

## Compound Cut

Tronçonneuses double tête



Tronçonneuse double tête à 9 axes contrôlés comprenant le mouvement automatique de la tête mobile, la gestion électronique de deux axes de rotation des unités de coupe, l'avancement des lames et la translation verticale des unités de coupe pour maximiser la capacité d'usinage. Elle permet d'atteindre des angles de 45° (internes) à 22°30' (externes) sur l'axe horizontal et de 0 à 45° sur l'axe vertical avec une précision de coupe décimale. La machine est disponible en deux versions : COMPOUND CUT L pour la coupe de profils légers de grande section et d'épaisseur ordinaire ; COMPOUND CUT H pour les profils lourds à haute résistance à la coupe et d'épaisseur élevée ou d'une géométrie nécessitant un large arc de contact avec la lame. Les lames Widia de 600 mm peuvent avancer sur deux axes, ce qui permet d'optimiser le diagramme de coupe dans le sens vertical, de couper des profilés de plus de 500 mm de hauteur et de garantir un réglage optimal de la vitesse et de la course de sortie des lames. La version HS (High Speed) prévoit un axe X à vitesse supérieure et toutes les protections nécessaires aux usinages automatiques même non surveillés.



### Blocage du profilé

La machine est équipée d'un système d'étaux flottant dans le sens horizontal qui permet un serrage du profilé pour la coupe extrêmement précis au moyen des presseurs horizontaux. Pour la nécessité de serrage vertical, tout particulièrement pour les coupes spéciales, un système de presseurs horizontaux est disponible, ayant fait l'objet d'un brevet et permettant de serrer verticalement le profil.



### Contrôle

Le panneau de contrôle, ergonomique et extrêmement avancé, utilise un écran tactile de 10,4" et un logiciel complètement personnalisé avec de nombreuses fonctions conçues spécifiquement pour cette machine en environnement Microsoft Windows®. À travers la création des listes de coupe, le cycle d'usinage est optimisé, en permettant ainsi la réduction de rebuts et la diminution des délais pour les phases de chargement/déchargement des pièces.



### HS - High Speed

La version HS - High Speed dispose d'un axe X (positionnement tête mobile) plus rapide et elle est équipée de la protection intégrale sur les côtés et à l'arrière, pour usiner en toute sécurité tout en augmentant la productivité. Les caractéristiques de sécurité de cette version, complètement inaccessible pendant son fonctionnement, permettent d'utiliser des cycles automatiques de coupe, même sans surveillance, en offrant une opérativité maximum.



### Coupe débillardée

L'inclinaison de chaque tête, jusqu'à 22°30' vers l'extérieur, est obtenue au moyen d'une transmission mécanique avec motoréducteur de haute précision et moteur brushless avec encodeur absolu. L'inclinaison s'effectue au moyen d'un actionneur électrique avec vis à recirculation de billes et moteur brushless. Afin de garantir un positionnement optimal, la précision du positionnement est contrôlée en aval de la chaîne de transmission cinématique au moyen d'un encodeur rotatif absolu.



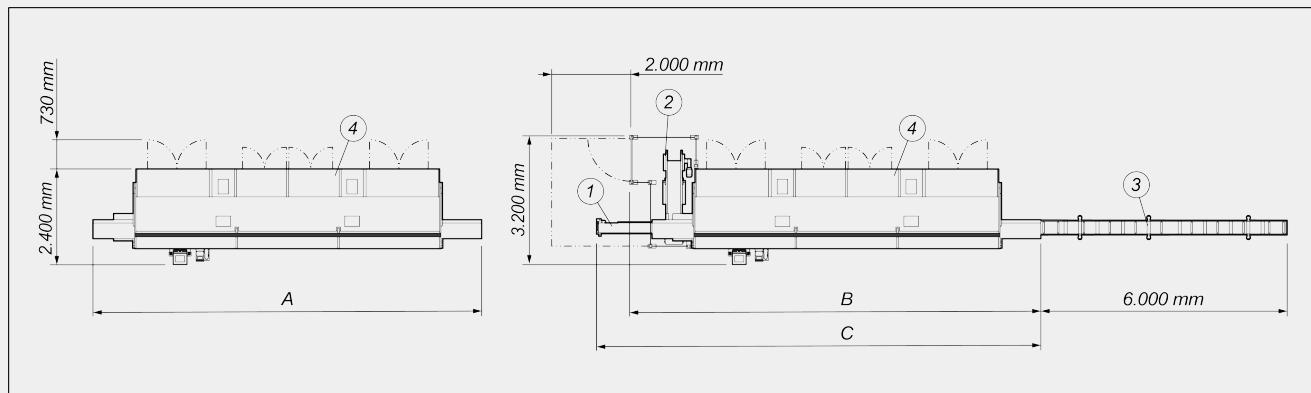
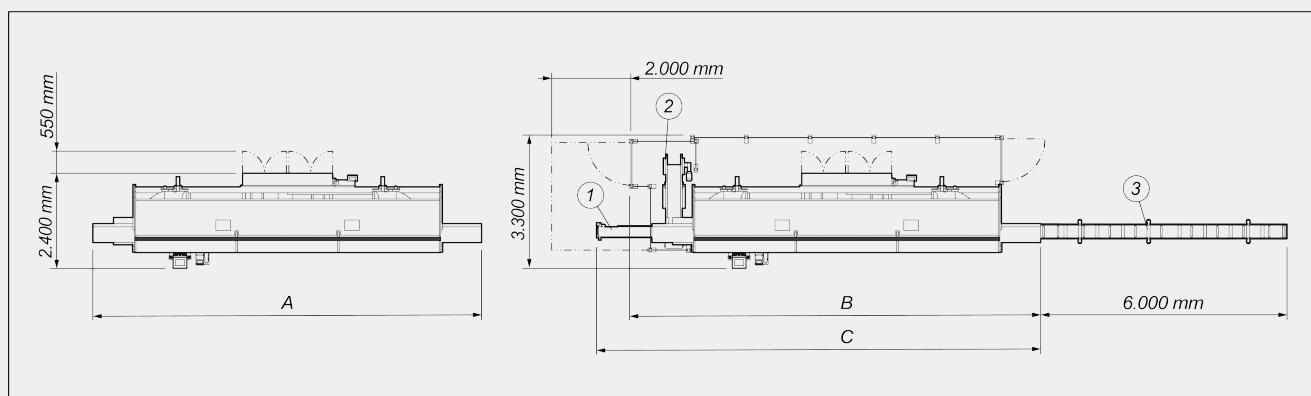
### Avancement lame sur 2 axes

L'avancement de la lame se fait sur deux axes. La translation verticale, associée au mouvement de sortie de la lame, augmente considérablement la taille du diagramme de coupe en hauteur, ce qui permet d'exploiter au maximum le grand diamètre de la lame. La trajectoire de l'outil est gérée par le logiciel en fonction du programme de coupe, du profilé et de l'inclinaison des têtes.



### Imprimante d'étiquettes (Optionnel)

L'imprimante industrielle d'étiquettes permet d'identifier chaque profil coupé avec les caractéristiques d'identification de la liste de coupe. En outre, l'impression du code à barres permet d'identifier facilement le profil lui-même, ce qui est particulièrement utile pour les étapes d'usinage ultérieures sur les centres d'usinage ou les chaînes de montage assisté.

**COMPOUND CUT / TRONÇONNEUSES DOUBLE TÊTE**
**LAYOUT**


	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Compound Cut - 5m (mm)</b>	9.500	10.000	11.000
<b>Compound Cut - 6m (mm)</b>	10.500	11.000	12.000
<b>Compound Cut HS - 5m (mm)</b>	9.500	10.000	11.000
<b>Compound Cut HS - 6m (mm)</b>	10.500	11.000	12.000

1. Tapis convoyeur pour coupe pas-à-pas ou automatique (optionnel)
2. Dispositif d'élévation copeaux (optionnel)
3. Convoyeur à rouleaux de chargement pour profils lourds (optionnel)
4. Carter de protection intégrale et d'insonorisation avec éclairage interne (optionnel)

Les dimensions d'encombrement peuvent varier en fonction de la configuration du produit.

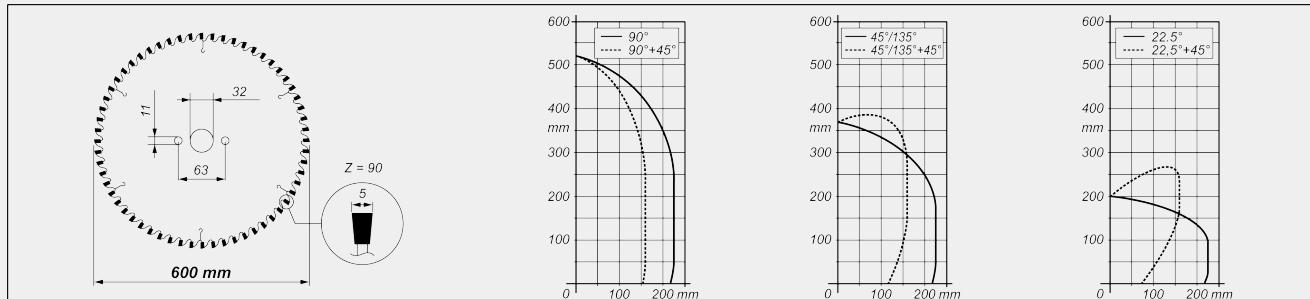
## CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

Contrôle électronique axe X	●
Vitesse de positionnement axe X (m/min)	20
Vitesse de positionnement axe X version HS (standard) (m/min)	30
Contrôle électronique axe Y (avance lame)	●
Course axe Y (mm)	225
Contrôle électronique de l'axe Z (translation verticale de la lame)	●
Course axe Z (mm)	160
Détection position tête mobile par le biais d'un système de mesure direct avec bande magnétique absolue	●
Détection inclinaison de l'unité de coupe au moyen d'un encodeur absolu	●
Contrôle électronique des angles intermédiaires	●

## UNITÉ DE COUPE

Lames carbure	2
Diamètre lame (mm)	600
Épaisseur lame (mm)	5
Puissance du moteur lame - version L (kW)	3,6
Puissance du moteur lame - version H (kW)	4,4
Dispositif de mesure électronique de l'épaisseur du profilé	○

## DIAGRAMME DE COUPE



## LONGUEUR ARC DE CONTACT

Longueur maximale arc de contact pour coupe aluminium (mm) (version L) 180 (\*)

Longueur maximale arc de contact pour coupe aluminium (mm) (version H) 210 (\*)



A = arc de contact (mm)

V = vitesse d'avance de la lame (mm/s)

(\*) Donnée mesurée avec une avance de lame de 5 mm/s. Les performances proches de la limite doivent être vérifiées au moyen d'une analyse des profils spécifiques

## CAPACITÉ D'USINAGE

Coupe utile, selon le modèle (mm)	5.000 / 6.000
Angle d'inclinaison interne max.	45°
Inclinaison externe max.	22°30'
Inclinaison interne max.	45°
Largeur maximale profil ne pouvant pas être bloqué (mm)	225
Hauteur maximale profil ne pouvant pas être bloqué (mm)	180
Coupe minimum standard à 2 têtes à 90° (mm)	530
Coupe minimum standard à 2 têtes à 45° externes (mm)	560
Coupe minimum standard à 2 têtes à 22°30' externes (mm)	640
Coupe minimum avec logiciel PRO à 2 têtes à 90° (mm)	340
Coupe minimum avec logiciel PRO à 2 têtes à 45° externes (mm)	370
Coupe minimum avec logiciel PRO à 2 têtes à 22°30' externes (mm)	450

## DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION

Protection intégrale frontale à actionnement électrique

Carter de protection intégrale et d'insonorisation avec éclairage interne

## POSITIONNEMENT ET SERRAGE PROFILE

Paire d'étaux pneumatiques horizontaux avec dispositif « basse pression »	2
Paire d'étaux horizontaux à renvois pour coupe <45°	○
Paire d'étaux horizontaux à serrage vertical	○
Paire d'étaux horizontaux supplémentaires	○
Convoyeur à rouleaux sur tête mobile avec supports pneumatiques profilé asservi	●
Étau supplémentaire soutien profilé sur convoyeur à rouleau	○
Tapis convoyeur pour coupe pas-à-pas ou automatique (seulement version HS)	○
Palette auxiliaire de soutien sur tête mobile	●
Palette auxiliaire de soutien sur tête fixe	●

Inclus ● Disponible ○