ils fournissent des installations fiables et minimisent les temps d'arrêt, que les températures soient basses ou élevées.



T&B — Raccords étanches résistants aux températures élevées et basses (-60 à 150° C [-76 à 302° F]).

En plus d'être dotés des caractéristiques uniques du très populaire raccord étanche T&B, ces raccords vantent une bague d'étanchéité et un isolateur pour températures extrêmes. Pour votre prochaine installation, fiez-vous exclusivement aux raccords étanches Thomas & Betts des séries 52 et 53.

- Un presse-étoupe en forme de citrouille détourne l'eau du raccord et empêche l'accumulation d'humidité; recherchez la forme distincte de citrouille du presse-étoupe
- **Températures de fonctionnement : -60 à 150° C (-76 à 302° F) avec intermittences jusqu'à 165° C (329° F)**
- Convient aux emplacements mouillés
- Modèles droits et coudés à 45 et 90 degrés



T&B — Conduits métalliques flexibles ATX (-60 à 150° C [-76 à 302° F]).

Couplée à la grande flexibilité d'une âme standard, ces conduits sont dotés d'une gaine en caoutchouc de thermoplastique qui ne contient aucun halogène et qui, en pratique, n'est aucunement affectée par les températures extrêmes. Le matériau a une cote d'inflammabilité UL94-HB. Ces conduits sont le complément parfait aux nouveaux raccords étanches T&B de la série HT.

- Offerts en grosseurs de 3/8 à 4 pouces, en rouleaux de 25, 50 et 100 pieds, selon la grosseur
- Couleur standard : noir
- **Températures de fonctionnement : -60 à 150° C (-76 à 302° F) avec intermittences jusqu'à 165° C (329° F)**



Pour fils en cuivre seulement

Connecteur à vis de blocage / Connexion visible, antivibration

Chapeau extérieur

- Fabriqué d'un matériau robuste qui résiste à des températures maximales de 150° C
- Le chapeau isolant se bloque solidement afin d'empêcher le desserrage accidentel en applications soumises à de fortes vibrations

Douille en laiton

- Vis de blocage à tête combinée fendue/carrée qui, une fois resserrée, exerce une forte pression sur les fils de toutes les combinaisons approuvées
- Revêtement en cuivre anticorrosion
- Homologué pour les circuits d'un maximum de 600 V ainsi que pour les luminaires et enseignes d'un maximum de 1000 V



Les matériaux stables à la chaleur sont un élément important dans la planification à long terme de votre calendrier de maintenance. T&B offre plusieurs produits qui ont été conçus spécialement pour résister à des gammes étendues de températures extrêmes et qui



surpassent les cotes nominales de rendement. Ces produits T&B sont également destinés à vous fournir le coût total le plus modique pour vos installations en terme d'épargnes à court et à long terme.

Ty-Rap^{md} — Attaches pour câbles résistant aux températures très élevées (-40 à 150° C [-40 à 302° F]). *Fabriquées de nylon stable à la chaleur, ces attaches ont été conçues pour résister à un usage de longue durée en applications où elles sont exposées à des températures très élevées. Comme le matériau de fabrication convient aux environnements où les températures sont très élevées, il n'est pas nécessaire d'investir dans des attaches métalliques dispendieuses.*

- Attaches à profil surbaissé et corps lisse à réglage illimité de tension
- Fabriquées de nylon résistant aux températures très élevées
- Plus rapides à installer et moins coûteuses que les attaches en métal, le fil à ligaturer et le ruban
- **Températures maximales de fonctionnement : -40 à 150° C (-40 à 302° F)**



Superstrut^{md} — Pincés coussinés Snap Guard^{md} (-40 à 148° C [-40 à 300° F]). *Développées pour résister aux chocs et aux vibrations associées aux irrégularités de flux des liquides dans les tubes, tuyaux et boyaux. D'installation facile en temps comparable à la pose de brides ordinaires pour tuyaux. Servent à fixer tuyaux, tubes et boyaux qui servent à l'acheminement de liquides.*

- **Températures de fonctionnement : -40 à 148° C (-40 à 300° F)**
- Comprend une pince de fixation en acier à fini GoldGalv^{md} avec coussinet, boulon et contre-écrou
- **Construites d'acier inoxydable 304** pour la durabilité et l'apparence esthétique
- Offertes en grosseurs nominales de 1/4 à 4 po, en acier inoxydable à fini GoldGalv^{md} (or) ou électro galvanisé (argent)



Superstrut^{md} — Profilés de structure en acier inoxydable. *En plus d'être exceptionnellement tolérants aux environnements soumis à des températures extrêmes, ces profilés offrent une résistance supérieure à la corrosion. Les structures qui en sont construites assurent un support fiable qui se traduit en réduction de coûts de maintenance. Les profilés sont formés à froid pour augmenter la résistance structurelle nécessaire aux applications les plus difficiles.*

- Fabriqués en longueurs de 10 et 20 pieds en acier inoxydable de calibre 14
- Offert en acier inoxydable de type 304, le type 316 pouvant être obtenu sur commande
- Des tiges filetées et un assortiment d'accessoires sont également fabriqués d'acier inoxydable en complément aux profilés de structure



Ce serre-poutre monopièce mord dans le temps d'installation !

- **De construction monopièce robuste**, ce serre-poutre est prêt à installer en sortant de la boîte parce qu'il n'est pas nécessaire d'en séparer les pièces et de les réassembler; il n'y a aucune vis ni boulon à échapper
- **Installation rapide et sécuritaire** d'une seule main
- Sa tête **universelle de boulon** convient à presque n'importe quel outil
- **Élimine la conjecture** quand vient le temps de choisir un serre-poutre approprié — un numéro de catalogue convient à des grosseurs équivalentes de TEM et de conduits rigides
- **Crochets parallèles** pour retenir les câbles en alignement avec les profilés
- **Permet de reconfigurer le câblage** sans déplacer les serre-poutres avoisinants

Matériau standard : acier de grade commercial, électroaluminisé, brillant. Également offert, acier inoxydable 316L. Pour commander, ajoutez le suffixe « SS6 » au numéro de catalogue (ex. : CPC050SS6). Les boulons en acier inoxydable sont à tête hexagonale fendue. Aluminium non offert.



Ruban isolant à auto fusionnement T&B

- Fabriqué d'un composé de caoutchouc au silicone modifié
- Matériau à auto-fusionnement/amalgamation – il n'adhère qu'à lui-même
- Aucun adhésif, aucune chaleur requis pour un fusionnement permanent
- Le fusionnement est immédiat, même si le ruban est mouillé
- Valeur diélectrique élevée
- Sert d'isolant pour les connexions de tensions faibles ou élevées
- Matériau stable à températures basses et élevées : -90 à 260° C (-130 à 500° F)
- Résiste à la radiation
- Résiste au cheminement des arcs
- Résiste aux rayons UV et à l'ozone
- Résiste à la vapeur et à l'humidité
- Ne contamine pas l'eau douce et résiste à l'eau salée
- Isolant de classe « H »