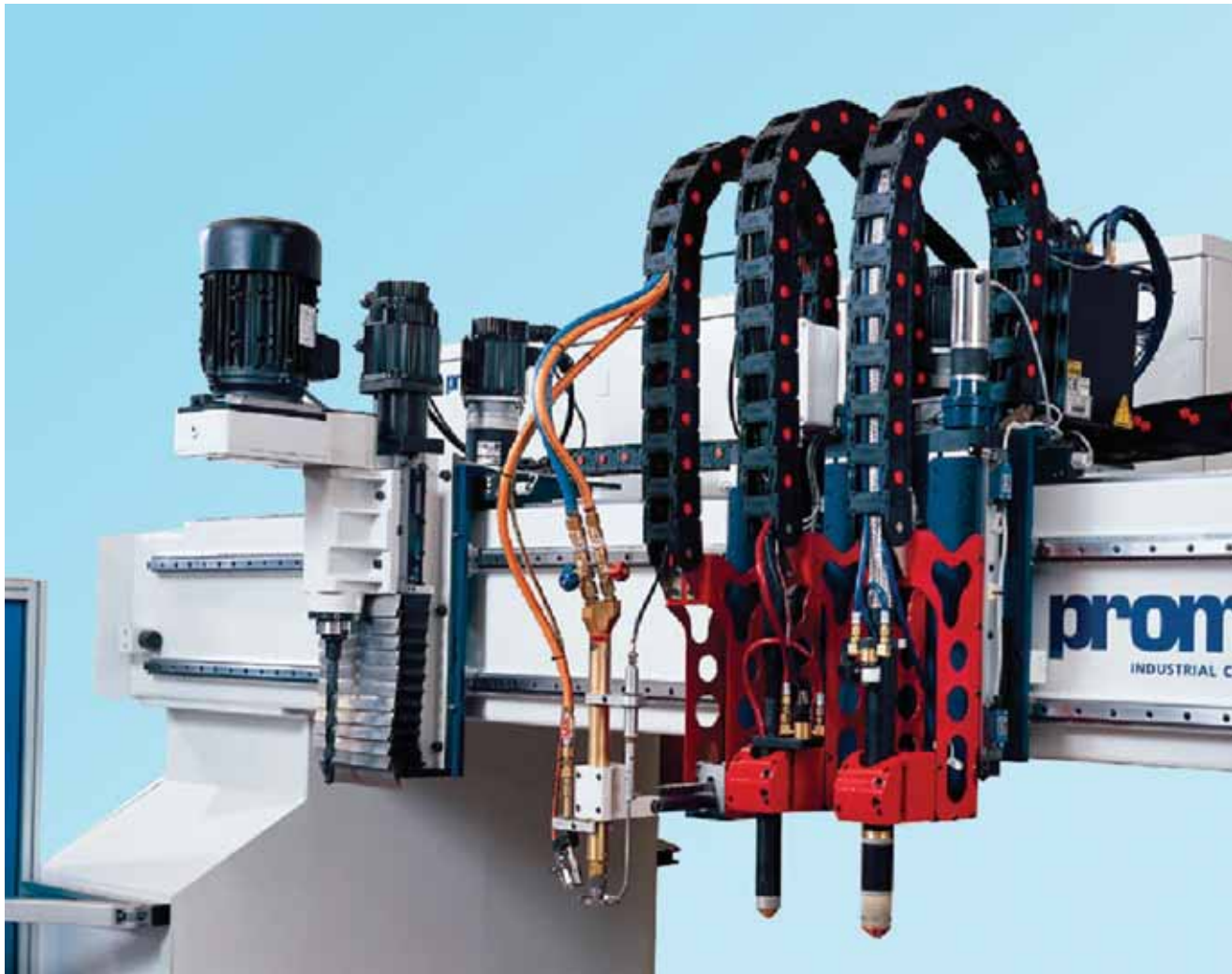


promotecnews

Revue bimestrielle de renseignement. Année 1, numéro 1. Avril - Mai 2005



L'éditorial, de Paolo Marcato

Mes chers amis,

c'est avec beaucoup de satisfaction que j'écris ce premier éditorial sur "*promotec news*". La revue aura cadence bimensuelle et Vous informera sur les nouvelles activités et produits que nous voulons réaliser. Je veux garder un contact direct avec nos clients et avec ceux qui pourront le devenir.

Je veux Vous transmettre un message de **continuité**, de **croissance** et d'**innovation technologique** de plus en plus près de Vos exigences et attentes.

Le secteur des machines-outils pour le travail de la tôle a eu, dans les dernières années, une baisse dans le marché européen dans les volumes comme, surtout, dans les marges de contribution. En même temps, toutefois, les coûts ont augmenté.

La recherche de nouveaux marchés, l'innovation des produits offerts, l'élargissement de la gamme, la croissance des performances et l'amélioration de la fiabilité gardent un trend de croissance.

Le marché te donne raison si tu as raison

La qualité est le premier objectif nécessaire pour pouvoir s'imposer même si cela est en contradiction avec les profits à court terme. Le produit à bas prix, lié pour la plupart au bas prix, s'est traduit dans une baisse des ventes jusqu'à créer une image négative de l'entreprise que, par la suite, sera impossible changer.

La recherche de la qualité est fondamentale comme la faire percevoir. Il s'agit d'un terme essentiel pour Vous convaincre à être Votre partenaire dans Votre activité.

La gamme des produits offerts au marché pour le coupe de la tôle atteint, au mois de septembre 2004, le but de pouvoir être présents dans les trois

technologies, Laser, Plasma et Oxycoupage avec une gamme de produits susceptibles de rivaliser dans le marché international sans crainte, mais avec la conviction de Vous donner une qualité et un service proportionnés à Vos attentes.

Le choix de produire à l'intérieur tous les pièces mécaniques nous rend flexibles et au même temps rapides en termes de production comme en terme qualitatifs et économiques, mais surtout nous

permet de satisfaire Votre exigence spécifique de façon de rendre standard un produit défini spécial. Chaque client interprète sa propre exigence comme unique avec l'idée que la machine de coupe convienne en détail à ses propres exigences. Dans les trois technologies Laser,

Plasma et Oxycoupage on a défini une gamme de modèles et d'accessoires extrêmement vastes dans la quelle difficilement Vous pourrez ne pas rencontrer Vos nécessités.

L'acquisition de clients toujours plus exigeants d'un point de vue de production et avec des nécessités spécifiques nous donne la possibilité d'augmenter la gamme de nos produits en mettant à Votre disposition notre expérience.

Notre ambition est de croître, malgré les difficultés objectives imposées par le marché. Volonté et dévouement humilité en abordant les problèmes, mais détermination pour trouver la solution, sont les objectifs que nous nous sommes imposés et que nous voulons poursuivre, conscients de la situation mais avec confiance et optimisme.

Une équipe de techniciens hautement qualifiés est à Votre disposition pour résoudre les problèmes qui apparaissent constamment dans Vos entreprises.

Améliorer pour croître et croître avec Vous.

"LE SECTEUR DES MACHINES-OUTILS POUR LE TRAVAIL DE LA TÔLE A EU, DANS LES DERNIÈRES ANNÉES, UNE BAISSÉ DANS LE MARCHÉ EUROPEËN DANS LES VOLUMES COMME, SURTOUT, DANS LES MARGES DE CONTRIBUTION. EN MÊME TEMPS, TOUTEFOIS, LES COÛTS ONT AUGMENTÉ"

PLASMA OXICOUPAGE LASER PLASMA

Fincantieri, La Spezia (Chantiers Navals Militaires)

Essayée en Juillet 2004, la machine au plasma la plus importante réalisée par **promotec** entre en production.

Uniques les caractéristiques techniques et les performances de production. Uniques aussi les solutions adoptés.

Après une longue négociation commerciale, liée essentiellement aux exigences de production du client et à une série suivante de modifications requises, la machine plus grande et complexe projetée et produite par **promotec** entre en production. Satisfaction de la part des techniciens de **promotec** qui ont participé à la réalisation de l'installation, mais surtout satisfaction de la part des

techniciens de **fincantieri** qui ont apprécié les solutions techniques et la capacité de production.

Il s'agit d'un exemple ultérieur de la façon dont **promotec** a réussi à entrer dans le coeur des exigences de production et à satisfaire les détails demandés non seulement liés aux clauses contractuelles, mais surtout aux nécessités exposés par le personnel technique qui travaille dans le chantier.

L'installation et la mise au point de la machine ont duré tout le mois de juillet jusqu'au complètement du développement du logiciel d'intégration avec celui du client.

N'importe quelle ligne de coupe définie par le service technique est



Dans la photo centrale: tête plasma 3D

Dans la photo au-dessous : détails de la machine au plasma installée chez Fincantieri La Spezia



LASER PLASMA OXICOUPAGE LASER P

traduite automatiquement par un logiciel d'interface avec la commande numérique de la machine. La possibilité de réaliser des parcours à matoir, constant comme variable, est vérifiée pendant la phase de préparation du Cam. La machine, douée d'une tête tridimensionnelle de coupe et d'une tête de marquage, est predisposée pour pouvoir être doublée. Vue la longue expérience échue, **promotec** a compté sur Hypertherm pour la fourniture du générateur au plasma par lequel on a obtenu des coupes avec

des performances surprenantes à des vitesses supérieures à celles indiqués dans les manuels de la même Hypertherm et avec une qualité excellente. Aucune assistance technique n'a été nécessaire de la côté de Hypertherm car le générateur a donné les résultats esperés des le premier allumage. Grande attente de la côté des autres chantiers **fincantieri** où **promotec** est déjà bien introduite et dont on s'attend des résultats analogues.

"N'IMPORTE QUELLE LIGNE DE COUPE DÉFINIE PAR LE SERVICE TECHNIQUE EST TRADUITE AUTOMATIQUEMENT PAR UN LOGICIEL D'INTERFACE AVEC LA COMMANDE NUMÉRIQUE DE LA MACHINE"

FICHE TECHNIQUE DE LA MACHINE

Modèle: Plasmax

Largeur utile de coupe Axe Y: 8.000 mm.

Vitesse Axe Y: 40 mt / min

Longueur utile de coupe Axe X: 38.000 mm.

Vitesse axe X: Limitée à 30 mt / 1'

Déplacement de l'axe Z1 vertical: 350 mm.

Déplacement de l'axe Z2 vertical: 300 mm.

Vitesse Axe Z: 25 mt/1'

Tête tridimensionnelle: Rotation Axe Alfa 360° sans cesse avec distributeur roulant pour gaz et énergie électrique. Oscillation Axe Beta + / - 90°, Axe Z C + / - 25 mm

Vitesse axe Alfa: 20 tours / 1'

Vitesse axe Beta: 20 tours / 1'

Gènérateur à Plasma: Hypertherm HT 4400

TÊTE BIDIMENSIONNELLE DE MARQUAGE

Gènérateur à Plasma: Hypertherm Arc Writer

DÉTAILS TECHNIQUES DEMANDÉS

- Coupe simple de tôles d'acier au carbone vernies avant et inoxydables.
- Coupe à matoir constant et variable de tôles simples
- Coupe de boules et cornières sur les plans XY, ZX et ZY avec coupe soit perpendiculaire à la surface soit incliné.
- Programmation paramétrique de plus de 100 figures typiques dans le coupe de boules et cornières.
- Logiciel interactif capable de dialoguer avec le logiciel existant et commun à tout le groupe **Fincantieri**
- Capacité de coupe de 3mm à 60mm acier au carbone, de 3mm à 50mm acier inoxydable.

PLASMA OXICOUPAGE LASER PLASMA

La première vente on-line: Bono Energia

(Production de chaudières à vapeur de grandes dimensions).

Bono Energia Spa, entreprise spécialisée dans la construction des installations énergétiques, assignait aux enchères, au plus offrant, la fourniture d'une installation de coupe plasma et oxycoupage de dimensions moyennes 3 mt par 12 mt..

promotec a gagné.

L'exigence constructive limitait les participants possibles à 3 entreprises capables de satisfaire la demande technique. En effet l'installation devait être dotée d'une tête plasma et de deux têtes oxycoupage dont une capable de faire des chanfreins en V, X et K soit sur coupe rectiligne que curviligne de façon automatique.

L'installation, douée de soupapes proportionnelles, allumages automatiques et senseur capacitif pour la poursuite de la tôle, entrée en production en janvier 2004, a eu la faveur des techniciens de Bono Energia tout de suite, grâce aux personnalisations réalisées pour rendre paramétriques beaucoup des figures typiques de leur production normale en permettant une considérable économie de temps, mais surtout aucune possibilité d'erreur.

Tous les paramètres, soit Plasma soit oxycoupage, sont insérés dans un data base et sont dirigés automatiquement en fonction de l'épaisseur de la tôle à travailler en facilitant énormément la tâche de l'opérateur.

Dans le procédé de coupe avec oxycoupage, le data base ne contient pas seulement les paramètres de coupe, mais aussi ceux du préchauffe et du défouage. Ces opérations ne sont pas toujours faciles à réaliser manuellement et pour lesquelles

souvent sont nécessaires des années d'expérience pratique sur le champ.

En se faisant forts de l'expérience acquise sur les installations de coupe laser, où le procédé de coupe entier est contrôlé de façon complètement automatique, **promotec** a reporté la même expérience dans l'oxycoupage. Chacun paramètre peut être en

"L' INTERACTION OPÉRATEUR-MACHINE EST FONDAMENTALE: POUR CETTE RAISON TOUTES LES FONCTIONS PAR COMMANDE NUMÉRIQUE SE RÉVÉLENT SIMPLES ET INTUITIVES"



Dans la photo: tête oxycoupage 3D

LASER PLASMA OXICOUPAGE LASER P

autre dirigé directement par la commande numérique de façon de faciliter d'éventuels modifications nécessaires pendant le coupe si le matériel est différent en qualité ou épaisseur de celui prévu.

L'interaction opérateur-machine est fondamentale: pour cette raison toutes les fonctions par commande numérique se révèlent simples et intuitives. Les difficultés plus grandes dans l'emploi des machines de coupe dérivent de la difficulté de gérer de façon correcte les paramètres de coupe, pour obtenir un produit de qualité élevée.

Je me souviens d'un client, grand expérimenté et passionné de laser, qui avait crée un Data Base de paramètres de coupe personnalisés sur la base de ceux originals.

Il s'agit de petites astuces que malheureusement ne peuvent être ni écrites ni cataloguées, mais que seulement des années de travail peuvent donner.

Notre tâche n'est pas de créer l'expérience des opérateurs, mais de réaliser une machine facile à employer en mesure de satisfaire les exigences de nos clients.

FICHE TECHNIQUE DE LA MACHINE

Modèle: Combi

Largeur utile de coupe Axe Y: 3.100 avec chaque tête

Longueur utile de coupe Axe X: 12.200

Déplacement vertical de l'Axe Z: 250 mm

TETES DE COUPE:

Nr. 1 Tête de coupe à Plasma

Nr. 1 Tête de coupe à la flamme avec 3 chalumeaux pour le coupe à matoir. Rotation à 360° en continuation, rotation des chalumeaux laterals, manuellement.

Nr. 1 Tête de coupe à la flamme simple.

Gènérateur à Plasma: Hyperthem HPR 130

Dans les photos: la machine au plasma-oxycoupage vendue à Bono Energia spa



PLASMA OXICOUPAGE LASER PLASMA

NOS MACHINES

explorer



Pour satisfaire la demande d'un marché toujours plus exigeant, nous avons réalisé une machine laser de haute flexibilité et grande productivité.

Grand champ des opérations et grande choix de puissances.

Champ opérationnel:

Déplacement de l'axe Y: 2600 mm, 3100 mm, 4100 mm.

Déplacement de l'axe X sur demande de 6.000 à 42.000 mm.

Déplacement de l'axe local X1 100 mm. Déplacement de l'axe Z 200 mm.

Laser Générateurs:

- Rofin 2500 w, 3000 w, 3500 w, 4000 w.

- Trumpf 2700 w, 3200 w, 4000 w, 5000 w, 6000 w.

- Fanuc 3000 w, 4000 w, 5000 w, 6000 w.

Longueur focale: 5", 7,5" 10".

Double Pallet: jusqu'à 3.000 x 12.000.

Charge et décharge: Par zone limitée jusqu'à 4000 x 2000.

Assistance: Contrôle du fonctionnement de la machine 24 heures sur 24 par caméra et vidéo sur location sur demande du client. Télé-assistance.

maximo 3d



La machine a les caractéristiques suivantes:

Axes locaux: X 2500,3000, 4000; Y1=1.250 Z=370;

Axes tournants: A = 360° en continu et B +/-120 °;

Axe focal: Automatique commandé par le Contrôle numérique;

Axe externe Y: de 6,000 à 36.000.

Cette machine permet d'exécuter des coupes en biseau sur des pièces métalliques avec des angles jusqu'à 45°, qui sont indispensables pour obtenir des soudures très résistantes, ou pour couper des pièces embouties dont les dimensions maximales correspondent à la course des axes locaux.

plasma max



La machine de coupe au plasma de grandes dimensions est destinée aux grands coupeurs de tôle.

La machine peut être équipée de générateurs au Plasma pour la coupe en plein air ou pour la coupe en immersion.

Champ opérationnel:

La longueur peut être sur demande;

La largeur de 2500, 3000, 4000, 5000, 6000.

Contrôle Numérique: Le Contrôle Numérique et l'Opérateur peuvent être sur la machine; ceci est indispensable dans le cas où la course longitudinale serait de plusieurs mètres. Le Contrôle Numérique et Opérateur doivent être à terre dans le cas de courses longitudinales limitées.

LASER PLASMA OXICOUPAGE

oxicut



Machine de coupe thermique de grandes dimensions.

Champ opérationnel:

Largeur: de 2500 à 12000

Longueur: sur demande du client.

La machine peut être équipée soit avec tête 3D pour le coupe à matoir soit vec Unité à percer ISO 30.

supercompact



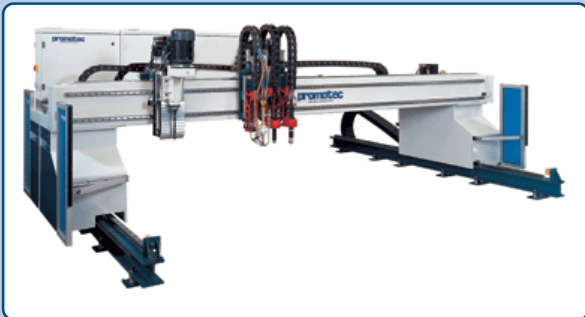
Machine universelle indiquée pour toutes les petites entreprises. Dimensions contenues, haute dynamique idéale pour le coupe en haute définition sûr des épaisseurs fins.

Possibilité d'introduction d'un chalumeau pour oxycoupage avec soupapes proportionnelles.

Champ opérationnel: Dimensions variables de 1.500 x 3.000 à 3.000 x 12.000.

Machine avec banc pour le support de la tôle, filtre fumées et software Cad Cam

combi



Machine consacrée aux grands coupeurs des tôles. Machine universelle, haute dynamique, précision mécanique élevée.

Unité à percer multiple ISO 30 e ISO 20 avec le changeur d'outils automatique.

promotec

INDUSTRIAL CUTTING SYSTEM

ADRESSE Via G. Galilei, 45 G
35035 Mestrino (PD)

TÉLÉPHONE +39 049 9004619

FAX +39 049 9004679

WEB www.promo-tec.com

E-MAIL promotec@promo-tec.com