



Hypertherm®

ProNest® encourage la créativité et la volonté de réussir les défis

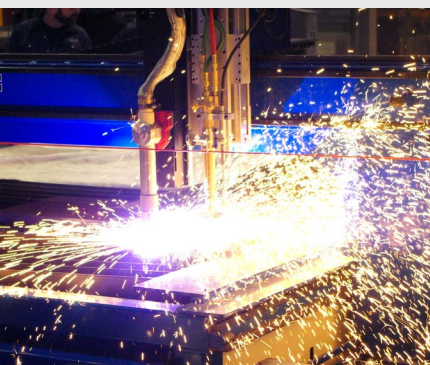
Industrie : Fabrication

Équipement : ProNest®, HyPerformance® Plasma, HPR400XD®, EDGE® Pro, ArcGlide®



L'entreprise et ses produits

Craig Manufacturing de Hartland, au Nouveau-Brunswick, Canada, est le plus grand fabricant privé de fixation en Amérique du Nord. La société connaît des débuts très modestes remontant à 1946 lorsque Woodford « Woodie » Craig et son père, Washington G. Craig travaillaient ensemble à la vente de voitures, machines et pièces métalliques. L'esprit créatif et la volonté de réussir les défis des Craig a permis à la société de le faire tout au long des années à mesure qu'elle grandissait, y compris la reconstruction après un incendie en 2005 qui a complètement détruit l'usine de fabrication. Aujourd'hui la société travaille dans une nouvelle usine d'avant-garde de 71 000 pieds carrés dans le parc industriel d'Hartland, et possède également une usine de 15 000 pieds carrés à Cambridge, Ontario pour la distribution et les fabrications spéciales.



La croissance des ventes dirige la recherche des capacités de coupe améliorées

Avec l'augmentation des affaires, le besoin d'une plus grande capacité de coupe s'est fait sentir. Le responsable d'exploitation Colden Wetmore, le responsable de la production Chris McCartney et l'ingénieur de projet Brad Hallett ont commencé à se pencher sur le problème, travaillant en relation avec la direction générale afin de trouver une solution. « Notre logiciel d'imbrication existant est limité. La création d'imbrication est souvent un processus chronophage. Chaque heure passée sur une imbrication ne produirait environ qu'une heure de coupe. Le logiciel possède peu de caractéristiques automatisées c'est pourquoi nous avons un goulet droit au début de chaque processus », déclare Wetmore. Alors qu'ils commençaient des recherches sérieuses, Wetmore et McCartney ont été guidés par leur revendeur local de produits de coupe, Gary Jamieson de Linde Canada, pour regarder les dernières solutions Hypertherm, dont le logiciel CAO/FAO ProNest. « Nous avons beaucoup de questions à propos du logiciel. Nous avons passé en revue nos besoins d'importation CAO Solidworks 3D et la capacité de ProNest à répondre à notre débit de travail spécifique. Nous cherchions également à améliorer la qualité de trou, et la prise en charge de la technologie True Hole® d'Hypertherm par

ProNest est un bonus supplémentaire. En plus de nous informer sur le logiciel, notre revendeur local nous a fait rencontrer le constructeur canadien de la machine EBF, Inc à Victoriaville, Québec, où nous avons discuté de la dernière technologie de table de coupe qui pourrait fournir les résultats que nous souhaitons », déclare McCartney.

Peu de temps s'est écoulé avant l'arrivée de la nouvelle table plasma EBF chez Craig Manufacturing. Équipé avec un HPR400XD®, EDGE® Pro CNC, ArcGlide® THC, et programmé par ProNest, le Système de coupe intégré inclut également la prise en charge des technologies True Hole et Rapid Part™.

Les améliorations apportées par le nouveau système de coupe incluent les suivantes :

- Dix-neuf heures de coupe à partir d'une heure d'imbrication (amélioration par 19 de la productivité de l'imbrication)
 - Production de pièce améliorée
 - Meilleure utilisation du matériau
 - Amélioration de la précision et de la qualité du trou engendrant une réduction significative des opérations secondaires de meulage
 - Répétabilité et confiance dans le processus
- S'exprimant sur les améliorations qu'ils ont connues grâce à la machine de coupe EBF équipée Hypertherm et au logiciel ProNest, Wetmore et McCartney déclarent :

[Wetmore] « L'application de la performance de True Hole est énorme pour nous. Nous avons besoin d'un logiciel pour nous aider à programmer plus rapidement, mais encore plus de bonnes tolérances de trous sur nos pièces. Notre ancienne machine est bien pour la coupe en général mais nous avons besoin d'une machine pour les applications de précision. Gary Jamieson de Linde Canada nous a vendu la proposition de valeur de la machine True Hole et nous n'avons maintenant plus besoin de meuler. Savez-vous qu'auparavant nos dessinateurs élargissaient les trous pour que les boulons puissent passer dedans ? Maintenant nous trouvons que ces trous sont trop grands et nous devons les redimensionner à la spécification d'origine. Nous coupons également beaucoup de trous carrés dans des plaques d'un pouce ou moins pour les boulons de fixation, et ProNest avec True Hole est très bien pour cela également. »



[McCartney] « Avec nos anciens logiciel et machine nous devions définir tous nos paramètres de coupe. Pendant six ans nous avons ajusté et manipulé ces paramètres et nous ne sommes jamais parvenus à ce que nous souhaitons. Par exemple, une fois le hafnium de l'électrode usé, la hauteur de la distance torche-pièce est désactivée. Alors qu'avec ProNest tous ces paramètres sont intégrés. Les seules choses que nous avons modifiées sont quelques valeurs de séparation pour les matériaux épais (2 po et plus), car nous pensions pouvoir augmenter l'utilisation du matériau sans compromettre la qualité de la pièce. Nous apprécions vraiment le fait qu'Hypertherm aie investi dans la recherche de cette fonctionnalité. En fait nous n'avons quasiment rien modifié d'autre dans les paramètres pour le moment et nous avons vraiment réduit les opérations secondaires de nettoyage sur nos pièces. Notre superviseur de soudage a des exigences élevées pour la correspondance et depuis que nous avons introduit notre nouveau système, il dit que si la correspondance n'est pas parfaite c'est qu'il y a eu une erreur quelque part. Les paramètres hors du commun écartaient le débat de ces personnes qui pointaient du doigt le processus de coupe. Cela n'est maintenant plus possible. Lorsque les pièces sont mauvaises, nous savons que la cause est un problème matériel, comme un consommable usé. Nous avons maintenant un standard que nous utilisons... celui des réglages de paramètres Hypertherm. »

[Wetmore] « Un de nos opérateurs a 20 ans d'expérience dans le laser et le plasma. Depuis l'installation de la nouvelle table, avec la technologie Rapid Part, cet opérateur ne pouvait plus suivre les exigences grandissantes de chargement et déchargement des plaques. »

Nous avons donc dû modifier notre débit pour suivre la vitesse de coupe de la machine. En regardant les données, certaines personnes voient cela comme seulement quelques secondes économisées par ci par là, mais lorsque vous coupez autant que nous, cela vous fait gagner beaucoup de temps. Il serait difficile pour nous de nous le (Rapid Part) retirer maintenant. »

[McCartney] « Il a été aisé d'apprendre à utiliser ProNest. Durant les sept dernières années j'ai été assis derrière une personne qui effectuait nos imbrications. Cela paraissait compliqué et à cause de cela nous n'avions qu'un seul programmeur d'imbrication formé, ce qui était stressant car il se trouve toujours des périodes où cette personne ne travaille pas, comme les vacances. Il y a quatre ans nous avons formé une nouvelle personne mais cela a été difficile. Lorsque nous avons mis en place ProNest, le premier programmeur et une autre personne ont été formés, puis deux autres personnes. Nous sommes actuellement en train de former un employé de nuit et son superviseur. Avec ProNest il n'y a plus de zones d'ombre. En deux mois nous avons formé quatre personnes à son utilisation : deux sont déjà très bien formés, et les deux autres savent également s'en servir. »

[Wetmore] « Le problème pour moi avant ProNest était la gestion des plaques. Nous avons une grosse quantité de chutes et le rapprochement des inventaires était impossible. Maintenant avec l'utilisation de ProNest et de son module d'Inventaire des plaques, nous utilisons plus de chutes. Nous avons réduit notre inventaire de matériel brut de moitié. En fait, nous avons maintenant une réunion tous les jeudis pour passer en revue toutes les chutes et voir comment les gérer. Avant ProNest nous avions beaucoup trop de chutes non répertoriées pour prendre cela en considération. Nous n'avions jamais le temps de prendre en charge un des coûts les plus importants de la société. Aujourd'hui, grâce à ProNest notre direction est ravie car l'argent passé dans les plaques a été réduit sans sacrifier les délais de fabrication. »

Pour trouver un emplacement
à proximité, visitez le :
www.hypertherm.com/CAM

Hypertherm, ProNest, HyPerformance, HPR, EDGE, ArcGlide, True Hole, et Rapid Part sont des marques d'Hypertherm Inc. qui peuvent être déposées aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont les propriétés de leurs détenteurs respectifs.

Une des valeurs fondamentales d'Hypertherm depuis toujours est l'accent mis sur la minimisation de notre impact sur l'environnement. Cet objectif est essentiel pour notre réussite et celle de nos clients. Nous nous efforçons de devenir de meilleurs gestionnaires environnementaux, c'est une chose qui nous tient à cœur.

© 05/2016 Hypertherm Inc. Révision 1
895482 Français / French

Hypertherm[®]
SHAPING POSSIBILITY™

