

SUPRAZY®



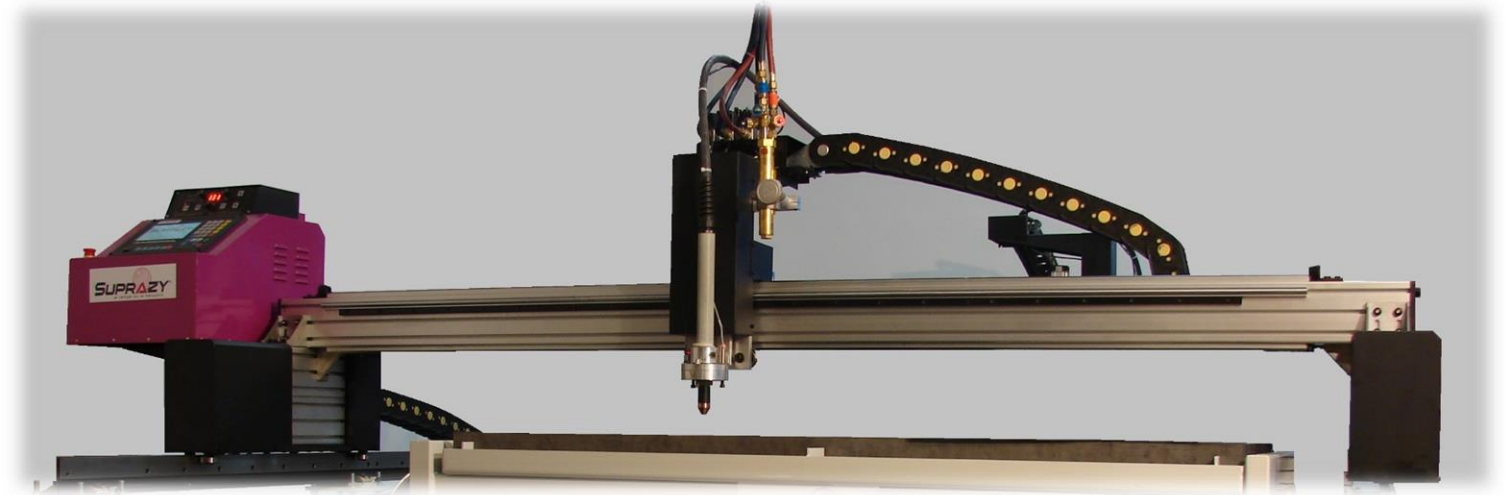
Attila

SUPRAZY SAS - Lieu Dit Devaux, les Ecooux - F38510 Creys Mépieu
+33 (0) 474 185 231 - www.suprazy.com

Le portique Attila

Une somme de composants performants et fiables.

Comme toutes les machines de la gamme SUPRATHERM, le portique **Attila** est conçu à partir d'une plateforme de composants de renommée mondiale sélectionnés pour remplir les critères définis au cahier des charges de cette machine. La construction du portique est également pensée en termes de performances et de fiabilité.



Dimensions adaptables aux besoins.

La largeur de 2000 mm utiles sous portique et la longueur pouvant varier à la demande, permettent d'adapter **Attila** à la plupart des besoins dimensionnels à partir de 2000 x 1000 jusqu'aux chantiers de grande longueur. Les rails sont livrables par éléments et la longueur de travail peut être augmentée à volonté, même ultérieurement.



Bâtis longitudinaux

De chaque côté du portique, deux bâtis longitudinaux reçoivent les ensembles motoréducteurs accouplés, avec dispositif de rattrapage de jeu, sur des crémaillères largement dimensionnées (20x20, pas 4 mm)

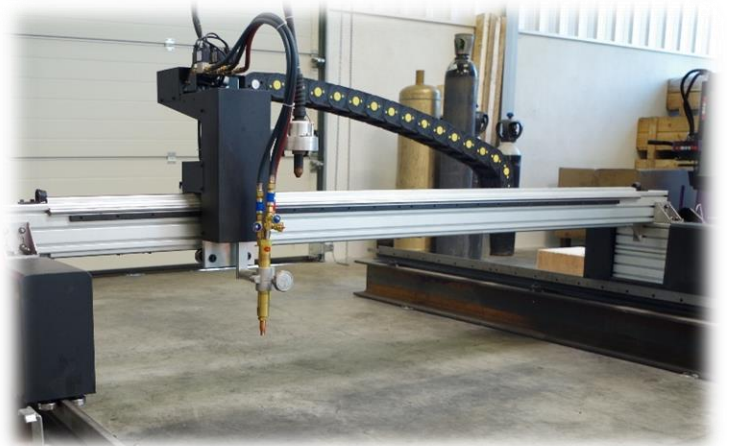
La gestion des axes longitudinaux garantit un maintien de l'équerrage de la machine et confère à la précision sur toute la surface de travail.

Tous les organes mécaniques et électriques de ces entraînements sont à l'abri sous des carters.

La zone sous portique, complètement ouverte, offre la possibilité de différents aménagements :

- Largeur de tôles de 2000 mm
- Largeur de tôles de 1500 mm avec couloir opérateur
- Largeur de tôles de 1500 mm et zone de réception pour coupe sur gros profilés.

Le montage des rails peut être effectué sur profilés ou sur pieds chaudronnés.



Plasma embarqué

Puissamment motorisé, le portique ATTILA peut embarquer un générateur plasma sur un support placé sur la poutre transversale, ce qui permet :

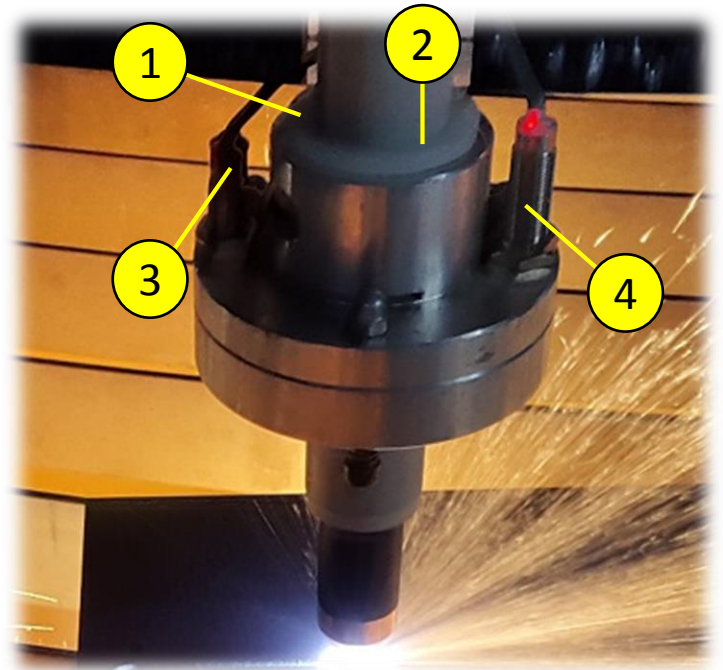
- de limiter la longueur de faisceau de torche
- de limiter les encombrements
- de placer ce matériel dans une zone protégée.



La coupe plasma

Le support recevant la torche plasma est au cœur du dispositif pour la gestion du processus de coupe plasma.

- 1 Plusieurs diamètres de collier disponibles pour la réception de torches de puissance différentes
 - 2 Bague téflon pour isolation électrique de la torche par rapport à son support et à l'ensemble de la structure mécanique.
 - 3 Détecteur agissant en cas de choc accidentel de la torche. Le cycle est alors interrompu. Après intervention le support de torche est automatiquement recentré.
 - 4 Détection mécanique du contact torche-tôle en début de cycle pour référencer la hauteur d'amorçage.
- * Détection ohmique plus sensible que la détection mécanique mais sécurisée par celle-ci en cas de mauvais contact.

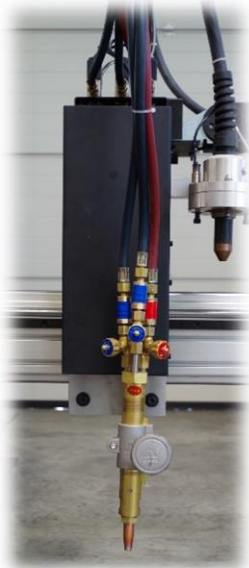


Gestion de hauteur de coupe

Facteur important pour la qualité de coupe et la longévité des consommables, la commande THC-300 permet les réglages de

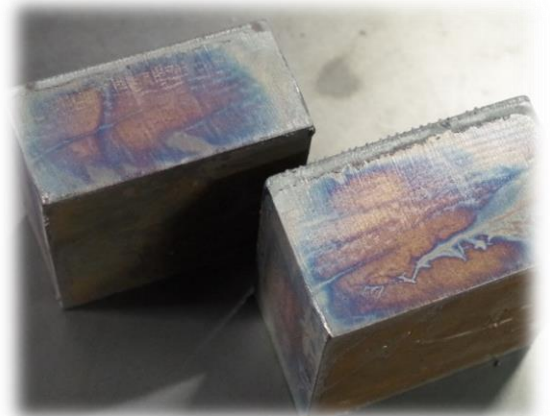
- Tension de consigne. (régulation de hauteur de buse pendant la coupe).
- Hauteur initiale pour l'amorçage de l'arc.

L'oxycoupage



Les capacités de coupe d'un générateur plasma sont limitées et doivent être considérées par rapport à l'épaisseur maximale de perçage. L'augmentation de ces capacités est coûteuse en énergie et en investissement.

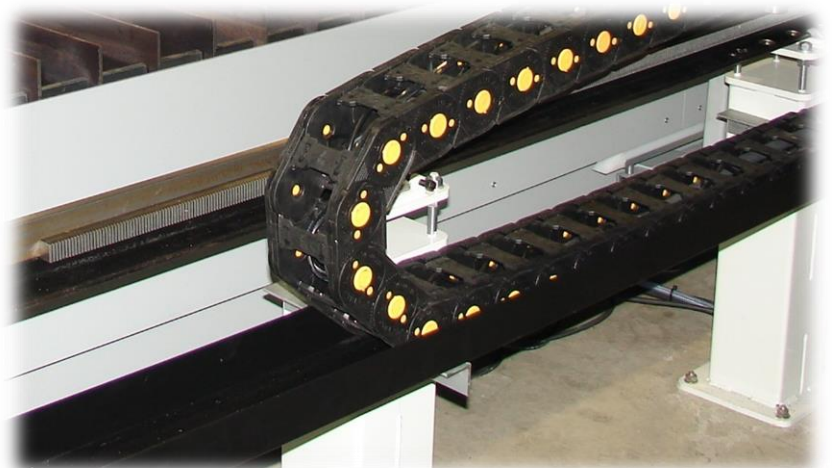
Le portique **Attila** peut être fourni avec un équipement pour oxycoupage permettant d'augmenter très sensiblement les capacités en épaisseur (aciers carbone) de l'installation. Les outils plasma et chalumeau peuvent être permutés très rapidement.



Distribution

Les distributions d'énergie et des câbles de commande sont effectuées par des chenilles guidées par des tôles en caniveau, aussi bien sur le longitudinal que sur le transversal.

La chenille longitudinale placée à hauteur de rail (axe longitudinal) est ainsi dans une zone moins accidentogène.

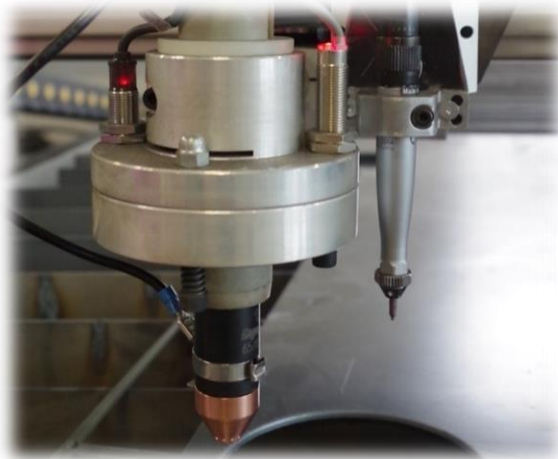


Marquage pneumatique

Avant d'effectuer les opérations de coupe sur une tôle, l'outil Supramark permet de tracer sur l'ensemble de la tôle, le marquage de références, lignes de pliage, repères de montage, etc.

En début et fin de processus de marquage, un offset repositionne automatiquement les outils de coupe et de marquage en position de travail.

L'axe vertical (vérin) ainsi que l'outil sont actionnés par une pression d'air comprimé et ne nécessitent donc aucune source d'énergie nouvelle.



Ergonomie

Commande à distance

Sans fil (Wifi), jusqu'à une distance de 100 mètres, elle permet de gérer différentes fonctions de positionnement, de hauteur d'outil, de commande cycle, ... sans intervenir au poste de commande général.

Un aimant permet de tenir cette commande à disposition en la posant sur n'importe quelle partie métallique.



Caractéristiques machine Attila

	Attila
Largeur utile sous portique	2000 mm
Longueur utile, de base	3000 mm
Éléments de rails pour extension *	2000 mm
Largeur hors tout, CNC inclus	3080 mm
Longueur hors tout	longueur utile + 1000 mm
Montage des rails	platines réglage fournies, à monter sur pieds ou profilés
Asservissements	Gamme Step, motorisations pas à pas
Vitesse de coupe	0 - 6 mètres/minute
Relevage motorisé axe Z	100 mm
3 procédés gérés	coupe plasma, oxycoupage, marquage
Commande CNC	F2100B – écran couleur 7 pouces
Commande à distance *	wifi – portée 100 mètres
Capacité plasma	selon générateur (jusqu'à 160 Ampères)
Capacité oxycoupage	60 mm avec perçage, jusqu'à 100 mm en bord de tôle
Table de coupe (support tôles)	tous modèles possibles. Séparée du châssis machine.
Hauteur table de coupe	préconisée env. 700 mm
* Équipements optionnels	

Pupitre de commande

Embarqué sur le portique pour être accessible quelle que soit la longueur de chantier, le pupitre de commande contient les organes d'alimentation, le coffret de gestion d'arc, les modules d'asservissement des axes, et la commande numérique.



Commande numérique F2100

Le choix d'une CNC (au lieu d'un PC) est dicté par des critères de fiabilité dans un environnement d'atelier.

Caractéristiques techniques

Incrément de contrôle	+/- 0,001 mm
Limites de coordonnées	+/- 99999,999 mm
Taille max. d'un programme	1 MO
Mémoire utilisateur	256 MO
Température d'utilisation	de -10°C à +60°C
Taux d'humidité relative	0 à 95%
Entrées / sorties	16 isolées

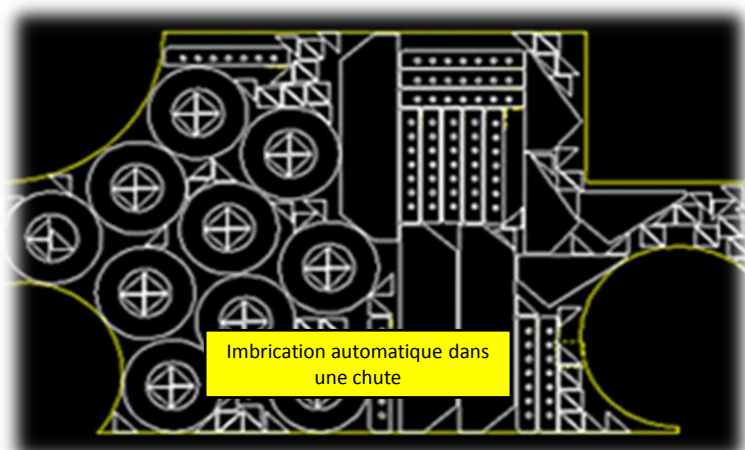
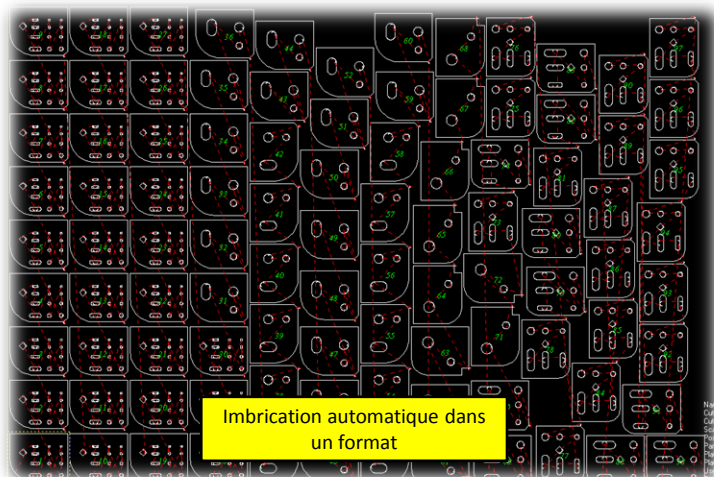
Fonctions principales utilisateurs

- Bibliothèque de 48 formes paramétrables,
- Alignement programme par rapport à la tôle,
- Coupe dans une chute. Vérification de sa capacité géométrique à recevoir la coupe à réaliser,
- Changement de consommables en cours de programme,
- Début de coupe sur un bord de tôle ou un pré-perçage,
- Reprise d'un programme partiellement exécuté,
- Coupe unitaire d'une pièce comprise dans une imbrication,
- Commande à distance Wifi portée 100 mètres,
- Trois procédés gérés (plasma, oxycoupage, marquage)
- ...

Logiciel FastCAM Pro

Chaque installation SUPRAZY est livrée avec un logiciel FastCAM Professionnel, en français, comprenant :

- DAO conviviale permettant la création de plans, la cotation de pièces, l'import de fichiers provenant d'autres sources (DWG, DXF, DSTV/NC1, ...)
- Un module technologique où sont définis les longueurs d'amorce, leur position préférentielle et également les applications particulières (pont de maintien, coupes communes, ...)
- L'imbrication automatique des pièces dans un format de tôles ou dans une chute.
- Un post processeur, paramétrable en fonction des besoins particuliers, pour générer le fichier de travail.



Pour optimiser l'utilisation du logiciel, SUPRAZY livre avec chaque système un tutorial avec exemples commentés de construction éléments par éléments.

Un guide d'installation permet d'implanter le logiciel sur plusieurs ordinateurs. Le déplacement d'une clé de protection suffit à activer le poste de travail choisi.

SUPRAZY, déclaré organisme de formation, propose des modules adaptés aux besoins de chaque utilisateur. Ces formations ouvrent droit à un service en ligne et à la prise de contrôle à distance.

Environnement

Législation

Les installations de coupe thermique (oxycoupage, plasma, laser) génèrent des poussières et des gaz que la législation (art. R4422-12 du code du Travail) impose de **capturer au plus près de leur point d'émission et de rejeter à l'extérieur** des locaux. Rejetées à l'extérieur les fumées doivent être dépoussiérées pour satisfaire aux impératifs environnementaux. Cette opération nécessite une captation (généralement intégrée à la table de coupe), une aspiration et, avant rejet extérieur, une filtration. La coupe sur lit d'eau, parfois pratiquée, ne permet pas de remplir cette fonction et laisse les gaz nocifs dans l'environnement de la machine. Nous déconseillons cette technique qui ne respecte pas le Code du Travail.

Captation

Si la captation des fumées est importante, la première fonction des tables est de recevoir les tôles à couper. Selon les épaisseurs, l'utilisation éventuelle d'oxycoupage, la puissance du générateur plasma, les outils disponibles pour le chargement des tôles, ces tables sont soumises à des sollicitations thermiques (déformations) et mécaniques (chocs, vibrations, ...). Ces tables porte-tôles sont donc indépendantes des organes mécaniques de la machine de guidage. Différentes solutions de tables de coupe sont acceptables par Attila.



Table monobloc.

Pour être efficace doit être totalement couverte par la tôle à couper ou obturée partiellement. Solution économique, qui peut être construite par l'utilisateur (plan fourni).

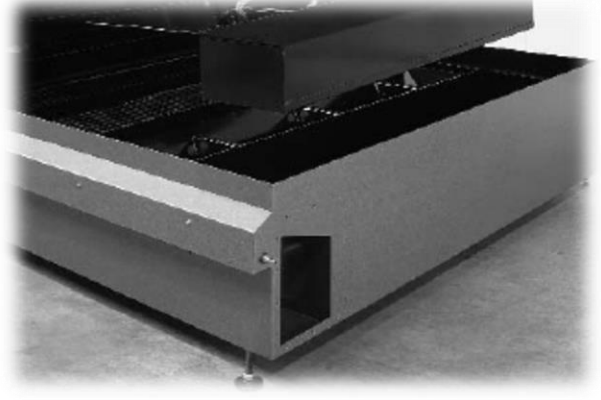


Table segmentée.

Une commande par contacteurs pneumatiques permet de sélectionner la zone utilisée et de diriger l'aspiration vers la section de la table correspondant. Sectionnement : 515 mm

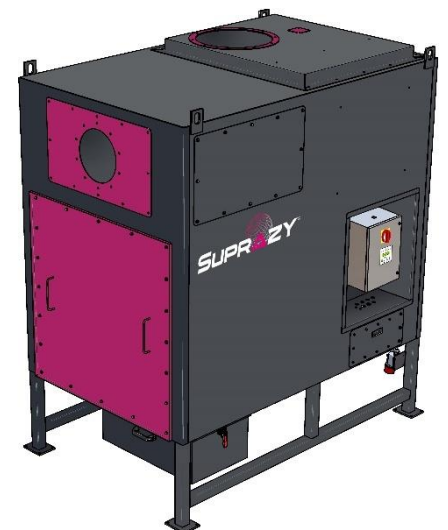
Aspiration, filtration

Différentes unités d'aspiration et de filtration sont disponibles pour compléter l'installation.

Les fonctions de ce groupe sont :

- d'extraire de l'air pollué contenant les poussières et les gaz nocifs (oxydes d'azote notamment),
- de filtrer les poussières métalliques à l'aide de cartouches,
- de rejeter l'air et les gaz à l'extérieur,
- de décolmater les cartouches lorsqu'elles s'encrassent,
- de collecter les poussières dans un bac récupérateur.

Le dimensionnement de l'unité d'aspiration et de filtration est déterminé par la surface de captation (type de table de coupe) et la puissance du générateur plasma.



Prestations



SUPRAZY et son réseau de distribution sont en mesure de fournir toutes les prestations inhérentes à une installation de coupage :

- préconisation des solutions adaptées aux besoins,
- salle d'essais pour présentation des solutions préconisées,
- documentations en français sur support informatique,
- montage, mise en service,
- formations (organisme autorisé)
- service après-vente, hot line, prise de contrôle à distance,