

Hybox® TT

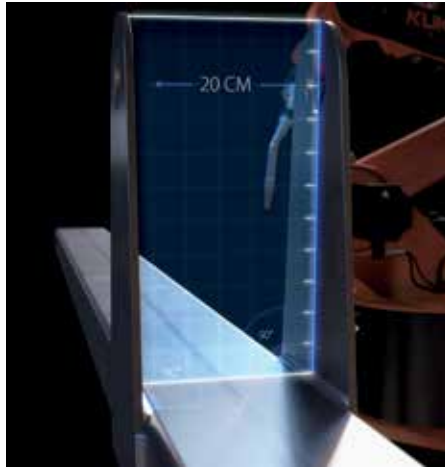
Des tolérances toujours serrées pour une production optimale
Surpasse les exigences de la norme EN 10219



TOLÉRANCES TÉNUES POUR UNE PRODUCTION EFFICACE

Hybox® TT est un profil creux de construction formé à froid ayant des tolérances toujours serrées, ce qui le rend idéal pour des processus de production automatisés. Doté d'un excellent état de surface, Hybox TT peut contribuer à améliorer l'efficacité de la production, la productivité et la qualité des produits finis.





Une tolérance réduite d'équerrage améliore le parallélisme des faces opposées et la perpendicularité des faces adjacentes. Ceci permet de prévoir avec précision le positionnement des éléments attachés, peu importe la face.



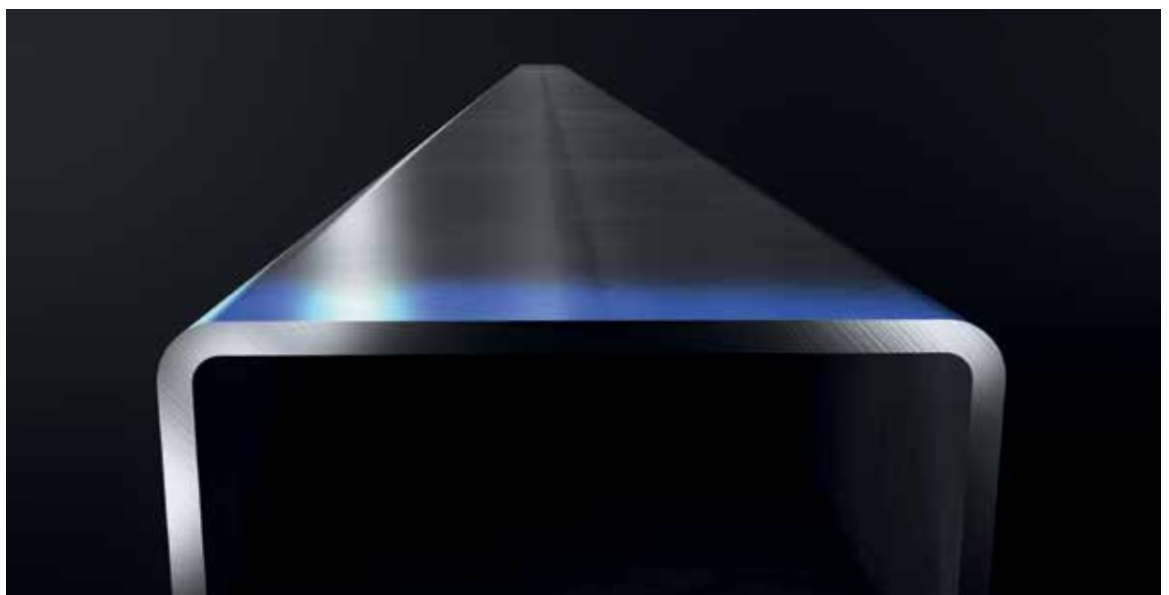
Une tolérance tenue sur les quatre angles génère des rayons d'angle réguliers sur toute la longueur du tube. Cela garantit un jeu de soudure régulier et permet le positionnement aisé de flans.

Pour une efficacité de fabrication d'équipement optimisée, il est essentiel que les dimensions et la forme de la section du tube soient d'une précision constante. Hybox TT satisfait cette exigence avec, à chaque fois, des tolérances serrées et fiables.

Nous fabriquons Hybox TT selon des tolérances dimensionnelles externes qui sont deux fois plus strictes que celles définies par la norme européenne EN 10219. Hybox TT apporte de multiples avantages aux fabricants d'équipements grâce à des rayons d'angle et une concavité/convexité améliorés, des extrémités nettes et un excellent état de surface. Avec une limite d'élasticité allant de 275 jusqu'à 700 MPa, Hybox TT convient aux applications telles que les machines agricoles, les remorques et les grues.

Hybox TT vous permet de :

- réduire le taux de rejet et les reprises
- accélérer la fabrication pour une meilleure productivité
- économiser du temps et de l'argent pour la préparation de la surface
- réduire le poids des produits finaux
- améliorer la performance des produits
- améliorer votre image de marque grâce à un bel aspect visuel des produits



Un état de surface amélioré, avec des traces de laminage minimisées et une soudure presque invisible, élimine le besoin de grenailage avant peinture. Les extrémités sans bavure offrent une manutention sécurisée et sont prêtes à souder.

HYBOX® TT EN ACTION

Des profils performants et uniformes pour des applications exigeantes

Ses dimensions et sa forme toujours précises font de Hybox TT le choix évident pour une production en série efficace. Disponible en haute limite élastique, allant jusqu'à 700 MPa, Hybox TT est un choix idéal pour toute une gamme d'applications exigeantes – comme les machines agricoles, les grues, les applications mécaniques ou les engins de BTP.



KUHN est un leader mondial en matériel de fenaison. Fabriqués en France, les girofaneurs de KUHN sont reconnus dans le monde entier pour leur qualité de travail, leur performance, leur fiabilité et leur longévité. Tata Steel a travaillé en étroite collaboration avec KUHN afin de développer le cahier des charges de Hybox TT, ce qui a conduit à la fabrication d'un tube permettant l'amélioration de la qualité du produit fini, l'augmentation de l'efficacité de la production et l'accroissement de la productivité.

La prévisibilité des tolérances serrées de Hybox TT est un facteur crucial pour la production efficace des bras des girofaneurs. Les tubes avec des dimensions et une forme de section toujours précises répondent aux besoins du processus de soudage robotisé de KUHN, évitant les opérations supplémentaires et coûteuses de reprogrammation des robots ou de reprise manuelle des soudures.

L'état de surface est un autre facteur important pour KUHN. Avec Hybox TT, il est inutile de grenailer avant peinture. La surface lisse du profil représente également un aspect critique pour assurer le positionnement haut de gamme de la marque KUHN. Pour protéger les employés au cours de la maintenance, les extrémités des tubes sont exemptes de bavures et de bords coupants.

Pour KUHN, le choix de Hybox TT a apporté de nombreux avantages :

- un taux de rejet de tubes pratiquement nul
- un meilleur rendement
- une amélioration de la productivité générale

« Grâce à son approche de partenariat et à sa capacité à comprendre les défis auxquels nous devons faire face, l'équipe de Tata Steel nous a aidés à améliorer la régularité et la qualité de nos girofaneurs, à optimiser le flux du processus de soudage robotisé, et à renforcer notre image de marque auprès de nos clients. »

Pascal Weiss, acheteur de produits acier, KUHN, Saverne, France

Hybox TT répond à vos besoins de précision et de performance

Afin de vous positionner face à la concurrence, nous savons que vous avez besoin de profils creux fiables, de qualité constante sur laquelle vous devez pouvoir compter pour une fabrication efficace de produits performants et une image de marque accrue. C'est la raison pour laquelle nous avons développé Hybox TT.

Une production efficace et reproductible

Afin d'assurer les tolérances serrées de Hybox TT de manière systématique, nous contrôlons rigoureusement tous les aspects de la production des profils. Une sélection attentive des bobines et un refendage précis garantissent l'uniformité de la section des tubes. L'investissement dans des galets de laminage et de mise en forme précis a permis d'obtenir la réduction de la concavité/convexité, des rayons d'angle plus précis et des dimensions externes améliorées.

Outre des tolérances ténues, Hybox TT offre une grande aptitude au formage et, parce qu'il est en acier totalement calmé, une excellente soudabilité. Hybox TT peut ainsi être soudé, découpé au laser, percé et ajusté aux standards de qualité élevés qui régissent les processus de production automatisés.

Les tubes Hybox TT sont également dotés d'extrémités nettes, exemptes de bavures. Tous ces éléments contribuent à rendre les étapes de fabrication plus rapide, plus efficace, augmentant ainsi la productivité.

Grâce à Hybox TT, vous pouvez :

- réduire votre taux de rejet et les reprises
- positionner et souder facilement les profils et réduire les consommables de soudage
- réduire le temps consacré au tri de tubes et au réglage des outils
- diminuer le risque lié à la manipulation des tubes, augmentant ainsi la sécurité du personnel
- éliminer la coupe avant assemblage

Un état de surface excellent

Nous savons que la qualité de l'état de surface des tubes est essentielle pour vous. Cela élimine non seulement l'étape de préparation de surface avant peinture mais améliore également l'aspect visuel du produit fini, renforçant ainsi votre image de marque.

Avec les tubes Hybox TT, nous faisons un grand pas en avant, garantissant un excellent état de surface, minimisant bosses et rayures. Nous sélectionnons les meilleures matières premières pour la fabrication des tubes. Parallèlement à l'optimisation des processus de fabrication, nous avons également investi dans des systèmes de nettoyage des galets de laminage afin de garantir une surface des tubes lisse et prête à peindre.

Grâce à Hybox TT, vous pouvez :

- éliminer le grenailage, ce qui économise du temps et de l'argent
- obtenir une surface peinte régulière sans bosse, trace de laminage ou rayure
- améliorer votre image de marque grâce à un bel aspect visuel des produits



Un produit aux performances optimisées

Grâce à un acier à grain fin laminé thermo-mécaniquement, nous avons étendu la gamme de Hybox TT jusqu'à 700 MPa. L'acier à haute limite élastique offre les mêmes propriétés mécaniques pour des épaisseurs plus fines que les aciers à limites élastiques plus faibles. Cela offre un potentiel à amélioration des produits finis, permettant aux utilisateurs d'augmenter leur productivité et leur efficacité opérationnelle.

Grâce à Hybox TT, vous pouvez réduire le poids de l'équipement fabriqué afin d'augmenter sa charge utile et vous pouvez accroître la portée d'une machine sans pour autant augmenter son poids. A titre d'exemple, passer de 355 à 500 MPa permet de réduire le poids de 15 à 20 %. Disponible dans une large gamme de dimensions, Hybox TT convient même aux applications à très basses températures (-50°C).

Grâce à Hybox TT, vous pouvez :

- répondre aux besoins d'une large gamme d'applications exigeantes
- fabriquer des équipements plus légers
- répondre au besoin du marché pour de meilleures performances opérationnelles



La gamme de produits Hybox TT

Nuances d'acier : de S275 J2H à S700 MH

Dimensions des profils (en mm) :

- circulaires : de 88,9 x 2 à 323,9 x 12,5

- rectangulaires et carrés : de 50 x 50 x 2 à 250 x 250 x 12,5

Hybox TT est conforme et traçable

Hybox TT répond entièrement à la norme EN 10219 pour les profils creux de construction formés à froid. Les tolérances dimensionnelles de la section sont deux fois plus strictes que celles définies par cette norme. Hybox TT est testé par lot et fourni avec une certification complète des tests réalisés. Les tubes sont clairement identifiables grâce à leur marquage Hybox TT et sont livrés avec un certificat 3.1 afin de garantir leur entière traçabilité. Une déclaration de performance (DdP) est également disponible.

Un choix durable

Opter pour Hybox TT, c'est faire un choix durable. Sa qualité constante et ses tolérances serrées garantissent l'efficacité des processus de production automatisés. Hybox TT est disponible en haute limite élastique jusqu'à 700 MPa ce qui permet de réduire la quantité d'acier nécessaire à la production de composants résistants et sollicités.

Chez Tata Steel, nous nous engageons à fabriquer des produits qui répondent aux besoins de la société actuelle, de la manière la plus responsable. Nos aciers permettent à nos clients de construire des voitures plus sûres, des bâtiments et des infrastructures à plus haut rendement énergétique, des emballages facilement récupérables et recyclables et de nombreux autres produits qui aident la société à progresser selon notre vision d'un avenir durable.

Un support technique sur mesure

Hybox TT est accompagné d'un support technique sur mesure. Dotée d'une grande expertise des produits acier, des processus et des applications de nos clients, notre équipe de support technique est disponible à tout moment pour vous aider à optimiser l'efficacité de production et la performance des produits finis.

Tata Steel

Le groupe Tata Steel est un des producteurs d'acier parmi les plus géographiquement diversifiés au monde, avec des usines dans 26 pays, et des bureaux commerciaux dans plus de 50 pays. En Europe, nous figurons parmi les plus grands producteurs d'acier. Nous fournissons de l'acier à de nombreux marchés dans le monde à destination de secteurs exigeants et aussi divers que l'automobile, l'emballage, l'ingénierie et le bâtiment.

Notre approche commerciale est unique. Nous nous concentrons sur divers secteurs du marché, pour mieux cerner les besoins individuels de nos clients. Chez Tata Steel, nous sommes convaincus que notre force réside dans notre capacité à développer des relations collaboratives. En apportant une valeur ajoutée à l'activité de nos clients, nous contribuons à leur succès et les aidons à être performants sur leurs marchés respectifs.



Tirez profit de Hybox® TT

Hybox TT avec des tolérances serrées est un produit fiable de qualité constante, offrant de nombreux avantages.

Veillez nous contacter pour de plus amples informations et pour échanger sur la façon dont Hybox TT pourrait contribuer à améliorer votre productivité et vos produits finis.



www.tatasteeleurope.com

Le plus grand soin a été apporté pour garantir l'exactitude des informations contenues dans cette publication. Cependant, Tata Steel et ses filiales déclinent toute responsabilité pour toute erreur éventuelle ou information pouvant être considérée comme erronée.

Avant d'utiliser des produits et services fournis par Tata Steel et ses filiales, les clients doivent en vérifier leur aptitude pour leurs applications.

Droit d'auteur 2018
Tata Steel Europe Limited

Tata Steel

Souvereinstraat 35
4903 RH Oosterhout
Pays-Bas
T: +31 (0)162 482 000
E: tubes@tatasteeleurope.com

IN117:FR:250:1118

Tata Steel Europe Limited est une société immatriculée en Angleterre sous le numéro 05957565 et sise 30 Millbank, Londres SW1P 4WY