

FICHES TECHNIQUES

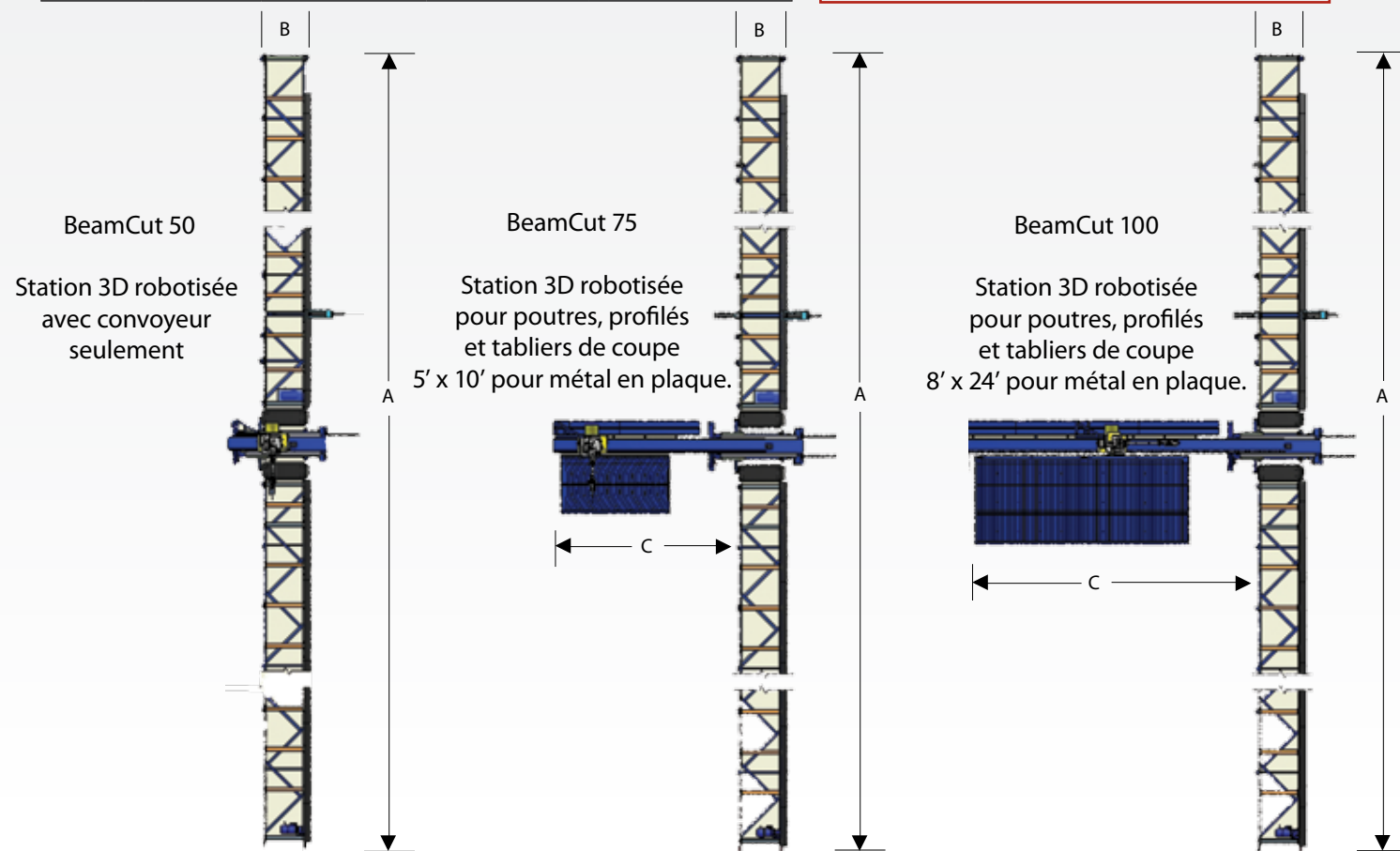
		BeamCut 50	BeamCut 75	BeamCut 100
Capacité de coupe maximale	Plaque	N/A	5' x 10'	8' x 24' soit 4 x (4' x 8')
	Poutre en I	40" (larg.) x 16" (haut.) x 60' (long.)		
	Tube carré	16" (larg.) x 16" (haut.) x 60' (long.)		
	Angle Fer angle	8" x 8"		
	Profilé en C	36" x 4"		
Marquage	Oui			
Source plasma	Plasma haute définition HPR 260xd/400xd de Hypertherm			
Robot	Motoman 6 axes	Motoman 7 axes	Motoman 7 axes	
Positionnement	Caméra numérique, plus rapide et plus précise			
Interface	Conviviale, simple			
Imbrication	S/O	Incluse		
Formats de dessin CAO	DSTV - CIS/2 - DXF			

DIMENSIONS DES SYSTÈMES

	A*	B	C
BeamCut 50	120'	46"	S/O
BeamCut 75	120'	46"	20'
BeamCut 100	120'	46"	30'

OPTIONS DISPONIBLES

- Station de perçage conventionnel s'ajoute à celle au plasma 3D
- Découpe de tuyau
- Découpe sur le 4e face de tube carré
- Le convoyeur motorisé pourrait également manipuler des tuyaux et des profilés sans semelle plate
- Soudage robotisé pour pièces légères et profilés plus lourds



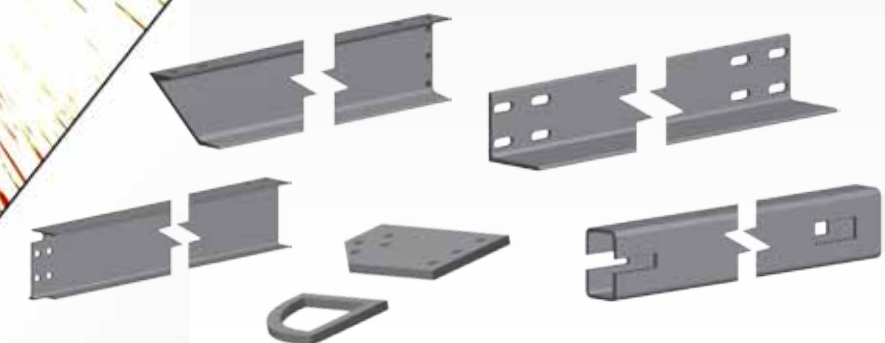
par CFR/Machitech

La prochaine étape



- Transformez poutres et plaques, intégrez la soudure robotisée
- Le positionnement visuel accélère le processus de fabrication

Système robotisé de fabrication de charpente métallique



Plan robotique



Ventes et renseignements

195, 1^{ère} rue Ouest, Parc Industriel
Sainte-Claire (Québec)
Canada, G0R 2V0
Téléphone: (418) 883-2955 Fax: (418) 883-4269
1 866 683-2955 www.cfr-qc.com



225, boul. Bona-Dussault
Saint-Marc des Carrieres, QC G0A 4B0 Canada
Téléphone: (418) 268-4020 Fax: (418) 268-4021

proy@machitech.ca / www.machitech.ca

Imprimé au Canada



CFR ET MACHITECH S'UNISSENT

Groupe CFR, spécialiste québécois en robotisation d'usine, et **Machitech Automation**, le plus important fabricant canadien de systèmes de coupe (plasma, oxydécoupe, jet d'eau, laser), ont uni leurs forces pour concevoir pour les fabricants de charpentes métalliques, le **BeamCut**. CFR/Machitech combinent 15 ans d'expérience dans l'industrie en automatisation, en robotique, en découpe au plasma, en transformation de l'acier et ils vous propulsent vers une productivité et une rentabilité sans précédent.

LA PROCHAINE ÉTAPE DANS L'ATELIER

Avec son positionnement visuel par caméra numérique et ses convoyeurs motorisés précis qui alimentent son robot de découpe au plasma, le BeamCut a ce qu'il faut pour augmenter la productivité dans votre atelier. Le BeamCut n'arrête pas à mi-chemin, une station de perçage conventionnelle s'ajoute à celle au plasma, percer les trous de ponts et de tours de transmission électrique est un incontournable.

Un puissant logiciel de fabrication 3D (CAM) lit vos dessins 3D et crée les parcours outils du BeamCut : le marquage et la découpe au plasma, le perçage conventionnel et le soudage robotisé. Le BeamCut vous amène à votre prochaine étape pour augmenter la productivité dans l'usine, la possibilité d'intégrer la soudure robotisée.

ADAPTÉ À UNE VASTE GAMME DE POUTRES ET PROFILÉS

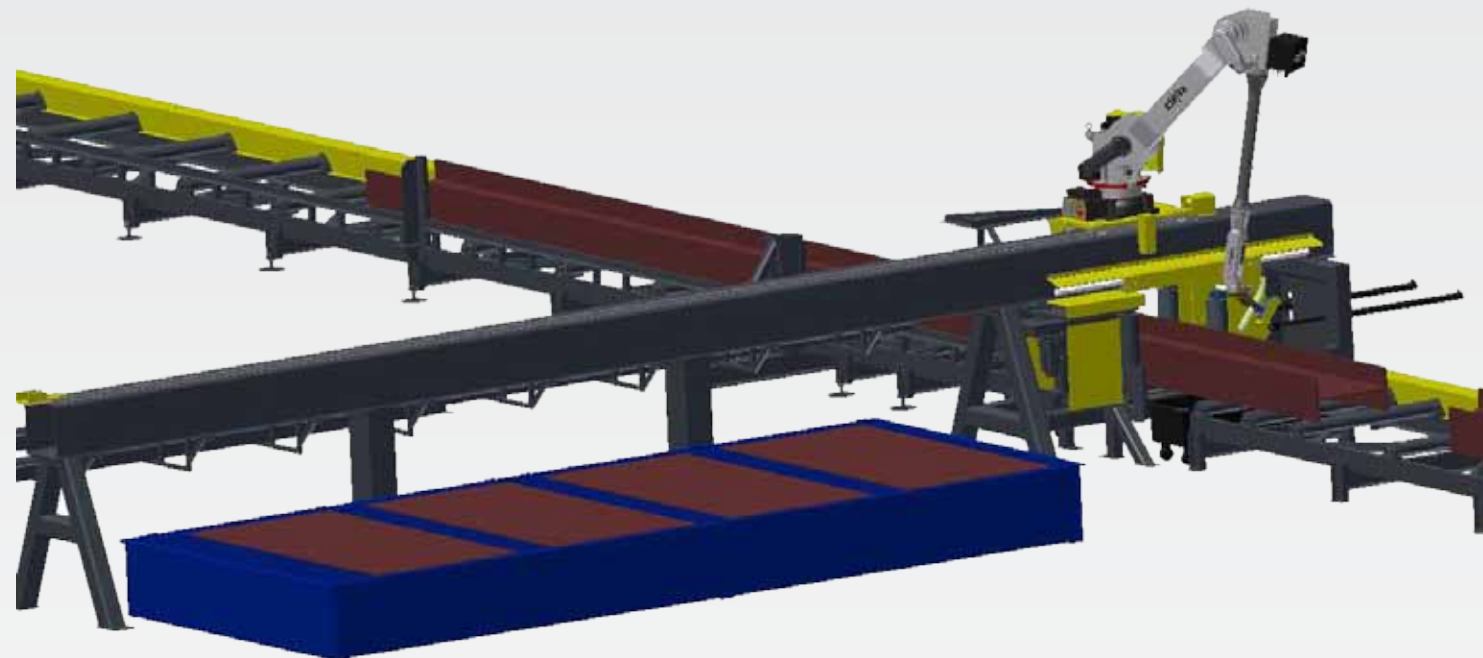
Le BeamCut est conçu pour transformer les poutres et les profilés les plus variés : poutres en H et en I, tubes carrés, tuyaux, fers plats, fers angles, profilés en C, etc.

Le tablier de coupe 2D permet de découper vos plaques d'encrage et de contreventement.

COMPOSANTES DE GRANDE QUALITÉ



- Le robot **Motoman HP50-20** avec des portées de 2 et 3 mètres de Yaskawa a fait ses preuves dans l'industrie automobile à travers le monde et en particulier en soudage robotisé, le robot Motoman et son contrôleur CNC équipent le BeamCut.
- Les sources plasma **Hypertherm** de précision (HyDefinition) **HPRxd** de 260 et 400 ampères permettent de percer l'acier jusqu'à 2 pouces et avec un départ en bordure, de couper jusqu'à 3,2 pouces. Les plasmas HPRxd compatibles à la technologie True Hole permettent de percer des trous cylindriques en acier jusqu'à 1 pouce.



DES SOLUTIONS SUR MESURE

- Le robot Motoman peut se déplacer avec moteurs servo sur une poutre (7e axe) entre la station de découpe 3D des poutres et le tablier de coupe 2D des plaques. Les petits ateliers obtiennent un excellent taux d'occupation en combinant la transformation de poutres et de plaques. Pour les plus grands ateliers, la transformation de poutres et plaques pave la voie à l'intégration de la soudure robotisée de plaques et poutres.
- Les dispositifs qui manipulent les poutres sont fonctionnels de chaque côté du convoyeur et permettent de les contrôler de bout en bout.



- Le convoyeur est muni de moteurs servo et permet de positionner les poutres et profilés avec précision et très rapidement.
- Des barrières de sécurité mécaniques, optiques et des contrôles avancés facilitent le processus de fabrication, l'environnement de travail est sécuritaire.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Le positionnement visuel est 3 fois plus rapide que le positionnement tactile (touch sensing).** L'utilisation d'une seule caméra numérique montée au bout du bras du robot est idéale pour le marquage et la découpe au plasma, le perçage conventionnel et le soudage.

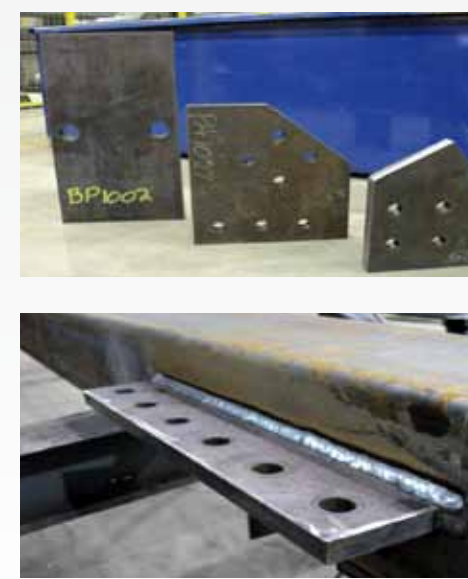


POUTRES



- Exemples de trous, marques et encoches de poutres.

DÉCOUPE PLAQUES D'ACIER



- Exemples de trous et coupes de plaques d'acier.

EN OPÉRATION



- BeamCut 100 en opération, plaque d'acier.

- Une seule opération réduit les mises en place successives, les erreurs associées et le temps de fabrication.
- Pas de programmation additionnelle entre le dessin (CAD) et les parcours outils du robot (CAM).
- Le puissant logiciel 3D reconnaît automatiquement les tâches telles les encoches (cope), les trous, le sciage, le perçage, le marquage, la soudure.
- La simulation en détail des parcours outils permet d'éviter les collisions et les retards qui en découlent.
- Compatibilité avec les fichiers SDS/2 et X-Steel.
- L'imbrication des pièces 2D à découper (acier en plaque) est intégrée.
- La construction robuste du BeamCut est bien adaptée à l'industrie de l'acier.
- L'interface homme/machine simplifie et facilite l'opération.
- Le dispositif de nettoyage de l'embout du plasma prolonge les consommables.
- La découpe des poutres au plasma est confinée dans un compartiment sans opérateur, pour extraire les fumées.