

Centre d'usinage

Venture 313



HOMAG : une productivité élevée dès le départ

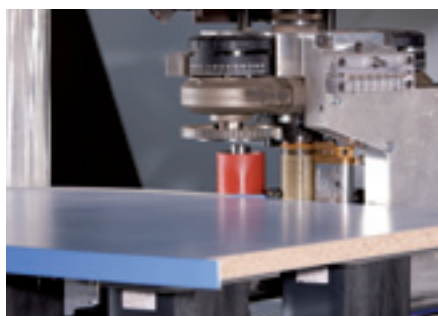
Avec notre expérience dans la construction de machines et d'installations, nous savons que l'investissement dans une nouvelle machine doit être rentable. Tout particulièrement sur le long terme. C'est pourquoi nous vous proposons des machines équipées de façon individuelle avec une technique moderne pour une production efficace. Un pack global d'offres de service et d'entretien disponible dans le monde entier assure la disponibilité de votre installation sur l'ensemble de sa durée de vie. Pour une sécurité supplémentaire pour votre investissement.

- HOMAG – une technologie haut de gamme pour l'industrie et l'artisanat
- 50 ans d'expérience dans la construction de machines à bois
- 12 sites répartis dans le monde comptant plus de 5 000 collaborateurs
- Production de plus de 1 500 centres d'usinage par an au sein du Groupe HOMAG
- Partenaire fiable avec un réseau de services international
- Une technique supérieure et des caractéristiques haut de gamme surclassent le standard de la branche

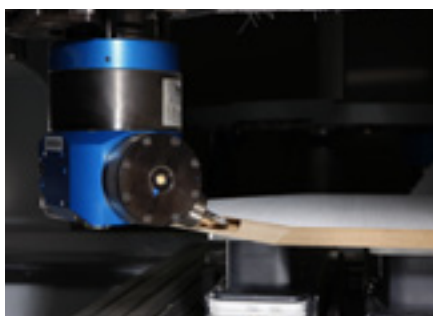
Une technologie haut de gamme pour l'artisanat et l'industrie :

- Equipée d'une broche de fraisage performante à 4 axes, d'un axe C à interpolation et de l'option **easyEdge**, la Venture 313 offre une flexibilité maximale et de nombreuses possibilités
- Un bâti lourd et un portique stable sont la base d'une qualité élevée





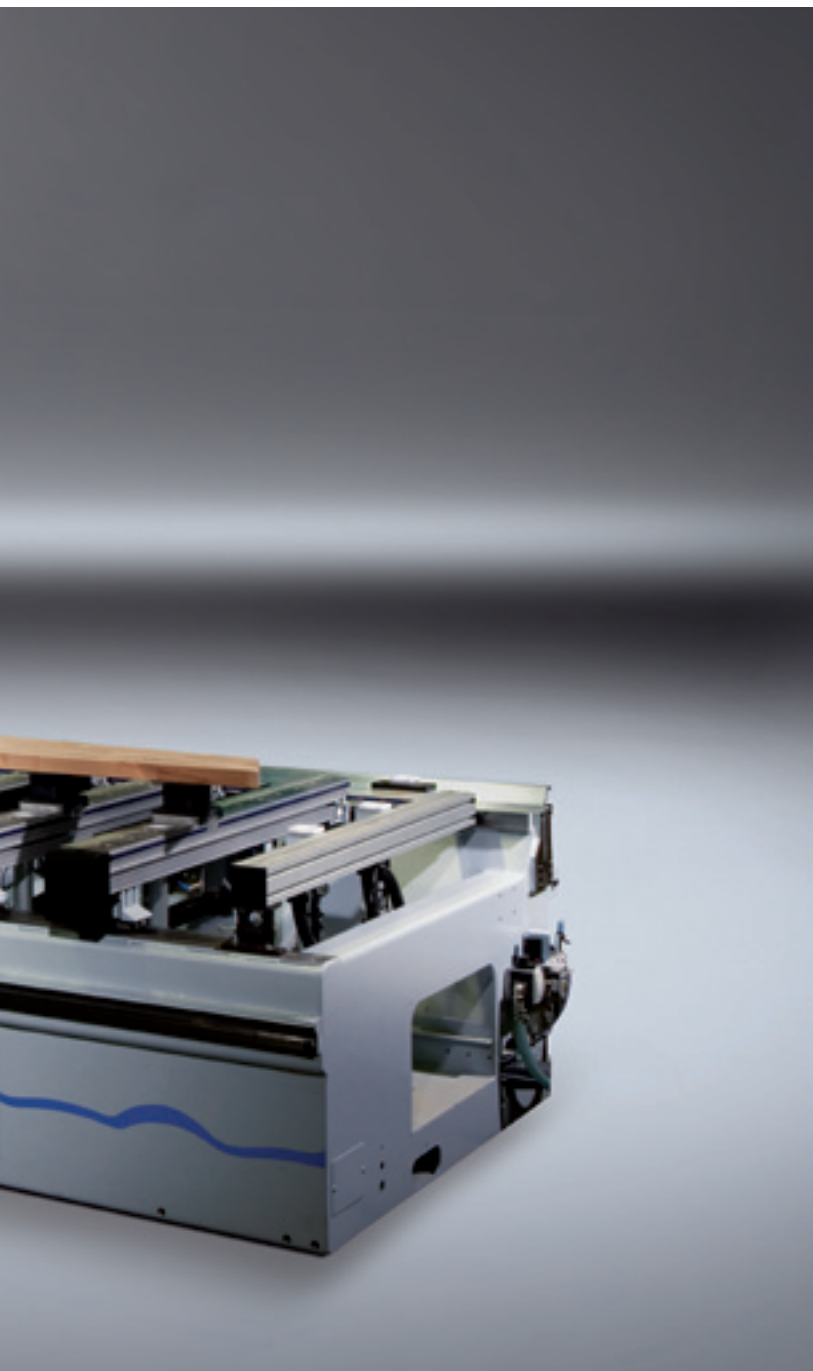
Placage de chants avec l'agrégat **easyEdge**



Usinage quelque soit l'angle avec l'agrégat **FLEX5+**



Fraisage d'un logement de serrure



Sommaire

- 02 HOMAG : une productivité élevée dès le départ
- 04 Qualité et innovation jusque dans le détail
- 08 Des machines adaptées à vos besoins
- 10 Des caractéristiques haut de gamme
- 12 Nous avons déjà planifié le futur
- 14 Logiciels et services
- 16 Caractéristiques techniques

Qualité et innovation jusque dans le détail

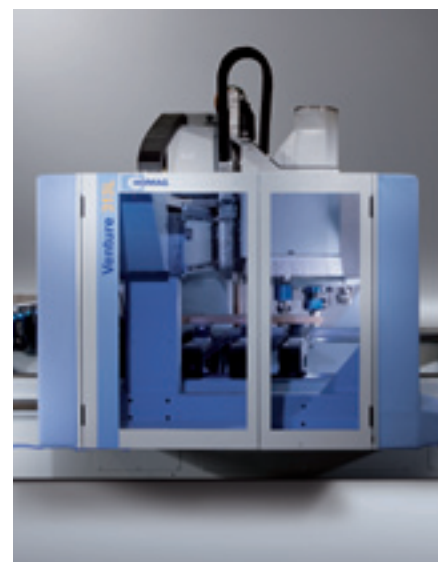
Des solutions innovantes pour chaque opération. Une technique haut de gamme. Une compétence en matière de système dont profite chaque client. Nos centres d'usinage reflètent une expérience de plusieurs décennies dans la construction de machines et d'installations. Des composants identiques, une technique de commande homogène et une commande ergonomique assurent une productivité élevée. Des technologies actuelles pour des formes de pièces variables de qualité élevée.

Un bâti lourd et une construction à portique stable

Le bâti de machine en acier lourd se base sur une expérience de plusieurs décennies dans la construction d'installations pour l'industrie. Il supporte un portique à traverse équipé d'une broche de fraisage, d'une tête de perçage et d'un changeur d'outil embarqué – une base adéquate pour une qualité élevée.

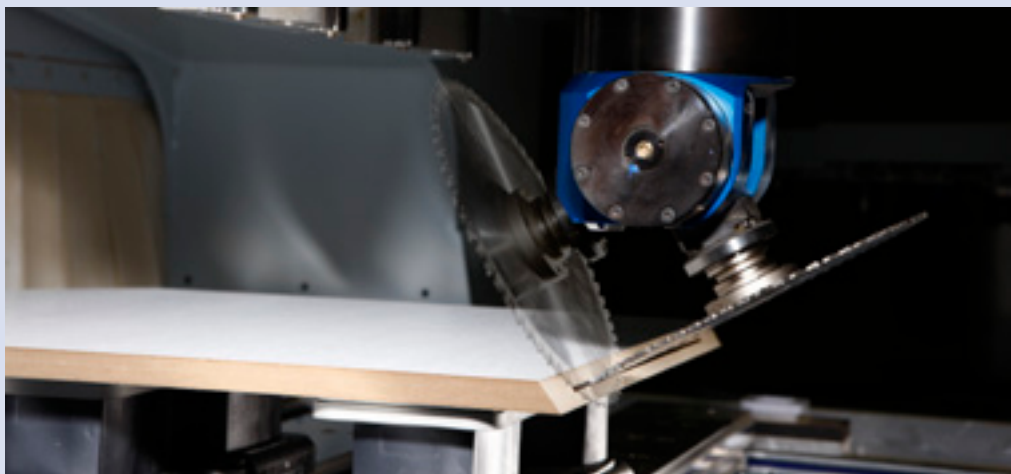
Une vision parfaite de l'usinage

Le capotage partiel embarqué assure une protection optimale de l'opérateur tout en lui permettant de surveiller l'usinage.



Un accès optimal aux unités d'usinage

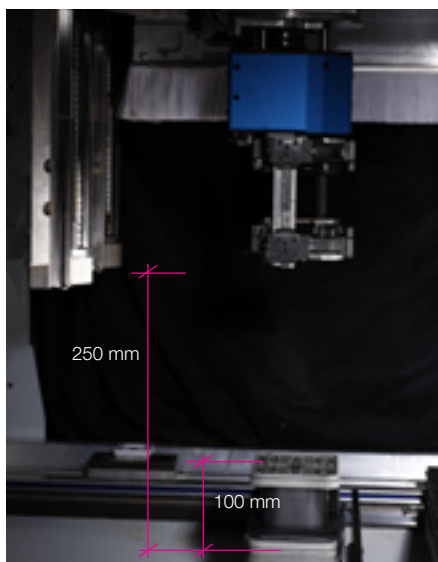
Une grande porte permet d'ouvrir l'ensemble de la façade de la machine. Ce qui permet un accès aisé à l'ensemble des unités d'usinage pour les travaux d'entretien.



Des technologies brevetées élargissent l'éventail des possibilités et révèlent l'ensemble des talents des centres d'usinage HOMAG.

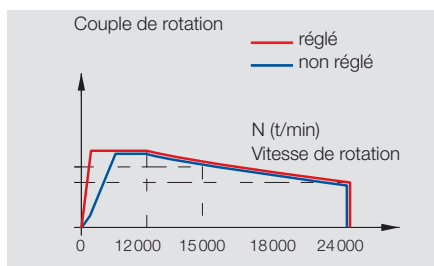
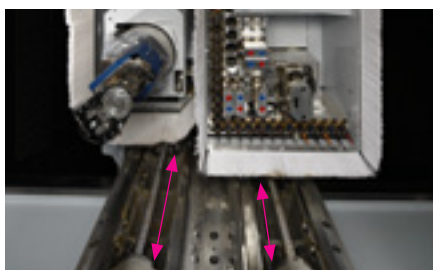
Grandes épaisseurs de pièces

Hauteur d'usinage 250 mm à partir du bord supérieur de la console, même en cas d'utilisation d'agrégats ou de pièces longues.



Deux axes Z

Deux axes Z séparés pour la tête de perçage et la broche principale permettent leur utilisation alternative rapide. Un entraînement ne déplace qu'une seule unité, sur l'ensemble de la longueur de l'axe. Ce qui évite les contours d'encombrement et permet une rigidité et une vitesse élevées.

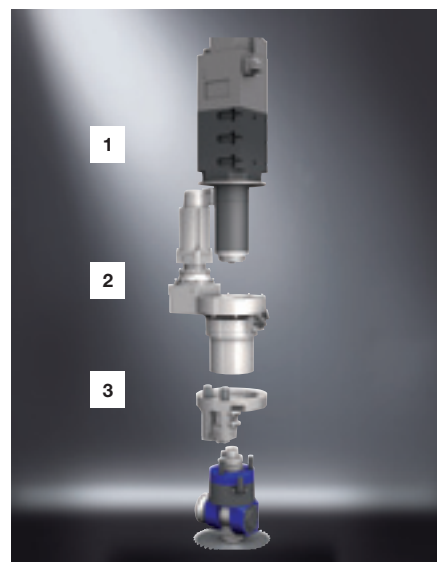


Broche de défonçage

Broche principale avec vitesse de rotation réglée de 1 500 à 24 000 t/min pour une puissance élevée même en cas de vitesse de rotation réduite, pour le ponçage, par exemple.

Interfaces d'agrégats

Les interfaces d'agrégats ouvrent des possibilités quasi-illimitées. Des technologies brevetées permettent d'élargir à tout moment le champ des possibilités.



- 1 Moteur CA avec refroidissement par liquide
- 2 Axe C à interpolation
- 3 Interface FLEX5(+)



Des machines flexibles pour la fabrication de meubles et l'agencement d'intérieur

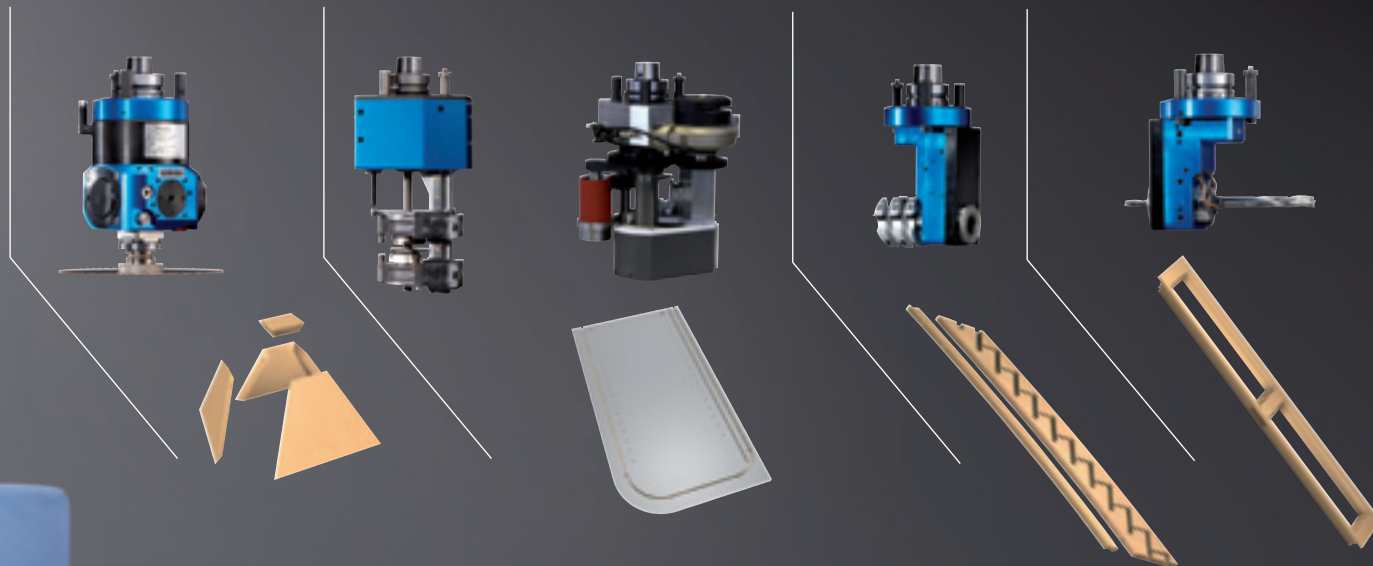
Agrégat de sciage, fraisage et perçage FLEX5+ avec réglage d'angle automatique et changement d'outil automatique

Agrégat d'affleurage

Agrégat de placage **easyEdge**

Agrégat de fraisage vertical palpé

Agrégat de fraisage de boîtiers de serrures



Des machines adaptées à vos besoins

Nous vous proposons trois packs d'équipements pour la Venture 313 :

Le pack Basic












Le pack d'entrée de gamme économique pour l'encollage et un "véritable" usinage FLEX5.

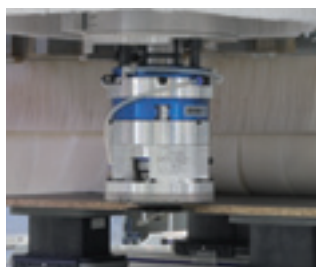
Le pack Future

Réglage rapide et fiable des éléments de serrage par LED et perçage haute performance grâce une grande tête de perçage.

Le pack Performance

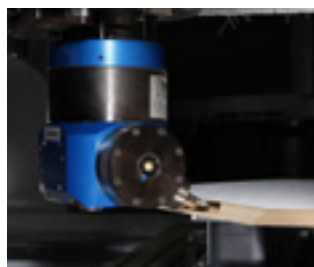
Réglage simple et fiable par LED, rendement élevé grâce à une tête de perçage de grande dimension et un grand nombre de positions d'outils.

Variantes	Têtes de perçage			Interface	
	<p>Tête de perçage HIGH-SPEED allant jusqu'à 7 500 t/min. avec 12 broches verticales, une scie à rainurer et 4 broches horizontales pivotantes 0/90°. Perçage rapide, rainurage en X/Y compris.</p>	<p>Tête de perçage HIGH-SPEED allant jusqu'à 7 500 t/min. avec 17 broches verticales, une scie à rainurer et 4 broches horizontales pivotantes 0/90°. Moins de cycles de perçage et rainurage en X/Y.</p>	<p>Tête de perçage HIGH-SPEED allant jusqu'à 7 500 t/min. avec 25 broches verticales, 6 broches horizontales en X et 4 en Y, avec rainurage en X.</p>	<p>Grâce à une interface intégrée, l'agrégat FLEX5 ou FLEX5+ peut être ajouté ultérieurement. Pour un usinage précis quelque soit l'angle sans réglages manuels.</p>	
					
Basic					
Future					
Performance					



Rainures d'assemblage précises

Fraisage palpé de rainures d'assemblage pour des raccords de panneaux précis même en cas de tolérances ou d'inégalités d'épaisseur. Pression de palpé constante à réglage pneumatique et buse de nettoyage intégrée.



Sciage, fraisage, perçage quelque soit l'angle

Agrégat FLEX5+ avec réglage d'angle automatique et changeur d'outils automatique. Une fonctionnalité unique qui couvre plus de 90 % des applications cinq axes.



L'agrégat d'encollage **easyEdge** transforme la Venture 313 en plaqueuse de chants.

Aides au positionnement

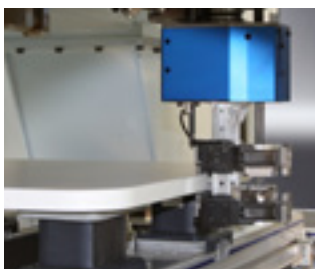
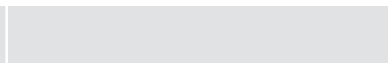
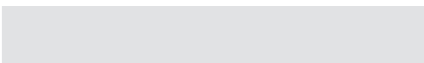
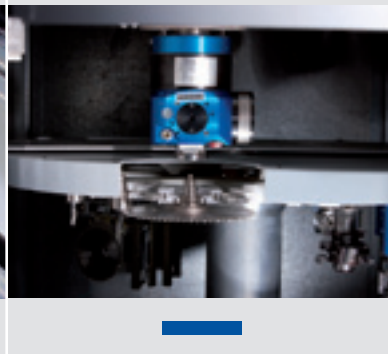
Les ventouses sont affichées à l'aide d'un trait laser (laser en croix). Le contour des pièces peut être „parcouru“ pour aider au positionnement des pièces aux géométries libres.

Affichage LED pour un positionnement simple et rapide des éléments de serrage et des consoles. Gain de temps allant jusqu'à 70 % pour le réglage et contrôle de position „en un coup d'oeil“.

Changeur d'outils

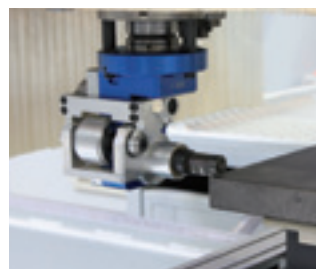
Changeur d'outils à 14 positions pour outils et agrégats d'un diamètre allant jusqu'à 200 mm. Grâce à la disposition basse du changeur, le changement d'outil est possible avec le FLEX5+ (option).

Un changeur à plateau à 18 positions augmente le nombre d'outils et d'agrégats directement accessibles et réduit les temps de changement. Installation possible d'un changeur d'outils avec FLEX5+ (option).



Un finish parfait

Chants d'une finition parfaite grâce à un agrégat palpé combiné pour l'affleurage et le raclage – rationnel sans changement d'outil.



Affleurage

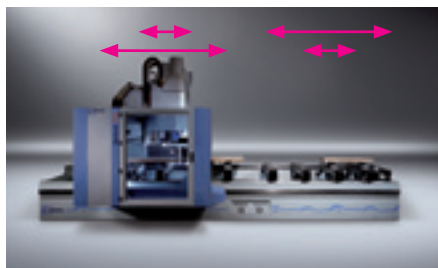
Affleurage au ras palpé des dépassements de chants sur un profil postformé.

Des caractéristiques haut de gamme de départ

Dès la version de base, la Venture 313 offre des fonctionnalités impressionnantes. Ceci est dû à l'utilisation de composants issus des gammes à haut rendement dont la qualité est supérieure au standard de la branche. Vos avantages : vous profitez d'une disponibilité élevée de vos machines. L'utilisation de nombreuses «pièces identiques» au sein du Groupe HOMAG baisse le coût des pièces de rechange et assure un délai d'acheminement réduit.

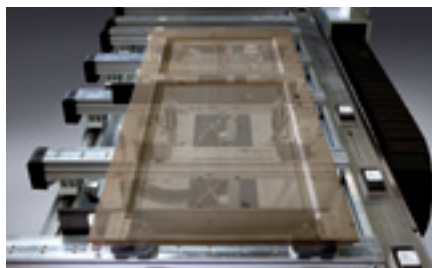
Un champ pendulaire dynamique

Un système de sécurité bumper permet une dimension de champ pendulaire dynamique sans répartition fixe. Dans le cas d'une longue pièce d'un côté de la machine, une pièce courte peut être préparée et déposée sur l'autre côté.



Guide linéaire et aides au positionnement

Manipulation simple par consoles avec guides linéaires précis et aides au positionnement robustes avec deux vérins pneumatiques. Connexions pour le vide et l'air comprimé pour les éléments de serrage pneumatique intégrées dans les consoles.



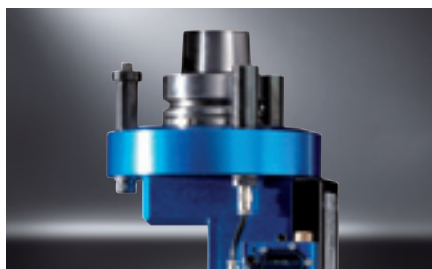
Système de changement rapide

Système de changement rapide breveté pour un changement de mèche sans outils et la réduction du temps de réglage.



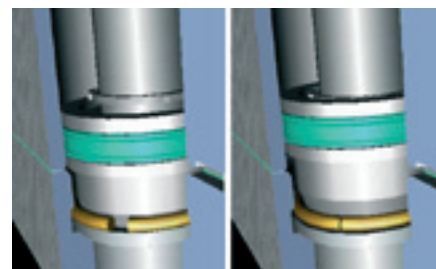
Refroidissement par liquide et capteur de broche

Des broches de fraisage à refroidissement liquide avec roulement hybride offrent une longue durée de vie. Un capteur de vibration reconnaît les défauts d'équilibrage et protège la broche contre les surcharges.



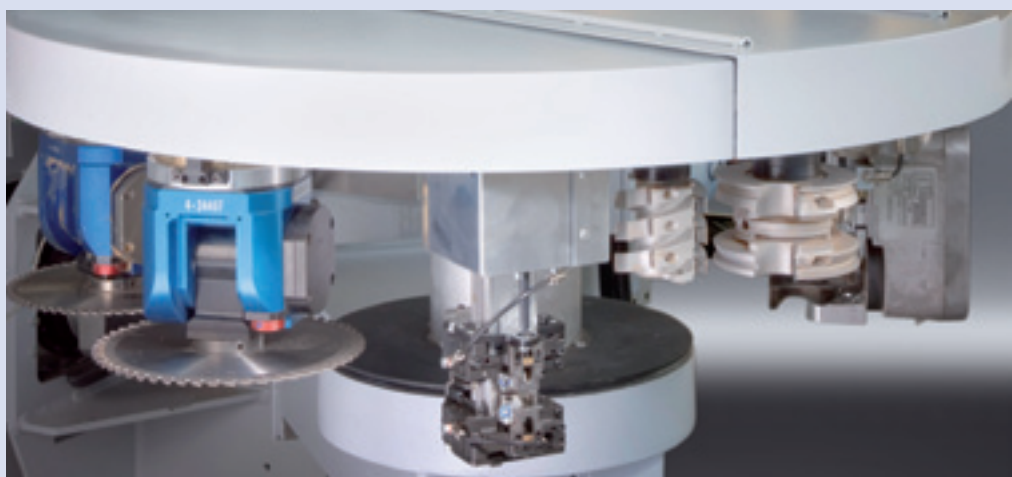
Support 3 points

La fixation pour les trois goujons du support 3 points permet une transmission de l'air comprimé dans les agrégats.



Tête de perçage avec arrêts de broche

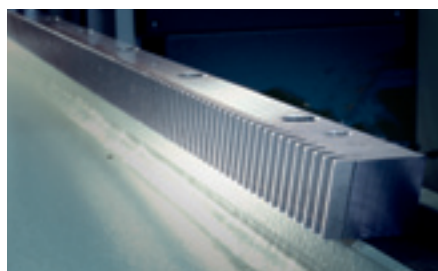
Arrêt de broche automatique : système breveté pour une précision de la profondeur de perçage quelque soit le matériau Avec des vitesses de rotation de 1 500 à 7 500 t/min. pour des avances élevées ou des cycles de perçage courts (env. 1,5 sec.).



Des changeurs d'outils assurent une utilisation flexible de divers outils et agrégats, même d'un grand diamètre allant jusqu'à 200 mm.

Boulons avec interrogation de fin de course et pour dépassement du revêtement

Boulons de butée avec interrogation de fin de course pour la protection des outils, des agrégats et du personnel. Butées conçues spécialement pour les pièces au revêtement dépassant.



Entraînement à pignon et crémaillère

Des systèmes d'entraînement à pignon et crémaillère dynamiques et sans vibration en X et Y assurent des cycles rapides et une qualité élevée.

Chaînes d'énergie fermées

Des chaînes d'énergie fermées permettent de protéger les câbles et tuyaux et de réduire les défauts et frais de réparation.

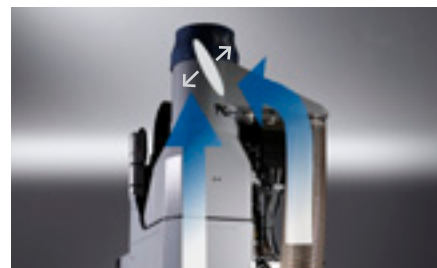


Guides linéaires recouverts et graissage centralisé automatique

Des guides linéaires recouverts avec des chariots fermés et un graissage centralisé automatique de tous les axes garantissent un fonctionnement sans entretien et fiable.

Efficacité énergétique

Aspiration efficace en cas de faible puissance connectée grâce à la fermeture automatique des bouches d'aspiration non utilisées. Réduction de la consommation en électricité de tous les composants par un mode Stand-by manuel ou automatique. Consommation réduite en air comprimé grâce à des composants pneumatiques optimisés.



Protection contre la perte de données

Onduleur pour éviter la perte de données liées aux pannes de courant et aux variations de tension.

Nous avons déjà planifié le futur

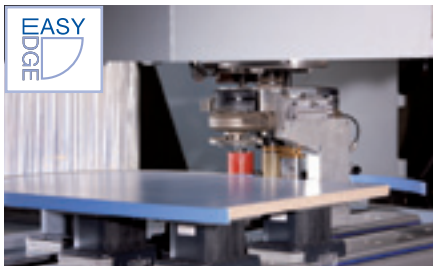
Le choix d'un centre d'usinage HOMAG est une décision pour le futur dont vous profiterez longtemps : votre Venture s'adapte de façon flexible à vos exigences. Grâce à l'ajout d'agrégats et d'éléments de serrage, vous pouvez élargir vos possibilités de façon ciblée. La compétence du Groupe HOMAG et un réseau de service présent dans le monde entier assurent la rentabilité de votre investissement.



Vous trouverez d'autres applications dans notre catalogue d'agrégats et d'éléments de serrage.

Pack d'encollage easyEdge

Pack d'encollage **easyEdge** pour un encollage rationnel des chants des pièces de forme. Idéal en pack avec l'agrégat combiné pour l'affleurage et le raclage.

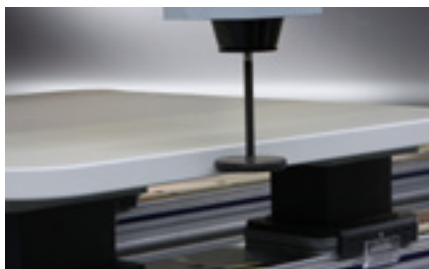


Buse soufflante sur le support d'agrégat

Une buse soufflante à commande pneumatique réalise le nettoyage du chant des pièces. Ce qui assure une qualité optimale du joint de colle pour les plaqueuses sans temps de réglage.

Changeur linéaire

Magasin d'outils supplémentaire à 8 positions avec zone de dépose d'outils intégrée, montage latéral. Le magasin permet le logement de la place pick-up pour l'agrégat **easyEdge** disponible en option.

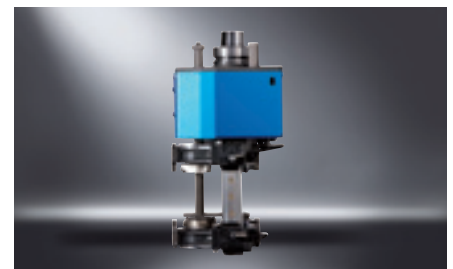


Palpeur de mesure

Système de palpation pour la détermination des dimensions réelles en X, Y, Z pour l'usinage avec la prise en compte automatique des corrections dans le programme d'usinage.

Tapis de transport de chutes

Bâti de machine rigide avec reconnaissance intégrée des restes sur l'ensemble de la profondeur d'usinage. Ce système évite la chute des restes devant la machine (en option : tapis de transport des chutes).



Agrégat combiné pour l'affleurage et le raclage

Agrégat combiné pour l'affleurage des dépassements de chant et le raclage pour enlever les traces et inégalités sur les profils de chants. Le palpation de l'agrégat sur trois côtés compense les tolérances des pièces et des chants et garantit une qualité élevée. Cet agrégat est disponible pour une épaisseur de pièce de 60 mm et 100 mm.



Une large gamme d'éléments de serrage permet un serrage de pièces rapide, précis et flexible sans dispositif spécial.

powerClamp

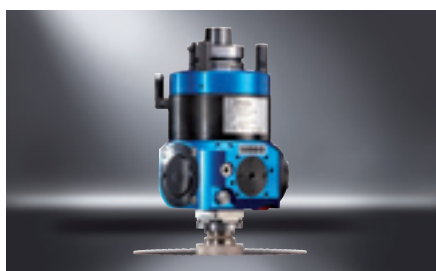
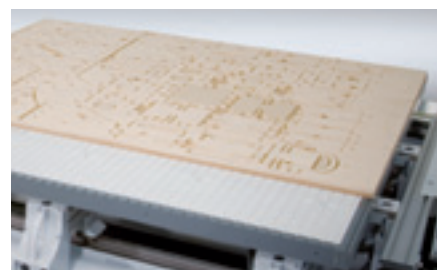
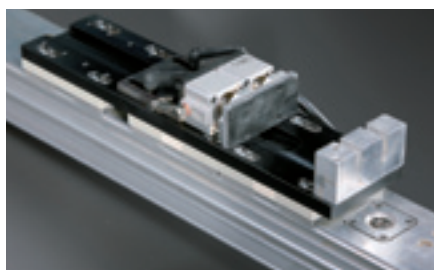
Dispositif de serrage manuel **powerClamp** pour les pièces droites et cintrées. Idéal pour les pièces courbes, étroites et les pièces de cadre.

Dispositif de serrage

Pour le serrage fiable de poteaux et de pièces de fenêtres en un tour de main.

Table rainurée

Systèmes de serrage flexible pour un serrage fiable même des petites pièces. Une table rainurée "Matrix" permet une "découpe" optimisée de pièces de forme pour le Nesting sur une machine à console.



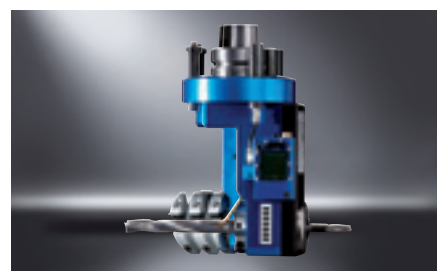
Agrégat de sciage, fraisage et perçage FLEX5+ avec réglage d'angle automatique

L'agrégat FLEX5+ offre un réglage d'angle automatique mais aussi un changement d'outil automatique. Ce qui permet un usinage complet de nombreuses pièces comme les pièces pyramidales, par ex., sans intervention manuelle. Il exécute de façon précise la découpe mais aussi le rainurage et le perçage de tourillons. Selon l'angle de l'axe A, des profondeurs de coupe allant jusqu'à 60 mm sont possibles avec une longueur utile de l'outil de 60 mm (FLEX5 sans changeur d'outils automatique en équipement de base).



Agrégat de perçage et fraisage 4 broches

Grâce une sortie de broche à 4 côtés, quatre outils de perçage et fraisage différents sont disponibles sans changement d'outil. Ce qui est idéal pour l'agencement d'intérieur et la fabrication de meubles avec divers perçages d'assemblage et de ferrures. L'exécution monobloc rigide et l'engrenage à roue de chant (roue dentée Cylkro) permettent la réalisation d'opérations de fraisage à vitesse réduite. La longueur utile maximale des outils est de 50 mm et 55 mm.



Agrégat de fraisage de logements de serrures avec 2 fixations d'outils

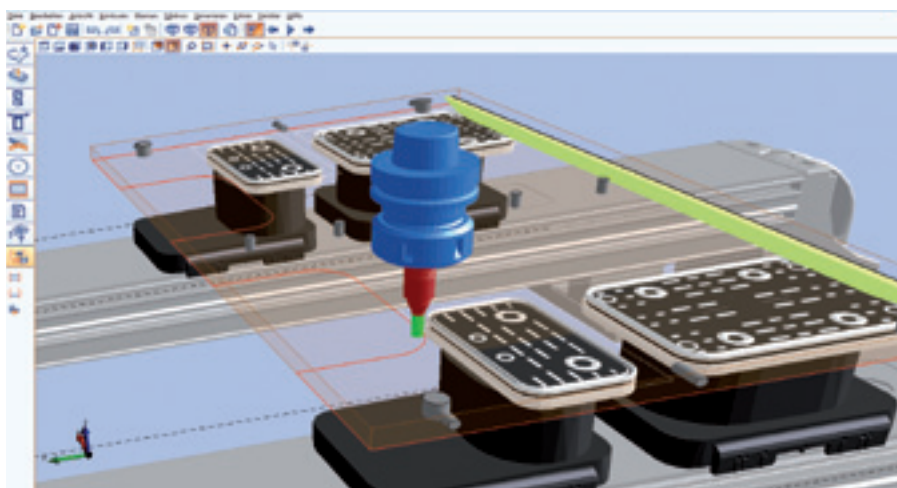
Pour les fraisages de boîtiers de serrures et évidements des portes, avec buse soufflante intégrée pour une évacuation optimale des copeaux. L'agrégat dispose d'une sortie de broche bilatérale pour deux outils pour un usinage rationnel sans changement supplémentaire. Il est disponible en version haute performance pour les opérations de fraisage à haut débit et avance élevée.

Logiciels et services

Nos solutions logicielles actuelles et des prestations HOMAG complètes permettent d'optimiser le rendement de votre centre d'usinage. Les logiciels sont utilisés de façon individuelle et intégrés rapidement dans votre environnement de production. Des offres de prestations et d'entretien ciblées sur l'ensemble de la durée de vie de vos installations assurent une disponibilité optimale des machines et représentent une sécurité supplémentaire pour votre investissement.

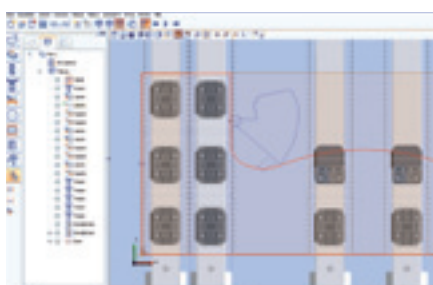


Vous trouverez d'autres modules et des informations supplémentaires dans notre documentation sur les logiciels pour centres d'usinage.



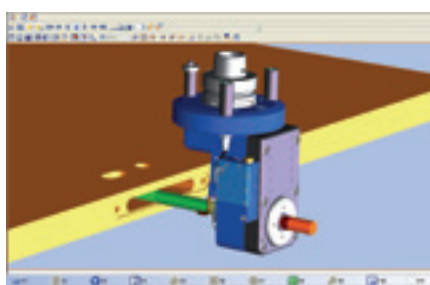
woodWOP – rationnel grâce à une programmation rapide

- Commande rapide et intuitive par une navigation simple et directe
- Utilisation libre de variables pour une programmation flexible
- Création rapide de sous-programmes
- Sécurité élevée lors de la programmation par graphique 3D des pièces, usinages et éléments de serrage
- Convivialité élevée grâce à des fenêtres à configuration libre, des écrans multiples, des masques de saisie à langage neutre, des graphiques d'aides, et bien davantage.
- Grand forum sur la programmation CN sur internet : www.woodWOP-Forum.de



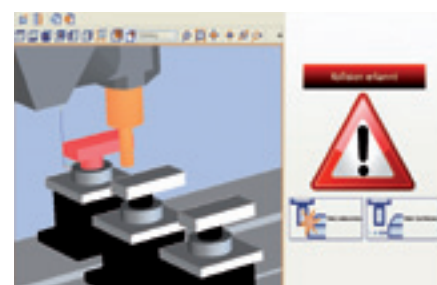
woodWOP Wizard – une génération automatique de chants parfaits

- Génération automatique de l'ensemble de l'usinage pour le placage
- Réalisation de l'ensemble des opérations d'usinage, pré-fraisage, dressage, placage, coupe en bout, affleurage et raclage
- Prise en compte de la géométrie des pièces, des transitions de chant et du type de chant
- Gain de temps de plus de 90 % par rapport à la programmation habituelle



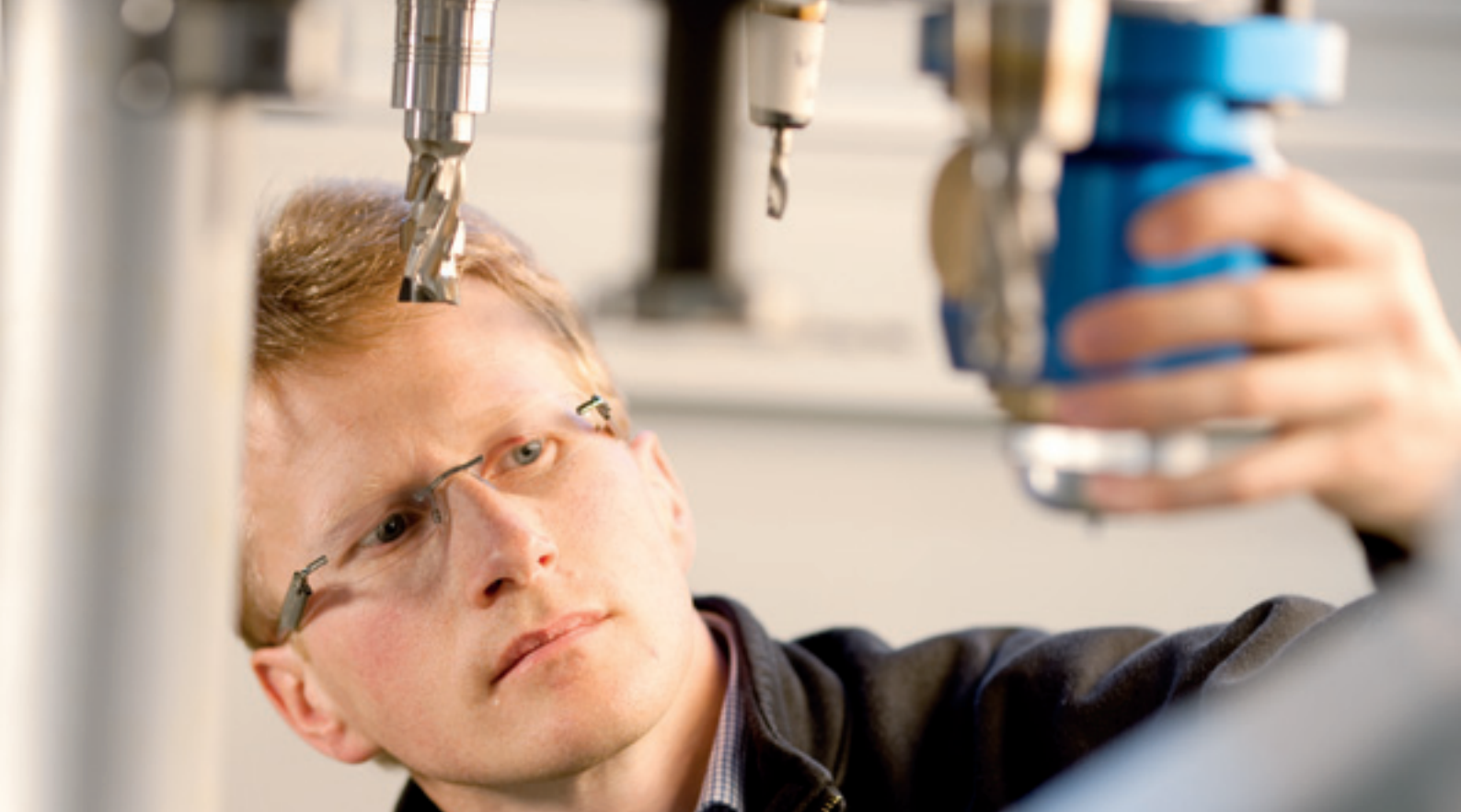
woodMotion – simulation d'usinage de programmes

- Simulation graphique au PC du poste de préparation
- Diminution du temps de rodage à la machine grâce à une préparation optimale des programmes
- Simulation de l'usinage 5 axes avec enlèvement de matériau
- Affichage du temps d'usinage réel
- Surveillance de collision entre l'outil et les éléments de serrage



collisionControl – une sécurité permanente pour votre machine

- Surveille l'usinage pour éviter les collisions entre les composants machine et les éléments de serrage
- Arrêt de machine automatique en cas de situation de crash imminente
- Affichage de la situation de crash sous forme d'instantané
- Représentation de la machine sous forme de modèle mobile en 3D en mode live



Coût énergétique réduit

- Un mode Stand-by intelligent réduit le coût énergétique de 10 % durant les pauses ou en cas de volume de travail réduit, ce qui économise jusqu'à 8 000 kWh de courant par an
- Une commande de clapet n'enclenche l'aspiration que sur les agrégats utilisés, ce qui réduit jusqu'à 20 % les frais d'aspiration, une économie allant jusqu'à 12 000 kWh par an*



Un financement optimal

- HOMAG Finance offre des concepts de financement optimaux en accord avec les exigences économiques de votre entreprise
- La stabilité de la valeur des machines HOMAG offre des avantages pour le leasing et les investissements de remplacement ultérieurs

Machines à valeur stable et longue durée de vie

- Des fonctionnalités en constante évolution vous permettront de faire face aux exigences de demain
- Le service modification HOMAG propose des solutions pour les interventions de grande envergure et assure une sécurité d'investissement élevée pour de nombreuses années



Disponibilité élevée grâce à un entretien préventif et un service présent dans le monde entier

- Plus de 500 techniciens SAV sont à votre disposition dans le monde entier
- Des inspections régulières et un entretien préventif permettent d'éviter les défauts et rallongent la durée de vie des machines
- Le logiciel MDE signale les travaux d'entretien à l'opérateur, apportant la transparence dans le calcul des coûts
- TeleServiceNet – pour éviter les interventions sur site
- Logiciel de diagnostic woodScout – une aide intelligente pour chaque opérateur



Vous trouverez d'autres applications dans notre documentation ecoPlus.



Vous trouverez d'autres applications dans notre catalogue d'agrégats et d'éléments de serrage.

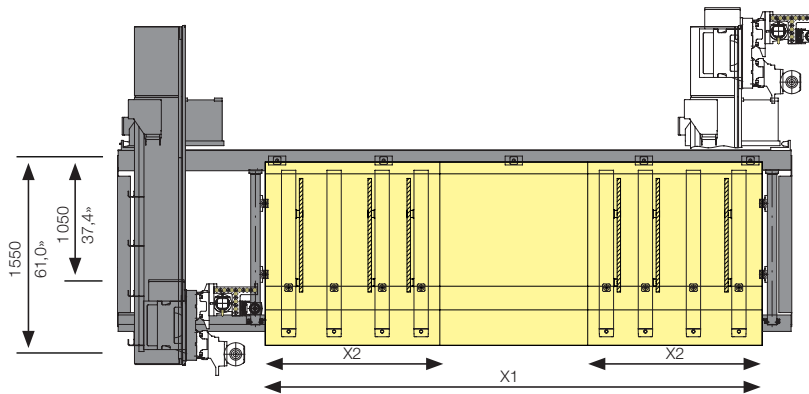
Caractéristiques techniques

Modèle	X = longueur de pièce [mm]				Y = largeur de pièce [mm]			Epaisseur de pièce [mm]
	tous les agrégats		avec diamètre d'outil 25 mm		avec diamètre d'outil 25 mm	tous les agrégats dans la broche principale		
	usinage individuel (X1)	usinage pendulaire* (X2)	usinage individuel	usinage pendulaire*	butée arrière	butée arrière	butée avant	à partir de la console
Venture 313M	3300 129,9"	1025 40,4"	3475 136,8"	1200 47,2"	1550 61,0»	1400 55,1"	1050 37,4»	250 9,8"
Venture 313L	4200 165,4"	1475 58,1"	4375 172,2"	1650 65,0"	1550 61,0»	1400 55,1"	1050 37,4»	250 9,8"
Venture 313XXL	6000 236,2"	2375 93,5"	6175 243,1"	2550 100,4"	1550 61,0»	1400 55,1"	1050 37,4»	250 9,8"

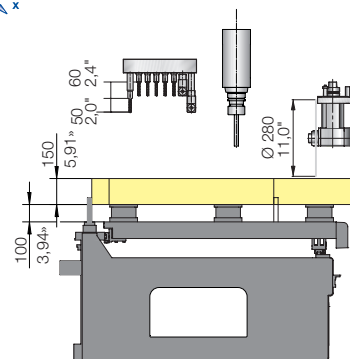
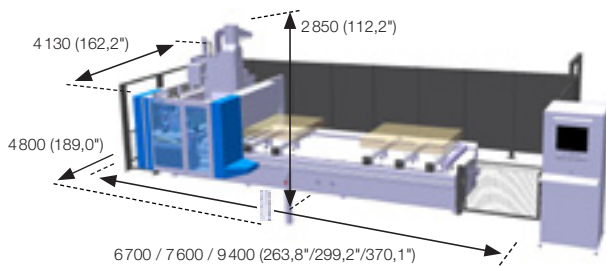
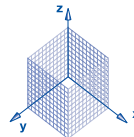
* Dimensions pour fractionnement central. Dimension zone pendulaire adaptée à la taille de la pièce.

Zone de travail tête de perçage selon la configuration.

Les données techniques et les photos n'engagent que partiellement la responsabilité de la société Homag qui se garde le droit d'opérer des modifications.



X1 = usinage individuel
X2 = usinage pendulaire



Une entreprise HOMAG Group



Homag Holzbearbeitungssysteme GmbH

Homagstraße 3-5
72296 SCHOPFLOCH
ALLEMAGNE
Tél. +49 7443 13-0
Fax +49 7443 13-2300
info@homag.de
www.homag.com