

CENTATEQ P-310/E-310

Performances évolutives.

Usinage CNC 5 axes et chants.







Avec HOMAG, profitez d'un investissement fiable

Un investissement dans une nouvelle machine ou installation ne peut être fait au hasard. Mettez sur la compétence, l'expérience et la fiabilité d'un partenaire solide – mettez sur HOMAG.

YOUR SOLUTION

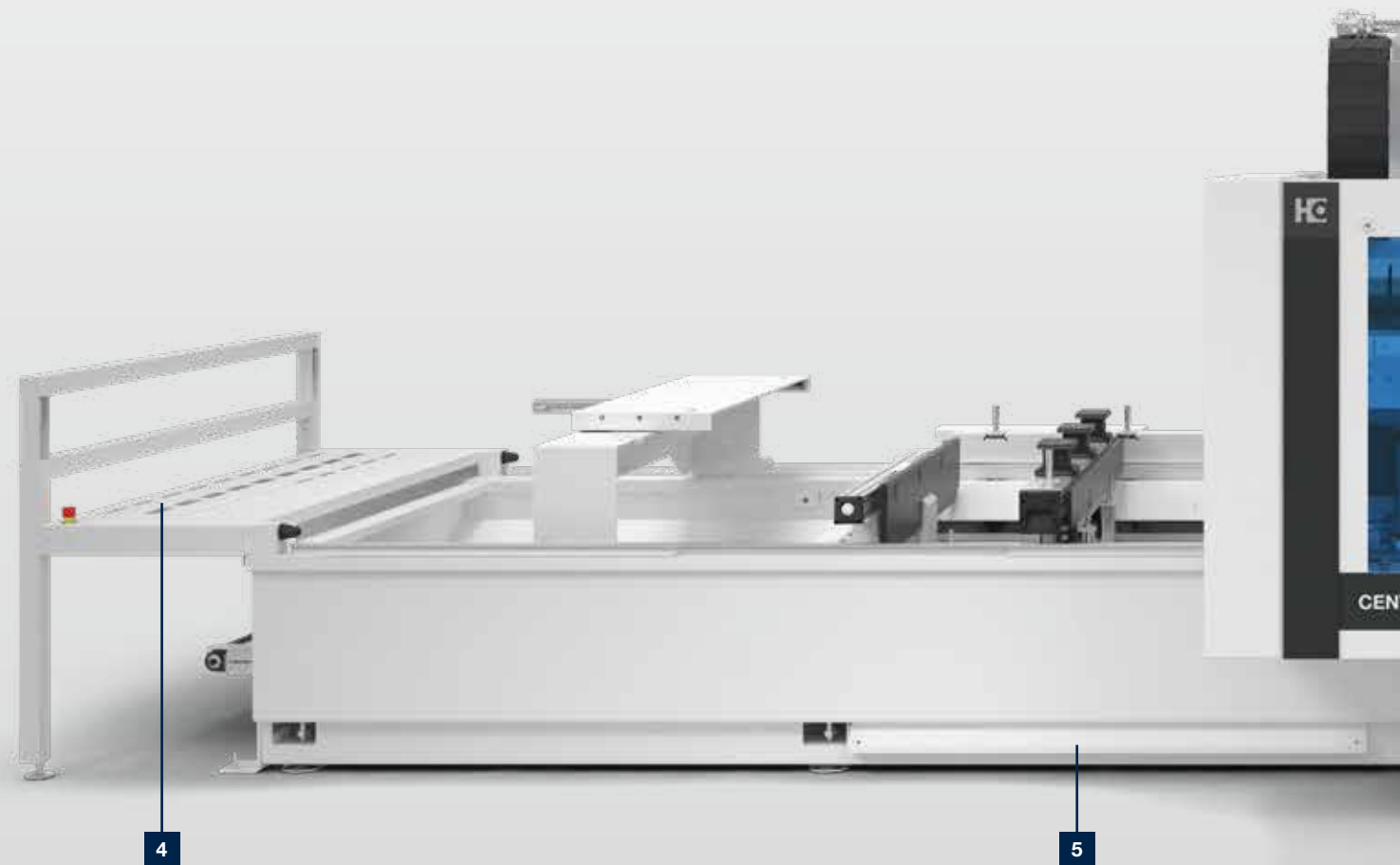
SOMMAIRE

- 04 Concept de commande
- 08 Qualité et innovation
- 10 Exemples d'usinage
- 12 Technique de perçage
- 14 Technique de broche principale
- 16 Systèmes de changement d'outils
- 18 Agrégats
- 20 Technique de placage
- 26 Table à consoles
- 30 Table A
- 32 Table A-FLEX
- 34 Table rainurée
- 36 Software
- 40 Applications et assistants numériques
- 42 Life Cycle Services
- 44 Configurations
- 46 Caractéristiques techniques

Une commande aisée

JAMAIS LE TRAVAIL SUR UN CENTRE CN N'A ETE AUSSI SIMPLE ET CONVIVAL :

Les principales fonctions sont directement visibles et directement accessibles à la machine. Une grande fenêtre offre une vision optimale permanente. L'accès à la table est libre, il n'y a pas de grilles ni de barrières ni à gauche ni à droite. L'exécution pleine des bumpers optimise la productivité, la sécurité et offre un accès optimal à la machine.



Barre de commutation au lieu de pédale – Vous n'avez plus besoin de chercher ou de décaler la pédale – les butées, les rails de levage et les ventouses peuvent être activés simplement.



Bouton-poussoir pour le démarrage du programme directement sur le profil de butée gauche et droit de la table. Grâce à des témoins lumineux en couleur, le serrage est visible immédiatement.



Accès simple – changement de mèche, SAV, remplissage de colle et changement de chant peuvent se faire aisément par l'avant de la machine.



1 safeScan (option) : scanner de zone safeScan pour la fiabilisation sans contact du positionnement en cas de table automatique et la réduction de l'avance en relation avec le Speed-Pack.

2 Pack confort (option) : les fonctions de dégagement, démarrage, pause et reprise du programme, relèvement et abaissement du capot peuvent être contrôlées par simple pression de touche sur la machine. Un scanner de proximité est intégré pour une mise en pause intelligente.

3 Tapis de chutes (option) : élimination simple des restes et des copeaux grâce à un tapis de transport intégré. Un bac pour le rebut peut être poussé par l'avant contre la bande.

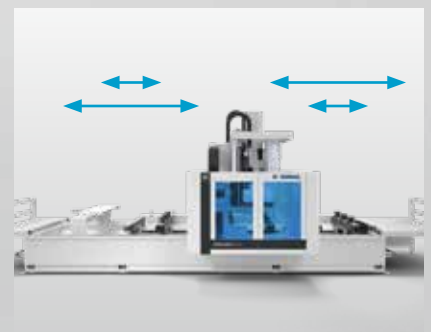
4 Espace de stockage à gauche et à droite de la machine pour les éléments de serrage.



Une aide intelligente pour l'assistance et l'entretien par le Servicepad et affichage de l'état de la machine sur Smart Devices.



Deuxième terminal de commande (option) pour un mode pendulaire optimal sans déplacements inutiles – optimal pour les machines ayant une grande zone de travail. Sélection de programme et occupation de la machine possibles sur les deux côtés.



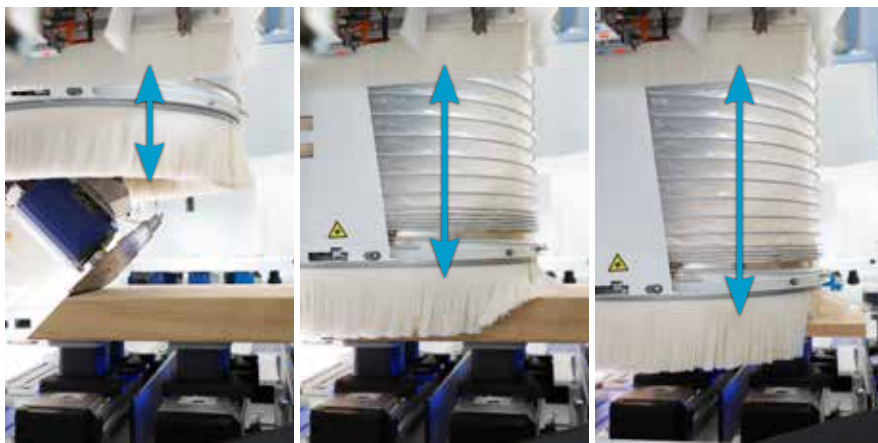
Mode pendulaire dynamique sans répartition de champ fixe. Dans le cas d'une longue pièce d'un côté de la machine, une pièce courte peut être déposée sur l'autre côté.

Efficacité énergétique

Aspiration efficace malgré une puissance de raccordement réduite grâce à la détection et l'évacuation optimisées des copeaux. Economies d'énergie grâce au mode veille de tous les composants de puissance par simple pression sur une touche ou automatiquement après une certaine durée. Consommation d'air comprimé réduite grâce à des composants pneumatiques optimisés.

Commande d'aspiration

Raccord central pour l'aspiration. Seule l'unité d'usinage active est aspirée grâce au contrôle du coulisseau.



Toujours au bon endroit

Aspiration efficace malgré une puissance de raccordement réduite grâce à la détection et l'évacuation optimisées des copeaux. Le capot est réglable en continu de façon motorisée et s'adapte automatiquement à l'épaisseur de la pièce.



Technologie de vide contrôlable et nécessitant peu d'entretien

Les pompes à vide à entretien réduit garantissent un haut niveau d'efficacité constant. La génération de vide peut être adaptée à la demande, en activant et en désactivant automatiquement (ou manuellement) les pompes ou par un contrôle de la vitesse.



ecoPlus – Fonction d'économie d'énergie

- Activation facile du mode stand-by
- Arrêt de la pompe à vide (jusqu'à 12% d'économie)
- Réduction de l'air comprimé (jusqu'à 6% d'économie)

Option : Pack Confort

Manutention véritablement proche de la machine. Le démarrage du programme, la mise en pause, le dégagement de la zone de travail et le relèvement du capot d'aspiration peuvent être effectués à l'aide de touches situées directement sur le capotage du portique. Le scanner de proximité complémentaire arrête un programme avant qu'il n'entre en contact avec le bumper. En appuyant sur une touche, le programme reprend au même endroit.



Option : safeScan

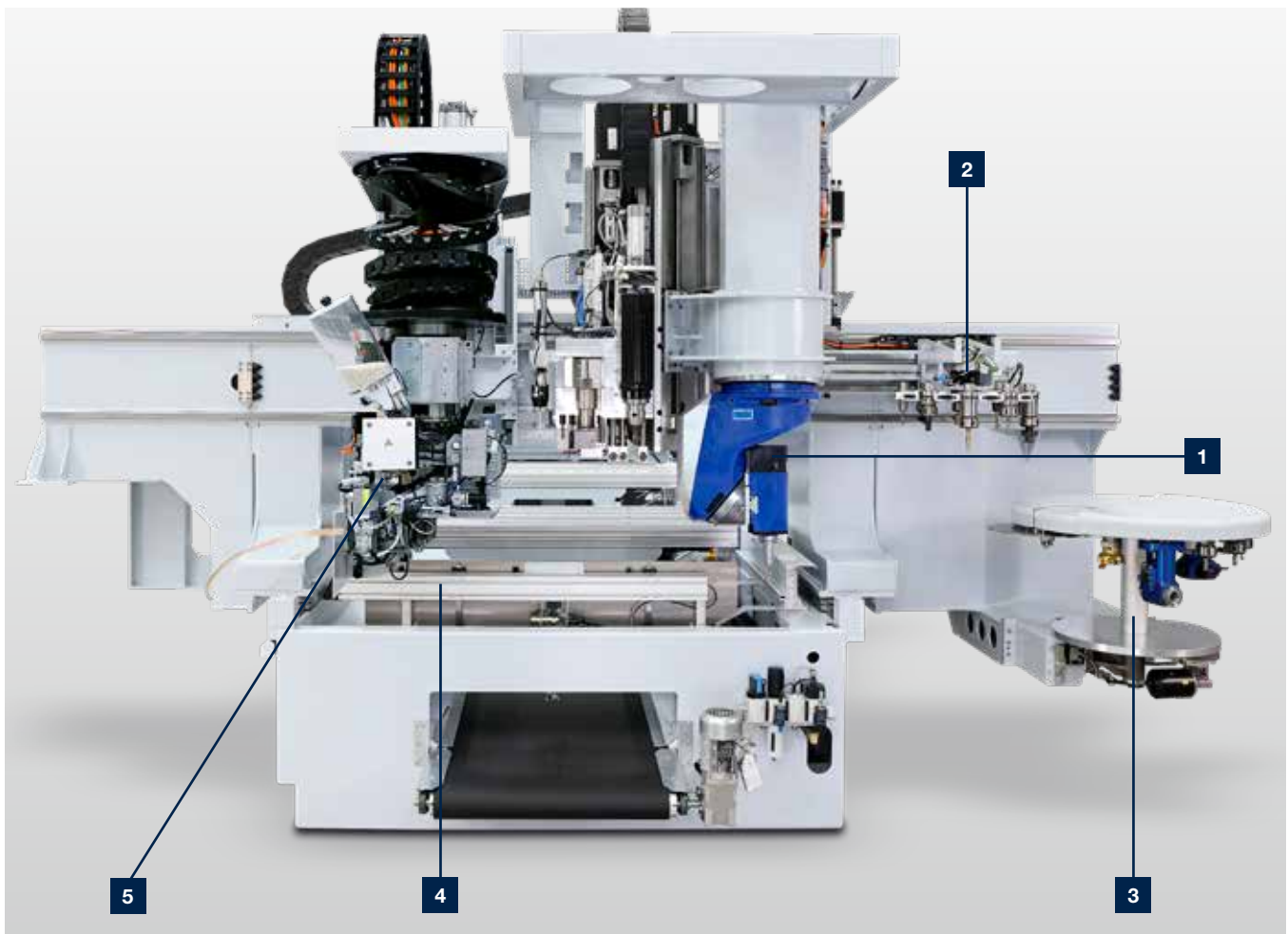
Scanner de zone pour une protection sans contact du positionnement au niveau de la table automatique et une réduction de l'avance en combinaison avec le Speed-Pack.



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.



1 Broches de fraisage performantes à 4 et 5 axes

2 Changeur d'outils embarqué à la broche pour un changement d'outil pendant le perçage

3 Systèmes de changement d'outils embarqués pour une capacité élevée et un accès rapide

4 Table à console avec guides linéaires de haute précision et aides au positionnement robustes

5 Agrégat d'encollage powerEdge avec course de projection pneumatique (CENTATEQ E-310)

Armoire de commande centrale avec terminal de commande powerTouch réglable en hauteur, onduleur pour la protection des données, gestion des sauvegardes et connexion réseau. Témoins lumineux sur l'armoire de commande pour l'affichage du statut.



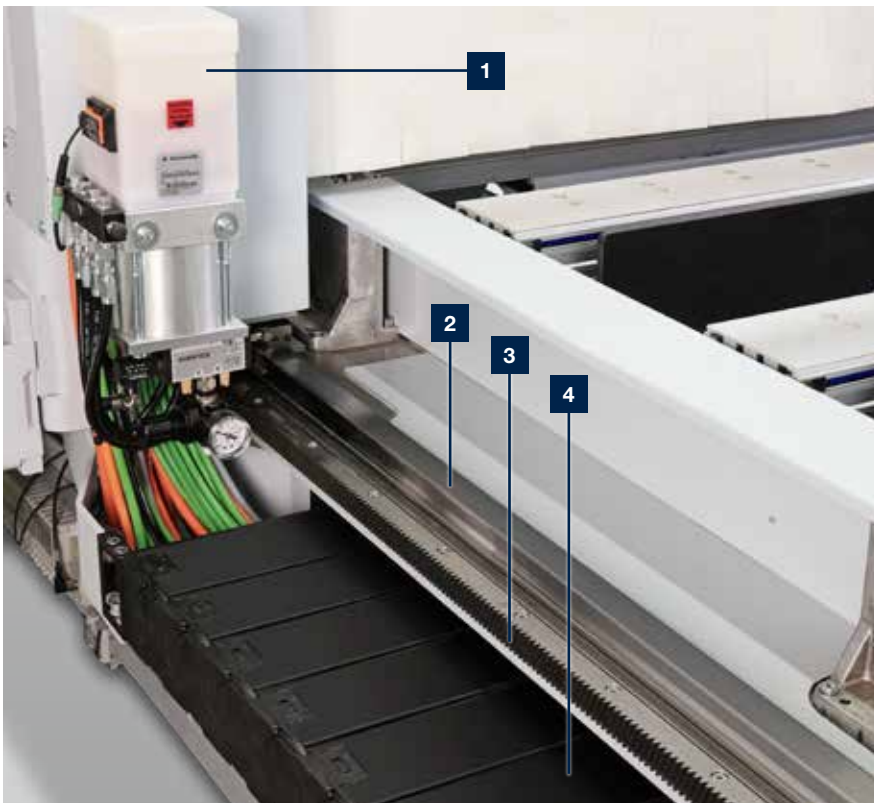
ASI (alimentation sans interruption)

Protège l'ordinateur contre les dommages en cas de panne du secteur, de surcharge et de court-circuit



Climatiseur (en option)

Armoire de commande climatisée

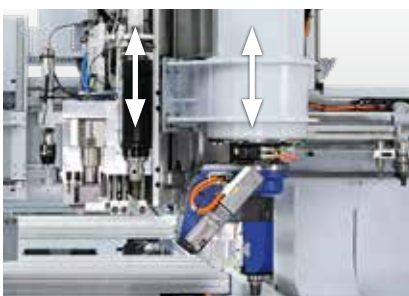


1 Graissage central automatique de tous les axes principaux

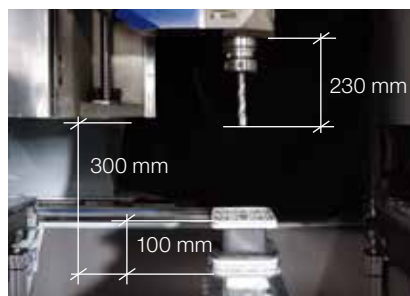
2 Guide linéaire recouvert avec chariot de guidage fermé

3 Systèmes d'entraînement à crémaillère et pignon en X et Y

4 Chaînes d'énergie fermées pour la protection des câbles et des tuyaux



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.



Hauteur d'usinage de 300 mm à partir du bord supérieur de la console, même en cas d'utilisation d'agrégats ou de pièces longues.

Aussi individuelles que vos besoins

Si vous optez pour une machine HOMAG, vous bénéficiez d'un centre d'usinage performant prévu pour un large champ d'applications. Chaque machine forme un système complet garantissant un maximum de rendement et d'efficacité pour des réalisations individuelles.

PERÇAGE & FRAISAGE



Technique de perçage High-Speed avec scie à rainurer



Fraisage d'un boîtier de serrure



Fraisage de feuillure sur un plan de table



Fraisage d'une main courante d'escalier



Usinage précis d'une feuillure pour l'insertion d'une vitre



Perçage de trous à angle étroit

SCIAGE & ASSEMBLAGE



Coupes d'onglets précises et sans éclats



Fraisage d'un assemblage biais pour poteaux/montants



Coupes de séparation d'une hauteur allant jusqu'à 110 mm

PLACAGE



Agrégat d'encollage easyEdge pour un encollage rationnel des pièces de forme



Collage de chant à 360° avec l'agrégat de placage powerEdge Pro Duo



Chants d'une finition parfaite par un agrégat palpé combiné pour l'affleurage et le raclage

Technologie de perçage HOMAG : le fin du fin

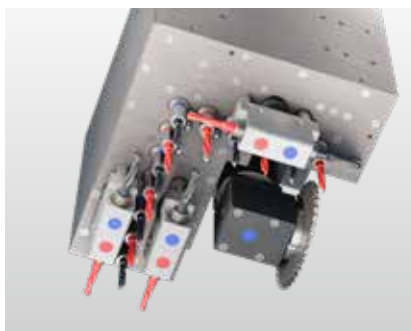
Technique de perçage High Speed, serrage de broche breveté et système de changement rapide pour les outils.
Perçage précis, cycles rapides, construction sans entretien à

longue durée de vie.
Des options viennent élargir les fonctionnalités de la machine.



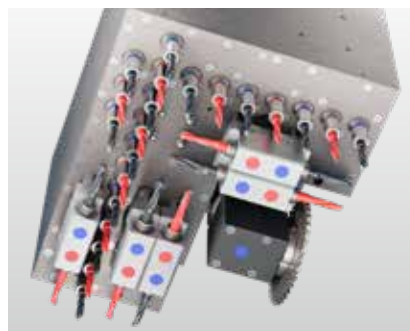
1 Palpeur de mesure pour la détermination des dimensions réelles en X, Y et Z avec la prise en compte automatique des corrections dans le programme d'usinage.

2 Broche de fraisage supplémentaire



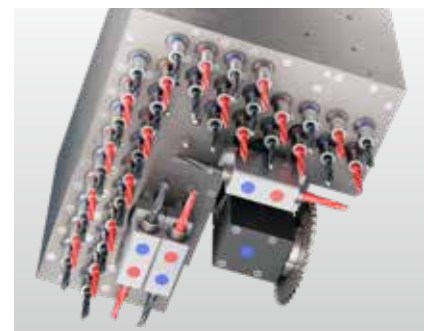
Moteur de perçage V12/H4X2Y

- 18 broches de perçage High-Speed 7500]
- 12 broches de perçage verticales
- 4 broches de perçage horizontales en X
- 2 broches de perçage horizontales en Y
- Scie à rainurer Ø 125 mm (0° / 90°)



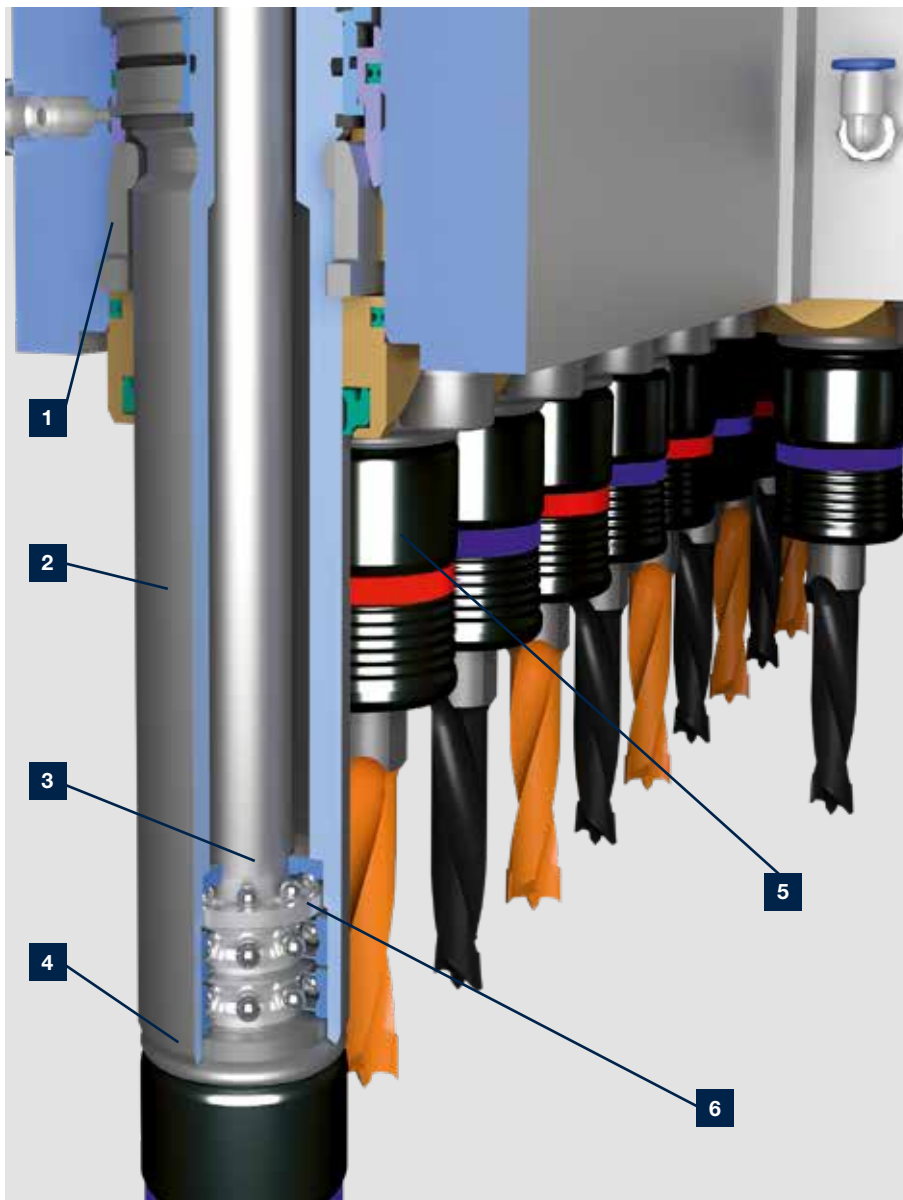
Moteur de perçage V21/H6X4Y

- 31 broches de perçage [High-Speed 7500]
- 21 broches de perçage verticales
- 6 broches de perçage horizontales en X
- 4 broches de perçage horizontales en Y
- Scie à rainurer Ø 125 mm (0° / 90°)



Moteur de perçage V36/H4X2Y

- 42 broches de perçage [High-Speed 7500]
- 36 broches de perçage verticales
- 4 broches de perçage horizontales en X
- 2 broches de perçage horizontales en Y
- Scie à rainurer Ø 125 mm (0° / 90°)



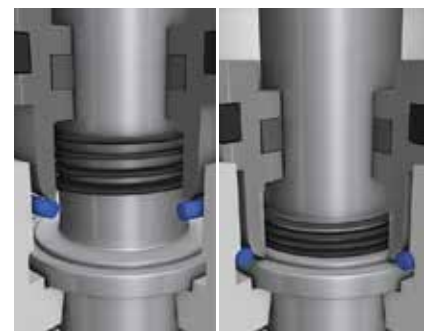
- 1** Arrêt de broche pour une profondeur de perçage précise
- 2** Vérin à double effet : course d'avance et de retour avec système pneumatique
- 3** Grand diamètre de douille et espace réduit et constant entre la pointe de la mèche et le palier pour une grande stabilité latérale et une précision élevée
- 4** Douille verticale : la douille de perçage verticale est sortie, la broche de perçage est logée dans la douille
- 5** Système de changement rapide pour un changement de mèche sans outil
Autre possibilité : système de changement Weldon
- 6** Palier axial séparé pour l'absorption des forces de perçage directes



Système de changement Weldon pour un changement de mèche avec des outils



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

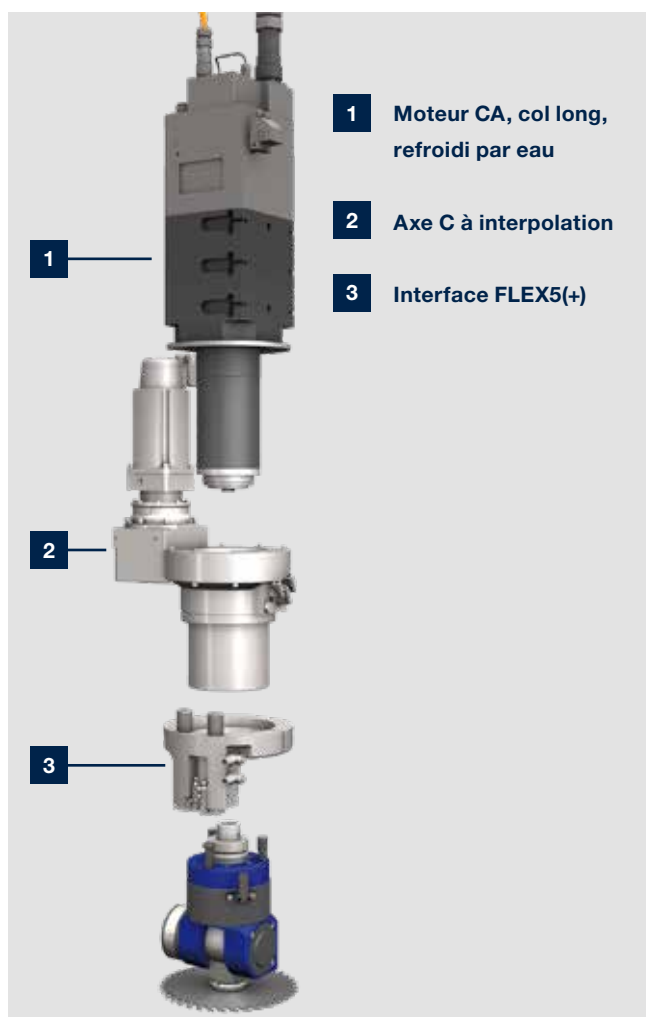


Arrêt de broche automatique – Système breveté pour une précision de la profondeur de perçage quelque soit le matériau. Avec des vitesses de rotation de 1 500 à 7 500 t/min. pour des avances élevées ou des cycles de perçage courts.

Technique de broche principale

Avec notre technique de broche principale, nous posons de nouveaux jalons et augmentons la performance et la flexibilité de nos machines.

Nos points forts : des capteurs de vibration qui évitent l'endommagement de la broche de fraisage et la technique 5 axes. Sélectionnez une broche adaptée à vos produits actuels et à venir.



Broche de fraisage 4 axes avec des interfaces d'agrégats qui ouvrent des possibilités quasi-illimitées. Des technologies brevetées permettent d'élargir à tout moment le champ des possibilités.



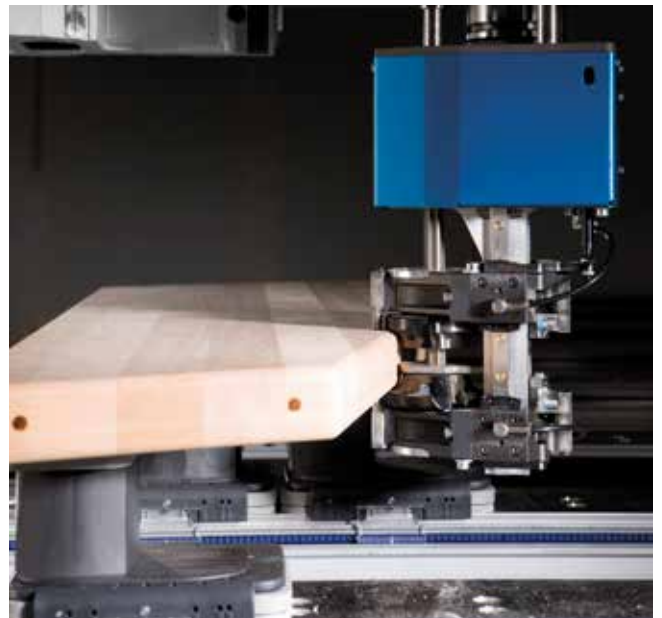
Refroidissement par liquide et capteur de broche – Des broches de fraisage à refroidissement liquide avec roulement hybride offrent une longue durée de vie. Un capteur de vibration supplémentaire reconnaît les défauts d'équilibrage et protège la broche contre les surcharges.



Sciage, fraisage, perçage quel que soit l'angle – agrégat FLEX5+ avec réglage d'angle automatique et changement d'outil automatique. Un agrégat unique pour broches 4 axes qui couvre 90% des applications 5 axes.



Broche de fraisage à 5 axes DRIVE5CS/C+ de 10 kW (12 ou 15 kW en option) et une vitesse de rotation réglée par fréquence allant jusqu'à 24 000 t/min pour une puissance élevée même pour les vitesses réduites.



Interface pneumatique – Une interface brevetée avec un support 3 points sur tous les axes C et les têtes 5 axes permet l'utilisation d'agrégats palpés pour un arrondissement supérieur et inférieur précis, indépendamment des tolérances en épaisseur.

Systèmes de changement

Une flexibilité optimale

Tout est bien à sa place et accessible rapidement. Les changeurs d'outils sont la base d'une utilisation flexible des outils et des agrégats, même pour les grandes lames de scie ou les agrégats lourds.



1 Changeur d'outils embarqué sur la broche pour un changement d'outil pendant le perçage ou le placage

2 Changeur embarqué en X pour un accès aisé et de grandes capacités.

3 Changeur latéral sur le bâti avec zone de d'insertion d'outils intégrée. Capacité supplémentaire et chargement convivial d'outils par l'avant.

Des systèmes adaptés à toutes les exigences

Nous vous proposons jusqu'à 50 (32 + 10 + 8) positions d'outils et un usinage rapide par des systèmes avec des temps de changement réduits.



Changeur d'outils linéaire à 8 positions avec zone d'insertion d'outils, montage latéral. En option : intégration possible de la place pick-up pour l'agrégat easyEdge.



Changeur d'outils à disque à 10 positions embarqué sur la broche. Changement d'outil pendant le perçage ou le placage. Pour les outils et les agrégats d'un diamètre allant jusqu'à 180 mm.



Changeur d'outils à disque à 32 positions – Disposition des outils dans une bague interne et externe. Pour les outils et les agrégats d'un diamètre allant jusqu'à 200 mm et une lame de scie d'un diamètre allant jusqu'à 350 mm (dans la bague externe).



Changeur d'outils à 14 positions pour des outils et des agrégats d'un diamètre allant jusqu'à 200 mm et une lame de scie d'un diamètre allant jusqu'à 350 mm.

Agrégats

Une qualité hors pair et un record en matière de vitesse

Avec les agrégats HOMAG, vous disposez de nombreuses technologies innovantes. Elles peuvent être combinées et adaptées précisément à vos exigences. Vous profitez de solutions simples et efficaces même pour les tâches spéciales.



Agrégat d'équarissage des angles



Agrégat de faisage par le dessous



Agrégat de perçage/fraisage



Agrégat de perçage/fraisage



Agrégat de perçage/sciage/fraisage FLEX5



Agrégat de fraisage



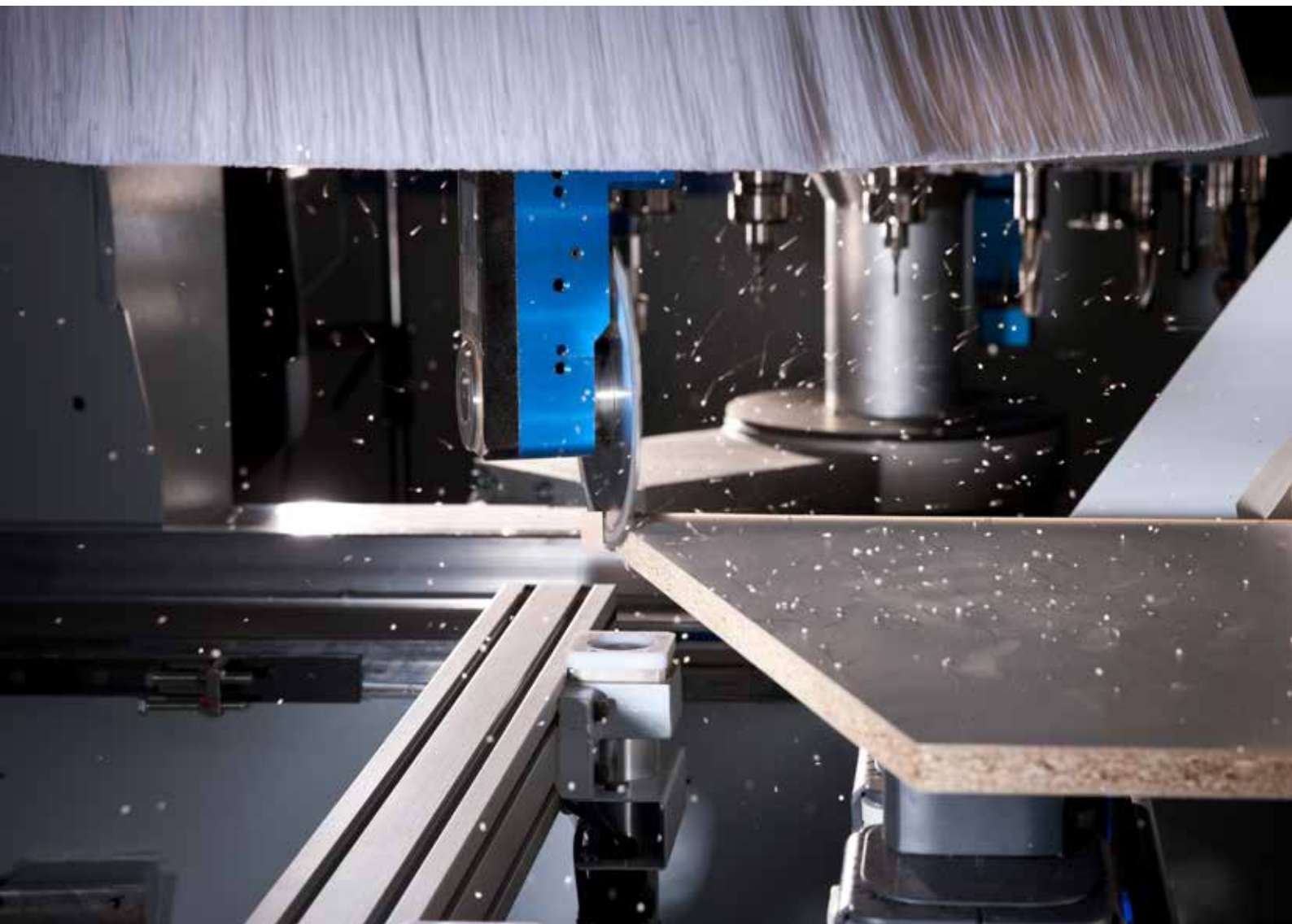
Agrégat de fraisage de boîtiers de serrures



Agrégat de ponçage à bande

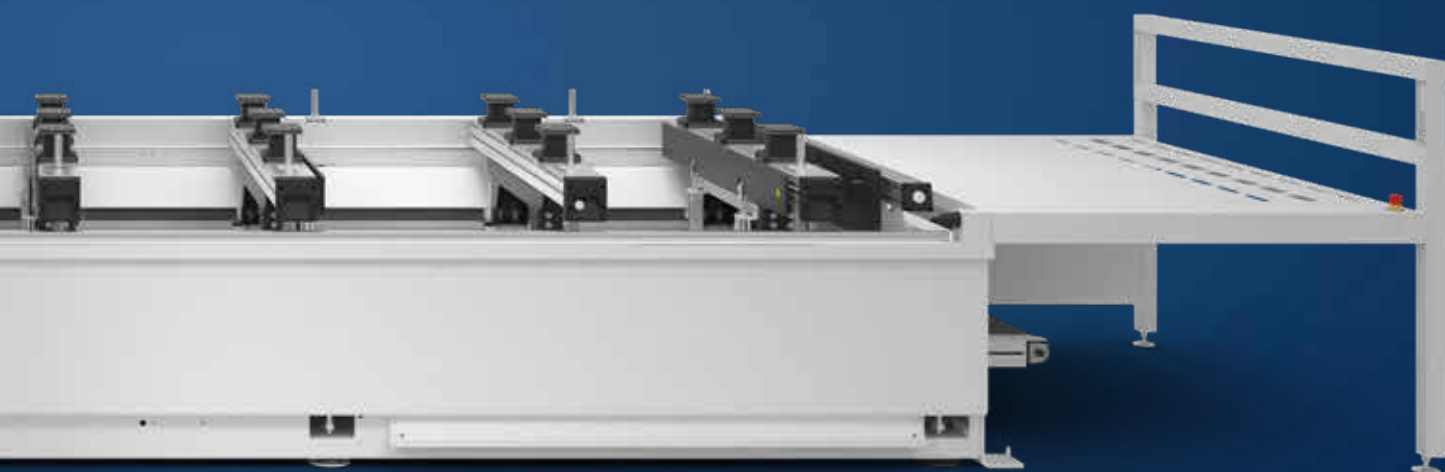


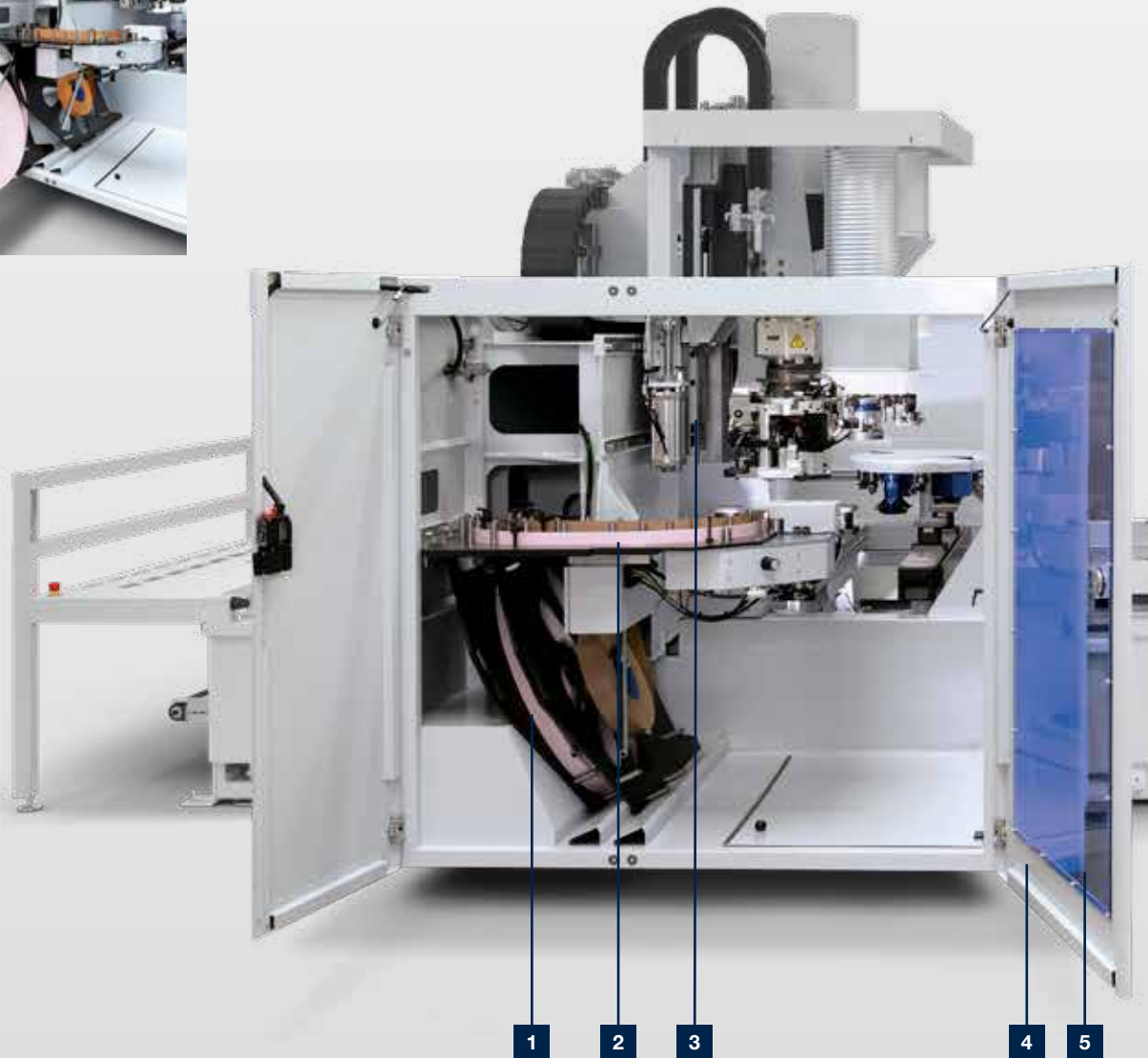
Agrégat de ponçage excentrique





CENTATEQ E-310





Placage avec HOMAG

Une qualité de chant optimale et une commande aisée

Compacte et performante : la CENTATEQ E-310 est la solution idéale pour l'artisanat et l'industrie du panneau pour le collage de chants formés. Par la disposition compacte des agrégats et la sélection libre de la configuration avec

des broches, des moteurs de perçage et des changeurs d'outils, la CENTATEQ E-310 atteint un rendement élevé sur un espace réduit.

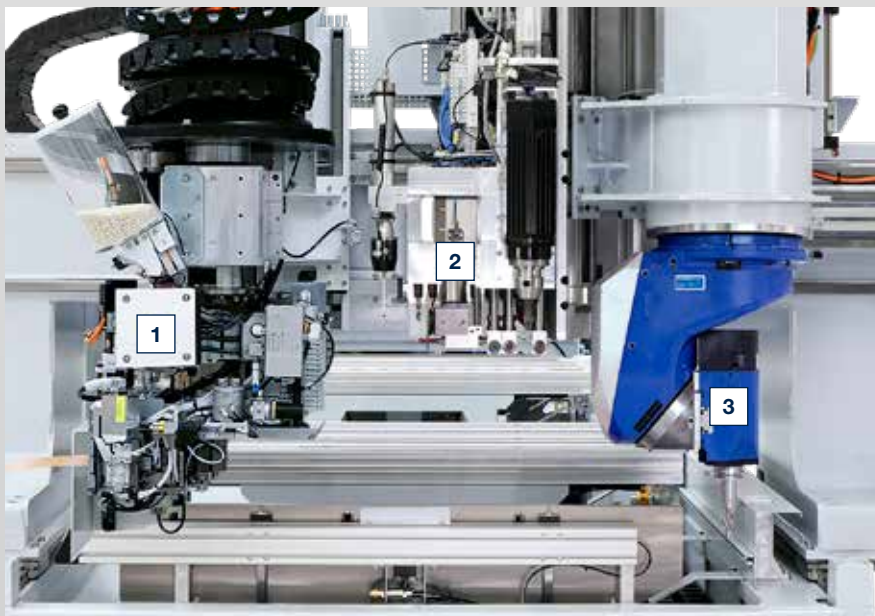
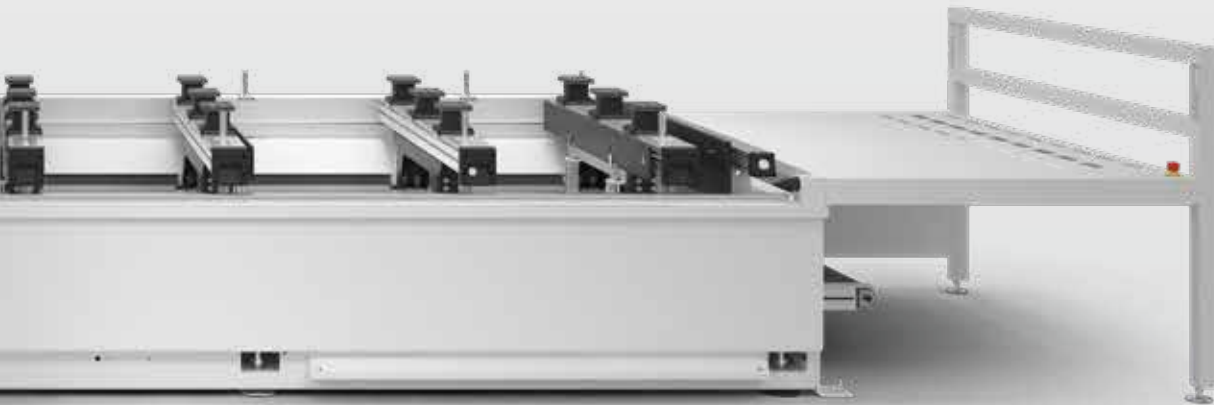
1 Préparation externe des chants par portes-bobines échangeables

2 Insertion ou changement de chant convivial et rapide par montage du magasin de chants sur l'avant de la machine

3 Remplissage aisé de la colle, contrôle et entretien simple de l'unité d'encollage

4 Accès optimal aux unités d'usinage par une grande porte

5 Vision parfaite pendant l'usinage grâce à une grande fenêtre



1 Agrégat d'encollage avec réservoir de granulés

2 Moteur de perçage High-Speed avec unités complémentaires (option)

3 Broches de fraisage puissantes 4 et 5 axes

Des angles et des chants parfaits

La CENTATEQ E-310 est une machine universelle. Le façonnage, le profilage et le perçage sont complétés par le collage de chants formés avec des joints et une finition parfaits.



Agrégat d'encollage de chants powerEdge Pro Duo : un agrégat pour toutes les exigences. La technologie de joint zéro et le palpé précis garantissent des résultats parfaits avec un encollage à 360°.



Fonction Quick Service pour un entretien et un nettoyage rapides et efficaces grâce à cette ouverture.



Agrégat d'encollage easyEdge – Solution universelle pour le placage de petites quantités.



Applicateur supplémentaire pour un changement rapide entre différents types de colle. Avec revêtement antiadhésif en option pour un remplissage manuel avec de la colle PU.



Agrégat de sciage et de coupe en bout avec lame de scie au centre de l'axe C. Ce qui permet une coupe en bout précise pour le placage de chants



Agrégat combiné pour l'affleurage des dépassements de chant et le raclage pour enlever les traces et inégalités sur les profils de chants.



Agrégat combiné coupe en bout/arrondissement des angles. Pour la coupe à longueur palpée des dépassements de chants et un arrondissement précis des angles des chants.



Agrégat d'affleurage avec agent séparateur – réduit les restes de colle, le raclage des joints de colle devient souvent inutile.



Agrégat de fraisage horizontal palpé pour l'affleurage au ras des dépassements de chants de profils postformés sur un plan de travail pour cuisine, par exemple.



1 Réservoir de granulés : le réservoir de granulés peut être détaché et retiré de la machine grâce à une fermeture à baïonnette. La couleur de la colle peut ainsi être changée rapidement et facilement. Il est également possible d'ajouter de petites quantités directement dans l'unité d'encollage.

3 Réglage précis sur échelle : la quantité de colle peut être réglée facilement et de manière reproductible à l'aide d'une échelle.

5 Rouleau de pression : le rouleau de pression applique une force précise sur le chant de la pièce au moyen d'une commande par programme. En combinaison avec une température définie, il garantit des pièces parfaites grâce à une programmation simple.

2 Unité d'encollage : l'unité d'encollage peut être remplacée rapidement et facilement pour changer la couleur ou le type de la colle.

4 Unité d'air chaud : la commande intelligente de la buse à air chaud améliore l'adaptabilité au contour du chant et garantit une température constante au point d'assemblage, indépendamment de l'avance, que ce soit de manière classique avec de la colle thermofusible ou avec des chants préencollés.

Table K

Flexible et rapide

UN SYSTEME DE DEPRESSION CLASSIQUE A DEUX CIRCUITS.

Les ventouses qui peuvent être positionnées librement offrent un espace libre pour l'utilisation des outils et la chute des restes. La table K est la solution idéale, elle assure la flexibilité de l'usinage, un serrage fiable de pièces les plus diverses et

un remplacement rapide des systèmes de serrage. Des LED ou une aide au positionnement laser sont disponibles pour un positionnement rapide et simple des ventouses.



Mètre ruban pour le positionnement des ventouses.



Système LED – le système de positionnement le plus rapide et le plus fiable pour les consoles et éléments de serrage.



Positionnement assisté par laser
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.



Projection laser des éléments de serrage et du contour des pièces pour une utilisation optimale et une dépose simple des pièces brutes qui ne peuvent pas être alignées contre les butées.



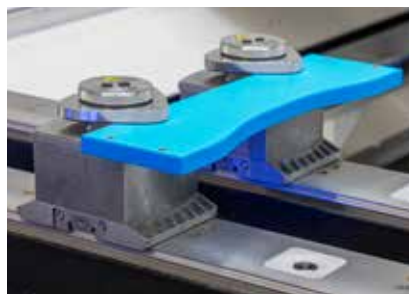
Dispositif de serrage pour un serrage fiable et rapide de montants et de pièces de fenêtres.



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



Élément de serrage à 3 niveaux : éléments de serrage rigides à 3 niveaux avec une hauteur de serrage importante pour l'usinage complet précis de pièces de fenêtres et de portes sans détournement ultérieur



Éléments de serrage multiples pour système de dépression à deux circuits. Élément de serrage par le vide pour le serrage d'alèses et de pièces de fenêtres.



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

Précis et fiable avec la table à consoles

Ce système breveté d'aimants permet de positionner un nombre libre de ventouses et d'éléments de serrage à l'endroit voulu sur les consoles. Des butées optimisées et des aides au positionnement assurent une dépose et un positionnement fiables des pièces.



- 1** Boulon de butée
- 2** Boulon de butée pour dépassement de revêtement



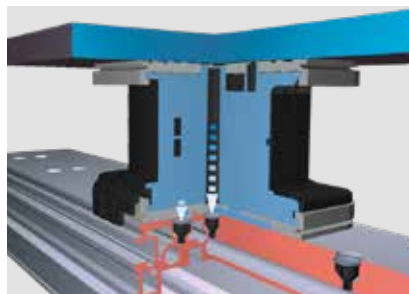
Interrogation de fin de course électronique Sécurité élevée grâce à un contrôle de fin de course électronique de tous les vérins de butée



Boulon de butée pour dépassement de revêtement avec interrogation de fin de course pour la protection des outils, des agrégats et du personnel.



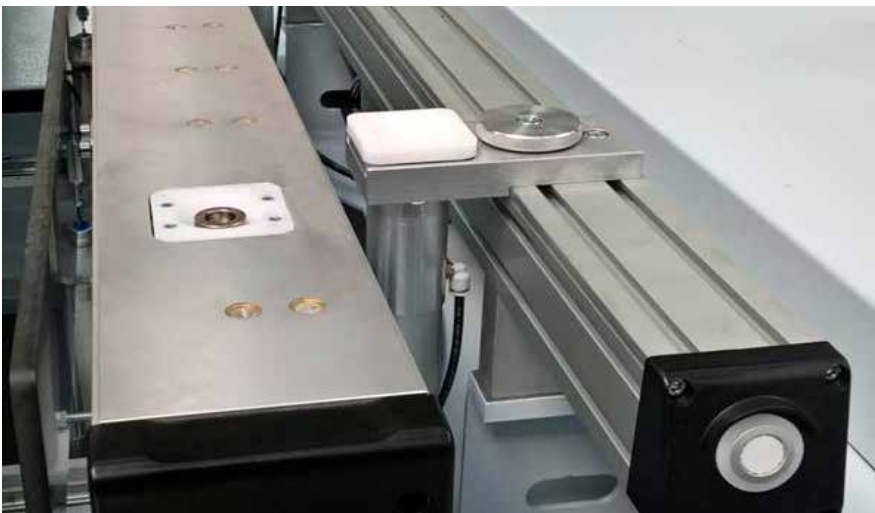
Transport de copeaux pour une évacuation aisée des restes et des copeaux.



Système de dépression à deux circuits
Technique de serrage avec ventouse à lèvres double pour un positionnement continu sur la console. Le premier circuit de dépression fixe la ventouse sur la console et empêche les décalages involontaires, le deuxième maintient le matériau dans une position stable.



Butée latérale »PURE STOP« en aluminium anodisé sur guides linéaires. Butée précise et massive pour le positionnement des alèses et des pièces arrondies.



Butées latérales déplaçables par un dispositif de serrage rapide.



Guide linéaire et aides au positionnement – Une manutention simple par des consoles avec des guides linéaires de haute précision et des aides au positionnement robustes dotées de vérins pneumatiques. Connexions pour le vide et l'air comprimé intégrées dans les consoles pour les éléments de serrage pneumatiques et les gabarits de serrage.

Table A

Table à console à réglage automatique

La table A offre une convivialité et un degré d'automatisation élevés. Le positionnement automatique des consoles et des éléments de serrage permet l'usinage de lots unitaires sans intervention manuelle et le déplacement des pièces après une coupe de séparation.

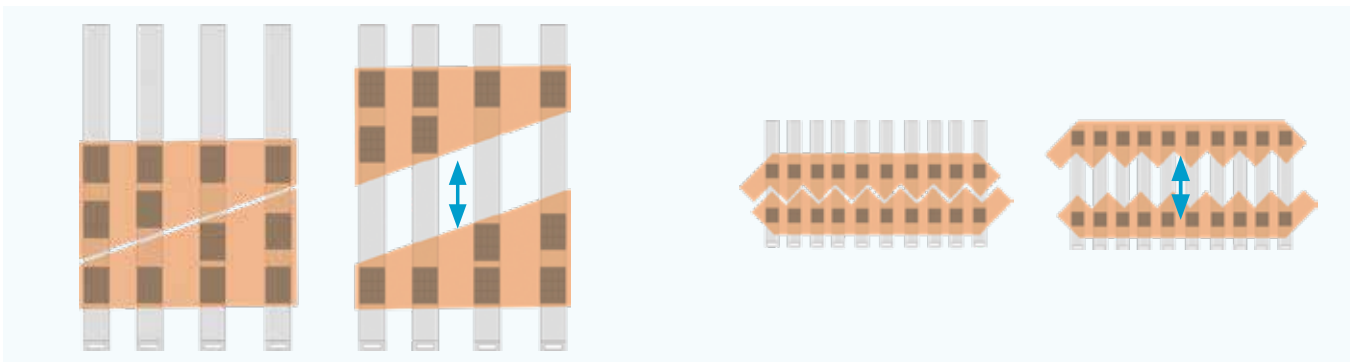


Ventouse avec valve de détection :
permet aux ventouses non occupées
de rester sur la plateforme. Hauteur de
montage 100 mm

Dispositif de serrage assurant un serrage fiable pour les montants et les pièces de fenêtres.



movePart assure la séparation automatique après la découpe dans le déroulement du programme pour l'usinage complet.



Dans la construction d'escaliers, permet le déplacement de marches vers l'usinage complet.

Table A-FLEX

Automatique et flexible

La table A-FLEX est la combinaison parfaite entre une table à console et une table automatique. La table A-FLEX vous permet d'équiper automatiquement les consoles et les ventouses tout en assurant leur flexibilité et leur polyvalence. Vous êtes ainsi parfaitement équipé pour répondre à toutes les exigences.



Tous les éléments de serrage sont disponibles

La base de la table est le système de vide à circuit double éprouvé. Ainsi, outre les éléments à positionnement automatique, tous les éléments de serrage standard peuvent être utilisés en mode manuel.



Aide au réglage LED et ventouse avec valve de détection

Les bonnes ventouses, positionnées correctement et placées dans le bon ordre. Rapide et sûr, grâce à l'affichage LED de la console.

Les ventouses sont disponibles en option avec une valve de détection et peuvent donc rester sur la machine même si elles ne sont pas occupées.



La suspension plutôt que le glissement

Les ventouses se déplacent sur un coussin d'air sur la console. Les buses soufflantes avant et arrière soufflent la poussière et les copeaux de la console pour créer un système fiable et durable.

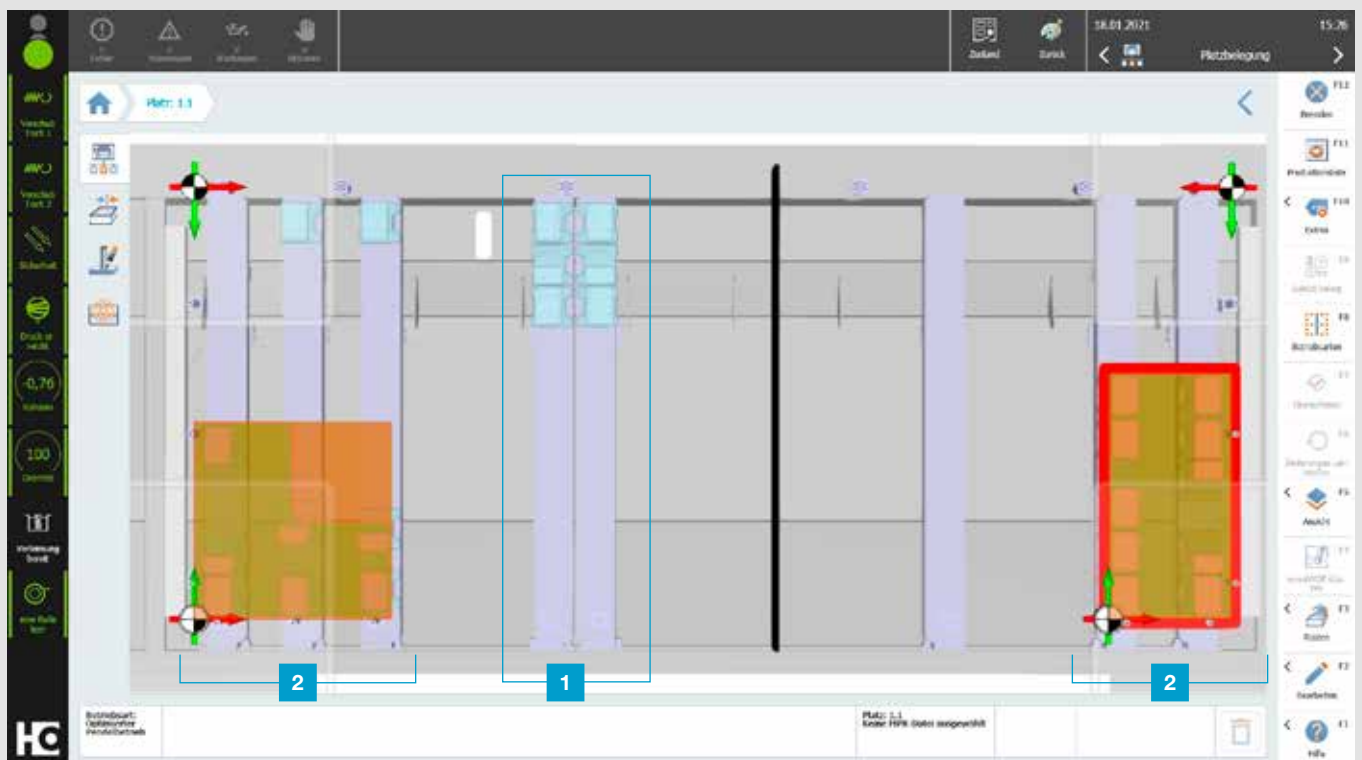


Technologie de sécurité safeScan

Scanner de zone pour une protection sans contact sans installations supplémentaires. Après autorisation de démarrage, la table démarre le réglage de manière autonome en quittant la zone de sécurité.

Disposition PC 87

Programmer manuellement chaque ventouse ? C'est du passé ! La disposition PC 87 détermine pour chaque emplacement la meilleure disposition des ventouses selon les éléments de serrage disponibles sur la machine.



1 Parcage des ventouses et des consoles : les unités d'aspiration fixes avec séquence fixe et alignement des éléments de serrage permettent un fonctionnement entièrement automatique. Le programme de ventouses est aligné en conséquence et aucune ventouse ne doit être déplacée ou remplacée. Les ventouses et les consoles qui ne sont pas nécessaires sont automatiquement déplacées en position de parcage.

2 Disposition de table asymétrique : chaque console peut être déplacée dans l'autre champ en mode pendulaire. Il est ainsi possible d'usiner des pièces de grande taille d'un côté et des pièces de petite taille de l'autre côté, sur 2 ou 3 consoles.

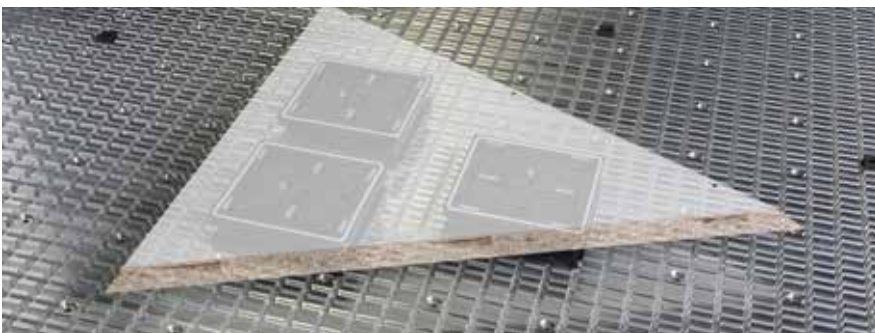
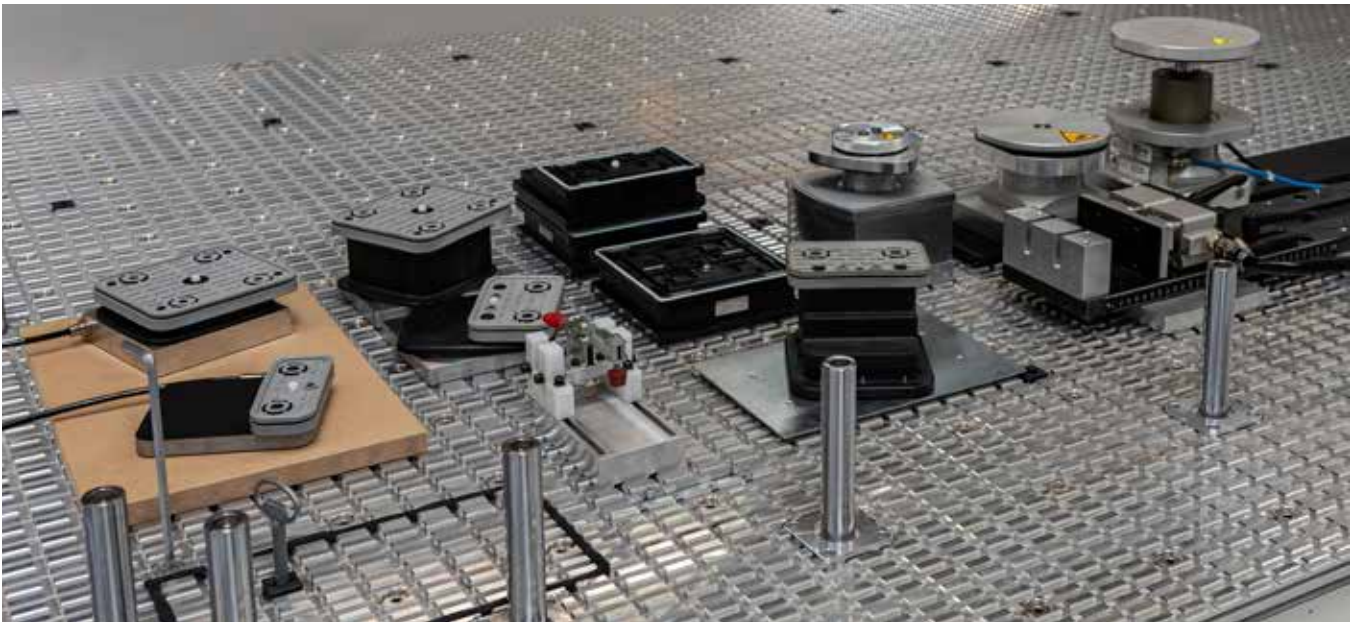
3 Nombre libre de ventouses et combinaison avec des éléments de serrage manuels : il est possible de positionner automatiquement jusqu'à 8 ventouses, et autant de ventouses supplémentaires que souhaité en cas de positionnement manuel. Ainsi, même les pièces fines sont maintenues en toute sécurité. Les éléments de serrage à positionnement automatique et à réglage manuel peuvent être combinés en un seul dispositif de serrage, avec un support continu via l'affichage LED.

Table rainurée

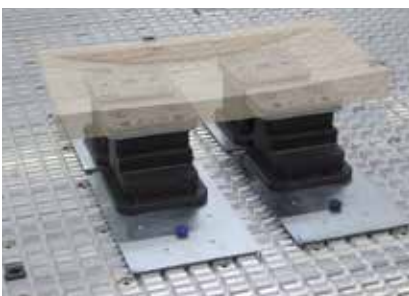
Polyvalente

La table rainurée en aluminium permet la fixation adaptée aux formes des éléments de serrage et, par conséquent, la fixation sûre des pièces, même avec des forces de déchetage élevées. La transmission du vide par la conception de la table optimise la répartition du vide, réduit

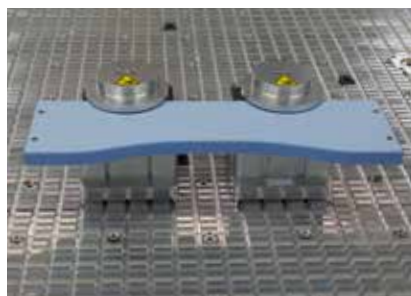
les fuites et les pertes de transmission, et élimine le besoin en installations complexes. Grâce aux différents éléments de serrage avec des hauteurs de serrage variables, la table rainurée convient également à l'utilisation d'agrégats.



Serrage par le vide : éléments de serrage par le vide pour une utilisation dans les rainures de la table rainurée



Système Maxi-Flex : panneau système à équiper librement pour ventouses

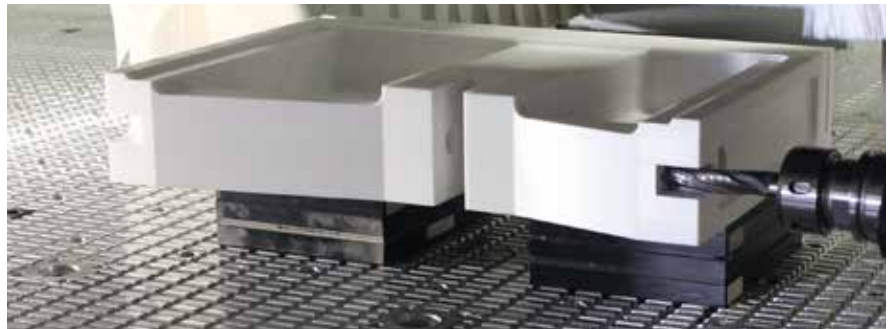


Dispositif de serrage multiple : éléments de serrage actionnés par le vide pour le serrage des baguettes et des carrelets



Fixation d'éléments de serrage spéciaux : la table rainurée en aluminium avec guidages à queue d'aronde garantit la fixation précise des éléments de serrage par complémentarité de forme

L'utilisation de différentes variantes de ventouses à hauteurs de montage différentes facilite et accélère l'usinage horizontal, par exemple pour les portes. Cela permet également de réduire dans une certaine mesure le recours aux gabarits de serrage pour l'usinage de composants et de pièces de forme.



Coulisseaux avec filet pour la fixation adaptée aux formes des éléments de serrage dans le guidage à queue d'aronde

Raccords de vide 1" à ouverture rapide à l'aide de la clé de l'armoire de commande, ouvertures de vide avec filetage fin pour la fixation des éléments de serrage



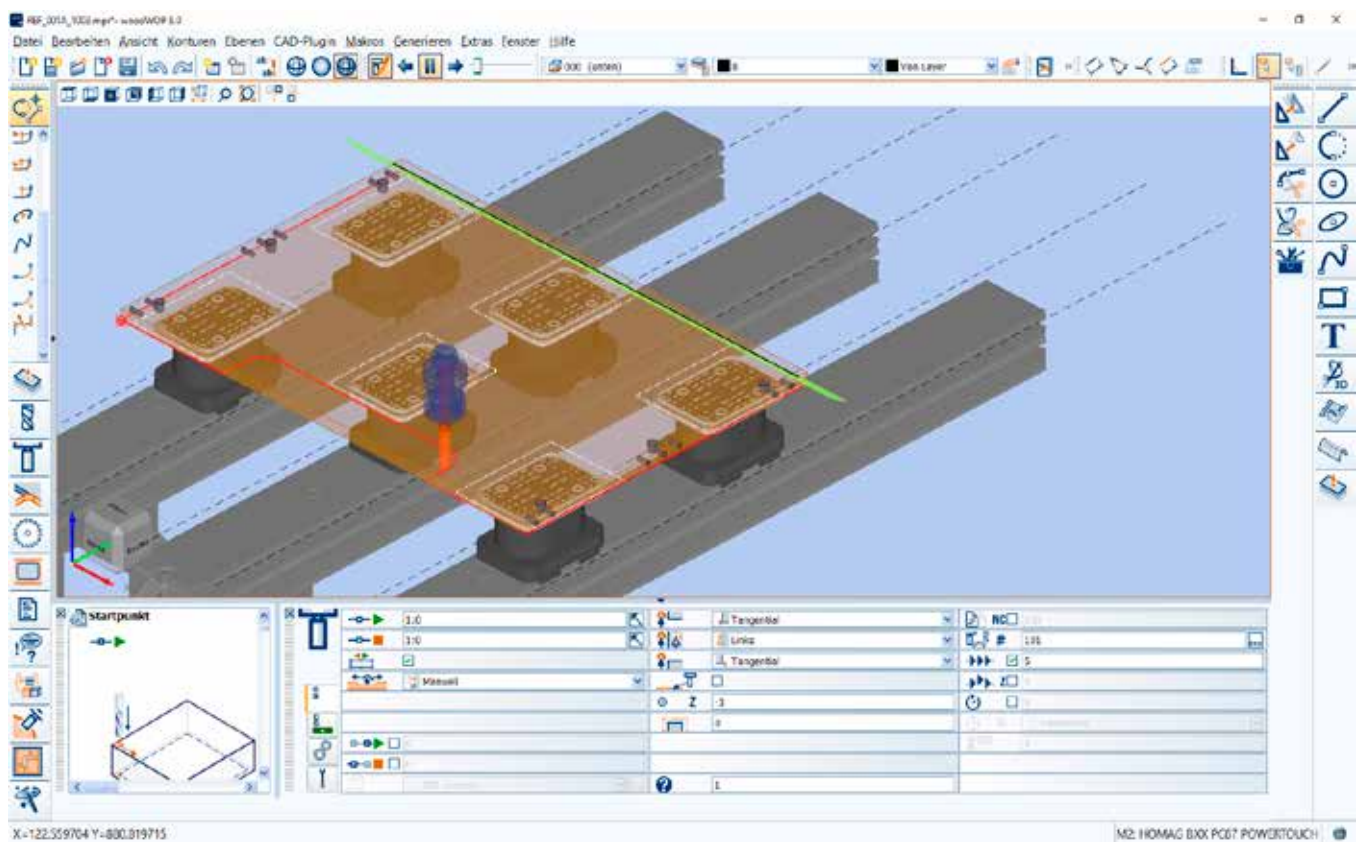
Usinage Nesting de panneaux : découpe et usinage optimisés dans la surface

Solutions logicielles HOMAG

la base d'une commande simple et efficace

Nos centres d'usinage sont une chose – encore faut-il un système logiciel convivial et simple. Les logiciels et les modules de commande HOMAG garantissent une flexibilité et une sécurité élevées. Egalement disponibles chez

HOMAG : interfaces vers des systèmes de programmation et de construction externes, programmes d'aide pour les emboîtements et modules pour la surveillance de la machine et le suivi du rendement.

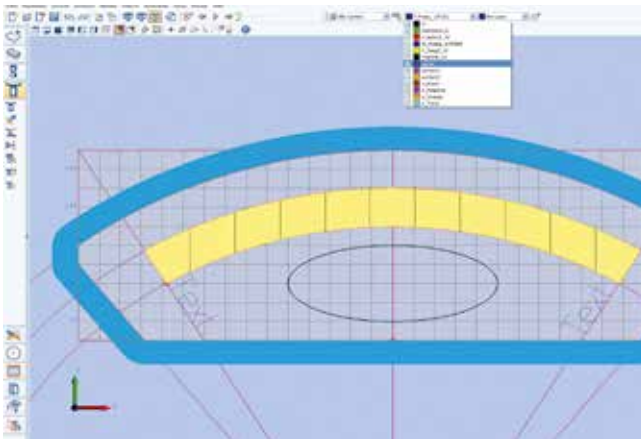


woodWOP – rationnel grâce à une programmation rapide

- Commande rapide et intuitive par une navigation simple et directe
- Utilisation libre de variables pour une programmation flexible
- Création rapide de sous-programmes
- Programmation fiable grâce à un graphique en 3D de la pièce, des usinages et des 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

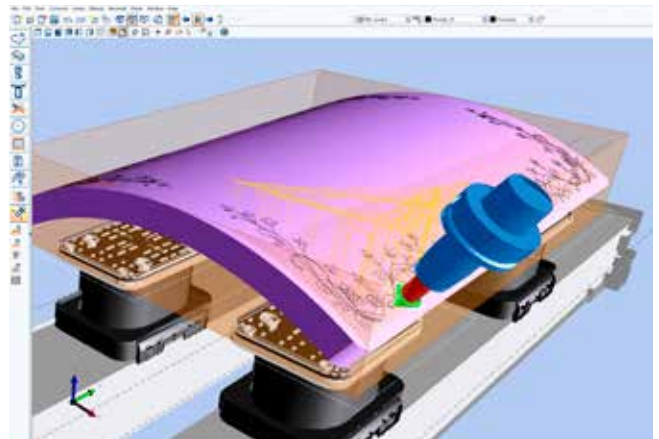


Pour plus d'informations,
rendez-vous sur notre site Web, dans la brochure
« Logiciels HOMAG Group »



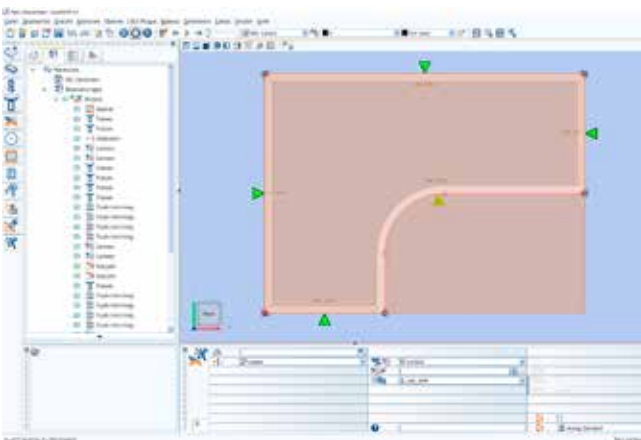
woodWOP CAD-Plugin

- Fonctions CAD intégrées directement dans woodWOP
- Réalisation de plans CAD à la machine et au poste de préparation
- Import d'objets CAD dans les formats DXF, IGS, STP, STL



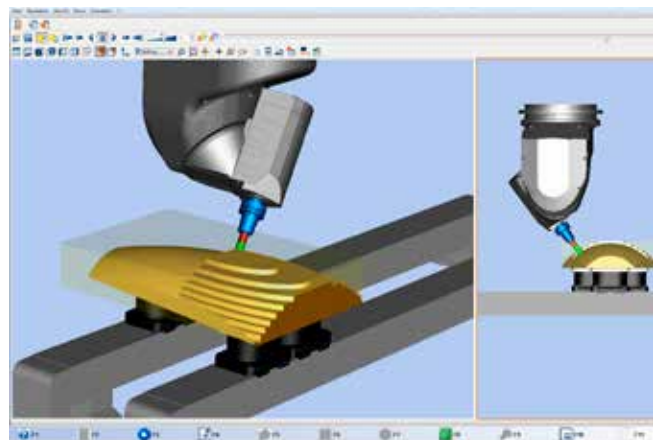
woodWOP CAM-Plugin

- Fonctions CAD/CAM intégrées directement dans woodWOP
- Construction rapide de surfaces en 3D dans CAD-Plugin ou par l'importation de modèles en 3D
- Génération automatique des contours de fraisage pour le fraisage d'ébauche, le lissage et le façonnage d'objets en 3D
- Travail fiable par représentation graphique et la simulation des contours de fraisage et des mouvements dans woodWOP



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 du programme CN au PC du bureau
- 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 des temps d'usinage réels et surveillance de collision entre l'outil et les éléments de serrage



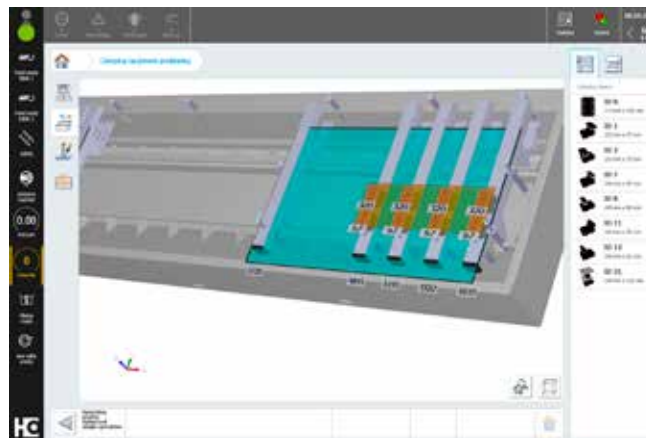
powerTouch PC87 en commande tactile complète

- Affichage en 3D du bâti, des consoles, des ventouses et de la pièce
- Allocation simple par Drag & Drop
- Enregistrement et chargement de situations d'allocations complètes
- Proposition de place spécifique automatique avec types de ventouses à pré-sélectionner
- Placement tactile manuel des éléments de serrage avec prise en compte des zones de déplacement



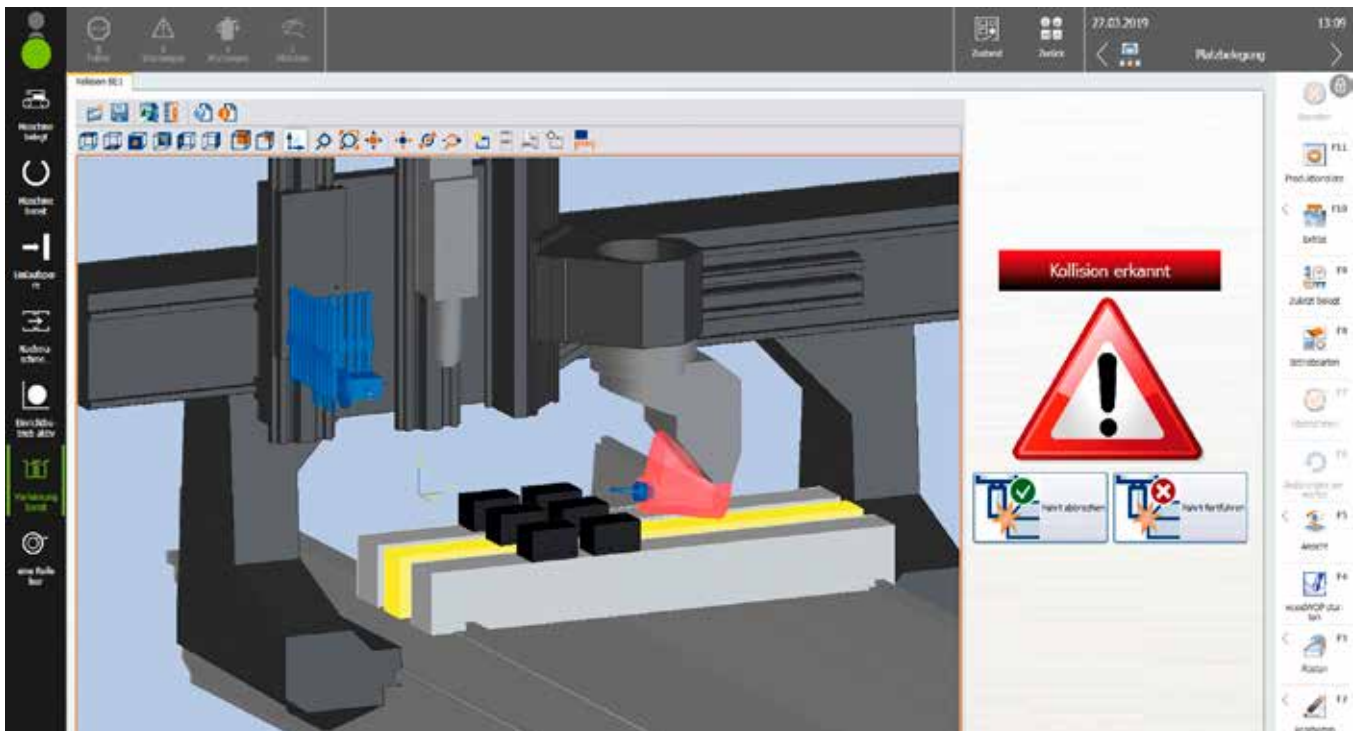
Allocation des pièces

- Commande tactile complète
- Allocation simple par Drag & Drop
- Aperçu des programmes woodWOP sous forme de miniatures
- Allocation de pièces de différentes épaisseurs
- Enregistrement et chargement de situations d'allocations complètes
- Affichage en 3D à rotation libre
- Représentation en 3D du bâti de la machine, des consoles, des vérins de butée, des ventouses et des éléments de serrage, de la pièce et des opérations d'usinage



Proposition automatique de ventouses pour une pièce ou l'ensemble de la table

- Proposition de ventouse avec types de ventouses à pré-sélectionner
- Parcours d'outils comme aides au positionnement des éléments de serrage
- Placement manuel tactile des éléments de serrage avec la prise en compte des zones de déplacement
- Vérification de ventouses qui sont déjà comprises dans le programme woodWOP
- Mise en garde lorsque les ventouses sont mal placées



collisionControl – une sécurité permanente pour votre machine

- Surveille les risques de collision entre les composants de la machine et les éléments de serrage pendant l’usage
- Arrêt de machine automatique en cas de situation de crash imminente
- Affichage de la situation de crash sous forme d’instantané, les corps en collision étant colorés
- Représentation de la machine sous forme de modèle mobile en 3D en mode live



woodScout – une aide en votre langue

- Système de diagnostic performant disponible en option
- Localisation graphique du défaut
- Messages d’erreur en clair en plusieurs langues
- Système intelligent permettant une attribution de causes et de mesures



Base de données d’outils graphique

- Graphiques cotés pour une gestion simples des outils et des agrégats
- Représentation en 3D des outils et des agrégats
- Equipement graphique du changeur d’outils par Drag & Drop



Saisie de données machine MMR – pour un environnement productif

- Saisie du nombre de pièces et du temps d’utilisation REEL de la machine
- Instructions d’entretien intégrées pour une planification et une réalisation optimales des travaux d’entretien nécessaires
- En option, la version Professional permet l’exploitation détaillée et la consignation des données saisies

Applications et assistants numériques.

Une assistance simple et rapide dans votre environnement de machines.

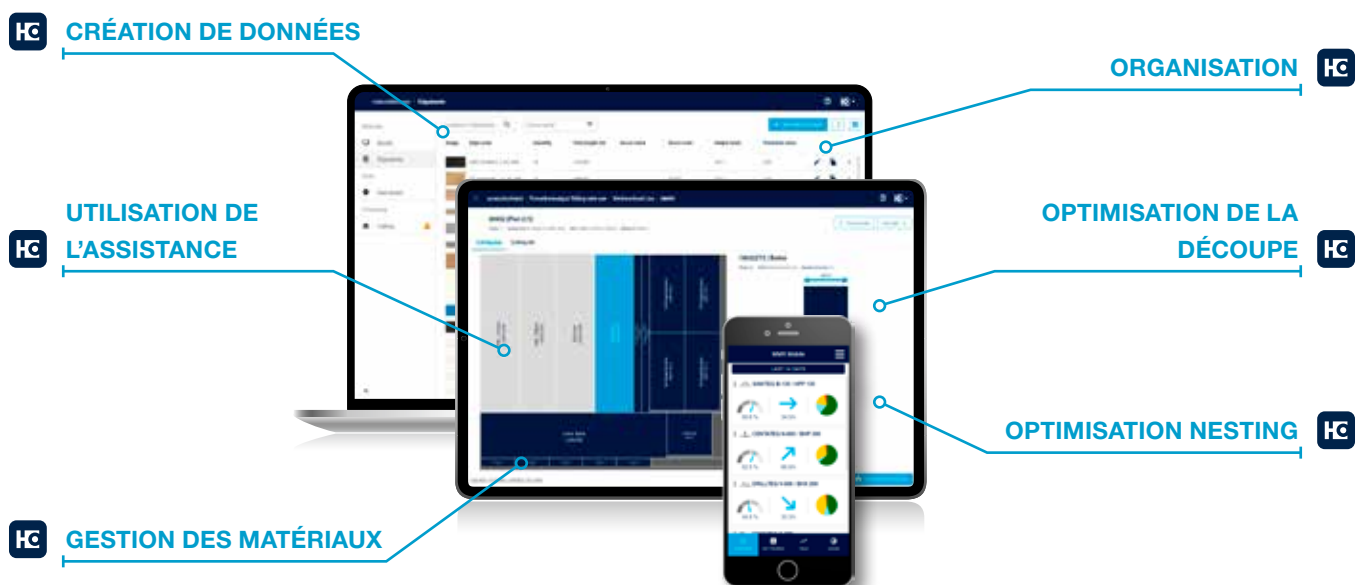
Certaines personnes réalisent encore leurs plans de coupe avec un crayon et du papier. En revanche, pour savoir le temps qu'il faut, elles jettent un œil à leur smartphone au lieu de regarder par la fenêtre. Nous nous sommes posé la question suivante : pourquoi ne pas combiner le meilleur des deux mondes ? Nos applications et solutions numériques facilitent votre travail au quotidien : machines, matériaux, outils, plans de coupe et composants sont toujours à portée dans votre poche ou sur votre bureau.

EXTRAITS DE VOS RETOURS :

- Existe-t-il des solutions simples qui permettent d'éliminer les différents obstacles du travail quotidien (par exemple, l'organisation des matériaux ou le tri des pièces) ?
- Comment introduire progressivement l'utilisation d'assistants numériques dans l'atelier ?
- Quels outils peut-on essayer facilement sans investir immédiatement d'importantes sommes d'argent ?

POUR RÉPONDRE À CELA, NOUS VOUS PROPOSONS DES SOLUTIONS PERFORMANTES ET INTELLIGENTES :

- ✓ Toujours à faibles investissements
- ✓ Toujours à jour (aucune mise à jour n'est nécessaire)
- ✓ Toujours simples d'utilisation (pas de logiciel complexe)
- ✓ Toujours utiles





APERÇU DES AVANTAGES

- **Aucun investissement, aucune mise à jour et aucune dépense d'entretien**
Prix de départ bas, pas d'effort financier non planifié
- **Licences indépendantes du nombre d'utilisateurs**
Autant de collaborateurs que vous le souhaitez peuvent utiliser l'application sans frais supplémentaires
- **Ne dépend ni du matériel ni du système d'exploitation**
Utilisable partout et à tout moment
- **Système ouvert : importation possible depuis presque tous les systèmes (ERP, logiciel spécifique à la branche, CAD/CAM, Excel, CSV)**
Pas de connexion fixe à des systèmes logiciels spécifiques
- **Utilisation simple et intelligente**
Formation minimale
- **Production plus efficace**
Exécution des commandes plus rapide, en toute sécurité et avec une meilleure qualité



Plus
d'informations sur
digital.homag.com

LIFE CYCLE SERVICES

Des performances élevées, des déroulements plus efficaces, une assistance plus rapide, une disponibilité garantie et un potentiel intellectuel croissant.

EQUIPE ET TAILLE

Le plus grand réseau mondial de service du secteur avec plus de 1 350 collaborateurs SAV.

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Nous ne faisons appel qu'à des experts qualifiés pour vous garantir un bon départ.

UTILISATION ET COMMANDE

Après une formation compétente du personnel opérateur à la commande intuitive, des applications intelligentes facilitent grandement la vie de l'opérateur.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Nous nous tenons à votre disposition pour garantir le bon fonctionnement de votre équipement. Vous décidez de la fréquence et de la mesure dans laquelle nous intervenons. Mieux vaut prévenir que guérir.

eSHOP ET AVANTAGES EN LIGNE

Quelques clics suffisent – et le tour est joué ! Les pièces de rechange, en particulier, bénéficient sur les marchés disponibles d'offres en ligne exclusives très avantageuses. shop.homag.com.

ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE ET DISPONIBILITÉ

En cas d'urgence, nous répondons présents de diverses manières. Directement par téléphone, par voie numérique via une application ou une visio, ou grâce au service sur site. Avec plus de 90 sociétés de SAV locales dans le monde entier, nous sommes au plus près de vous. Avec plus de 35 000 pièces de rechange disponibles, nous pouvons livrer 85 % de vos commandes immédiatement.

FORMATION ET FORMATION CONTINUE

Avec nos formations en présentiel, en ligne en direct ou grâce à l'eLearning, nous offrons tous les moyens modernes d'acquérir des connaissances utiles. Nous proposons plus de 4 000 formations clients par an. Pour ce faire, nous sommes présents sur place dans 19 pays pour vous accompagner avec nos propres modules de formation.

MODERNISATION ET AMÉLIORATION

Nous adaptons notre programme de modernisation à votre machine. Nous pouvons, si vous le souhaitez, évaluer vos données et vous conseiller lors de la prochaine étape.

ANALYSE ET DURABILITÉ

Sur demande, nous analysons tous vos processus à l'aide d'outils et de procédures renommés (LeanSixSigma). Nous disposons pour cela d'une grande équipe d'experts certifiés.

FINANCEMENT ET CONSEIL

Nous vous proposons des concepts de financement sur mesure dans le monde entier. Plus de 60 ans d'expérience et un réseau de partenaires de banques et d'assurances de renom vous aident à faire le bon choix. Transparence et fiabilité garanties.

**Aide rapide :**

Taux de résolution de 94 %
via l'assistance téléphonique

Des experts près de chez vous :

1 350 collaborateurs SAV dans le
monde entier

Notre puissance logistique :

>1 000 expéditions de pièces de
rechange à l'international par jour




**Aucun autre fabricant ne
propose cela :**

>150 000 machines avec une
documentation électronique en
28 langues sur eParts

Configurations







Aperçu

Vous avez le choix. Il existe un pack pour toutes les exigences courantes. Pour répondre à tous les souhaits.

		Broche		Axe C	
					
					
				embarqué en X	
4 axes	Classic	refroidie par air 10 kW / 13,2 kW	refroidie par liquide 15 kW / 18,5 kW	✓	✓
	Advanced			✓	✓
	Premium			✓	
5 axes	Classic	DRIVE5CS	DRIVE5C+		✓
	Advanced	refroidie par liquide 10 kW / 12 kW	refroidie par liquide 15 kW		✓
	Premium				
	Solid				

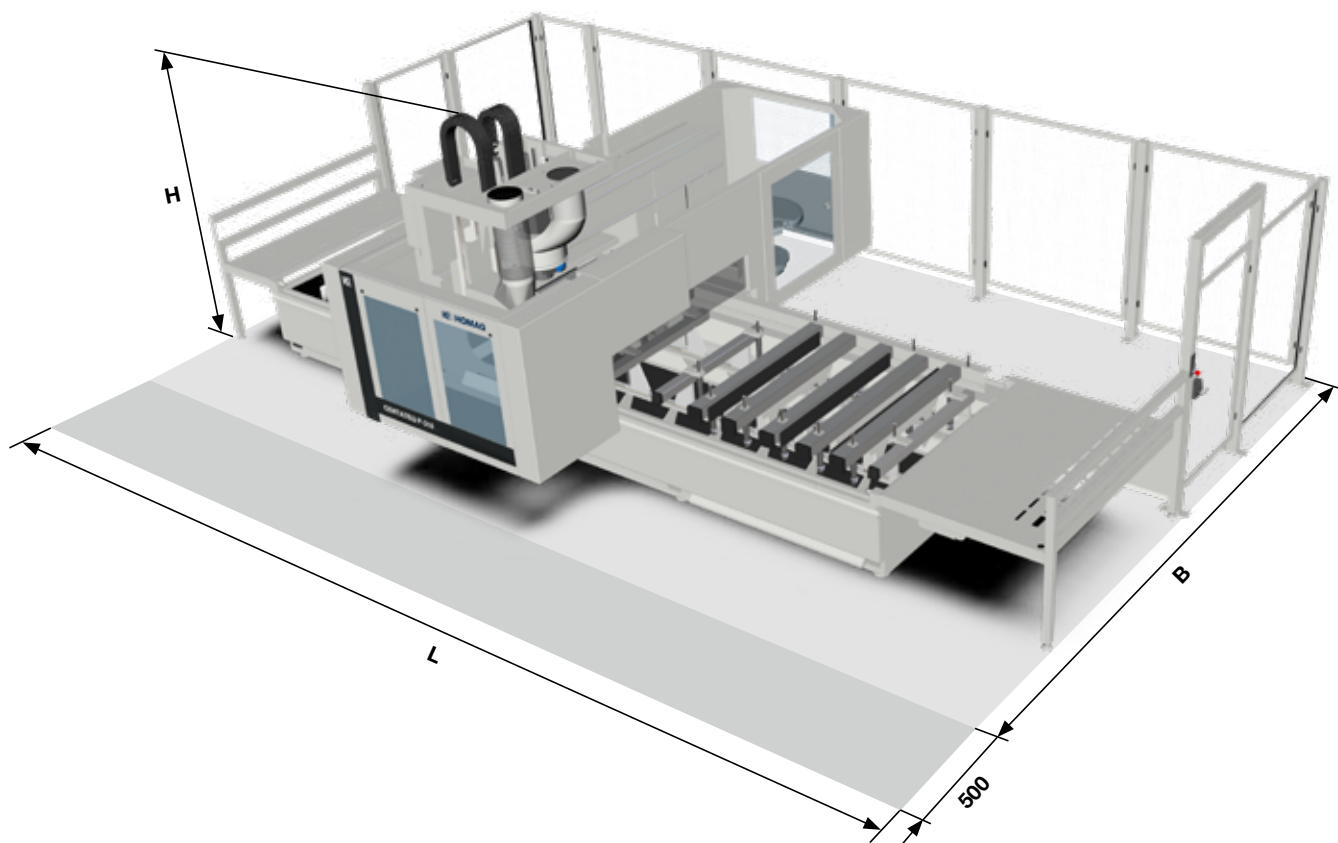
- Classic** Configuration de base universelle pour les pièces de meubles, les éléments de construction et le placage de chants.
- Advanced** Haut rendement pour l'usinage de panneaux grâce à un plus grand nombre de broches de perçage.
- Premium** Perçage rapide et utilisation universelle avec un grand nombre d'outils différents.
- Solid** Broche de fraisage puissante et grand changeur d'outils. Idéal pour la production de fenêtres, escaliers et portes.



Changeur d'outils			Moteurs de perçage				
Changeur d'outils à disque		Changeur linéaire	Perçage [7500 High-Speed]			Rainurage	
embarqué en X	embarqué en Y		vertical	horizontal en X	horizontal en Y	unités complémentaires	S0/90°
							
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12	4	2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21	6	4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21	6	4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12	4	2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21	6	4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21	6	4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12	4	2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Standard :

Option:



DIMENSIONS DE TRAVAIL

Y = largeur de pièces [mm/pouces]	CENTATEQ P-310			CENTATEQ E-310	
	A = 0° avec diamètre d'outil 25 mm	A = 90° avec longueur d'outil 230 mm / avec tous les agrégats	A = 90° / avec tous les agrégats	Placage de chants et post-usinage	
	Butée arrière	Butée arrière	Butée avant	Butée arrière	Butée avant
/16	1.600 / 63,0	1.350 / 53.1	1.350 / 53.1	1.600 / 63,0	1.350 / 5.1
/19	1.900 / 74.8	1.750 / 68.9	1.750 / 68.9	1.900 / 74.8	1.750 / 68.9

X = longueur de pièces [mm/pouces]	A = 90° avec long. d'outil 140 mm / avec tous les agrégats	
	Usinage individuel	Usinage pendulaire*
/33	3.300 / 129.9	1.000 / 39.4
/42	4.200 / 165.4	1.450 / 57.1
/60	6.000 / 236.2	2.350 / 92.5

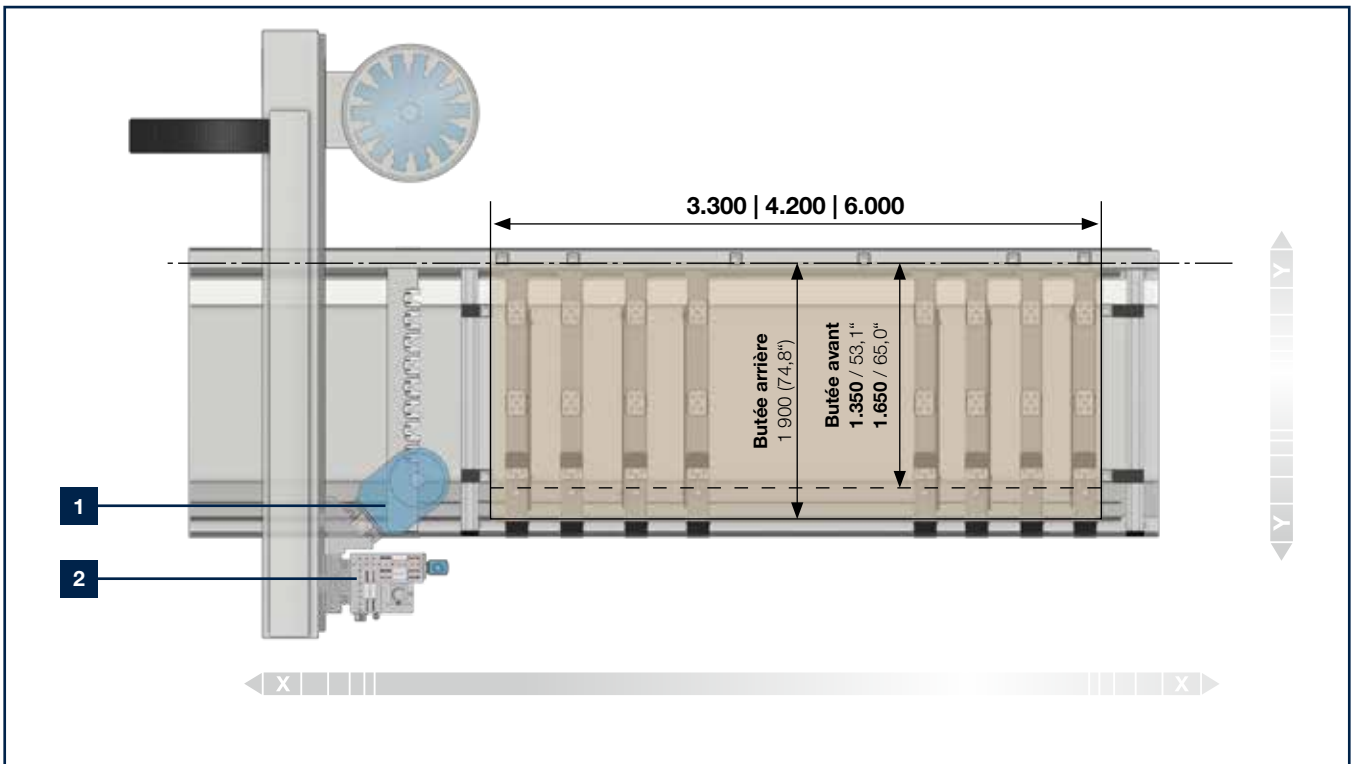
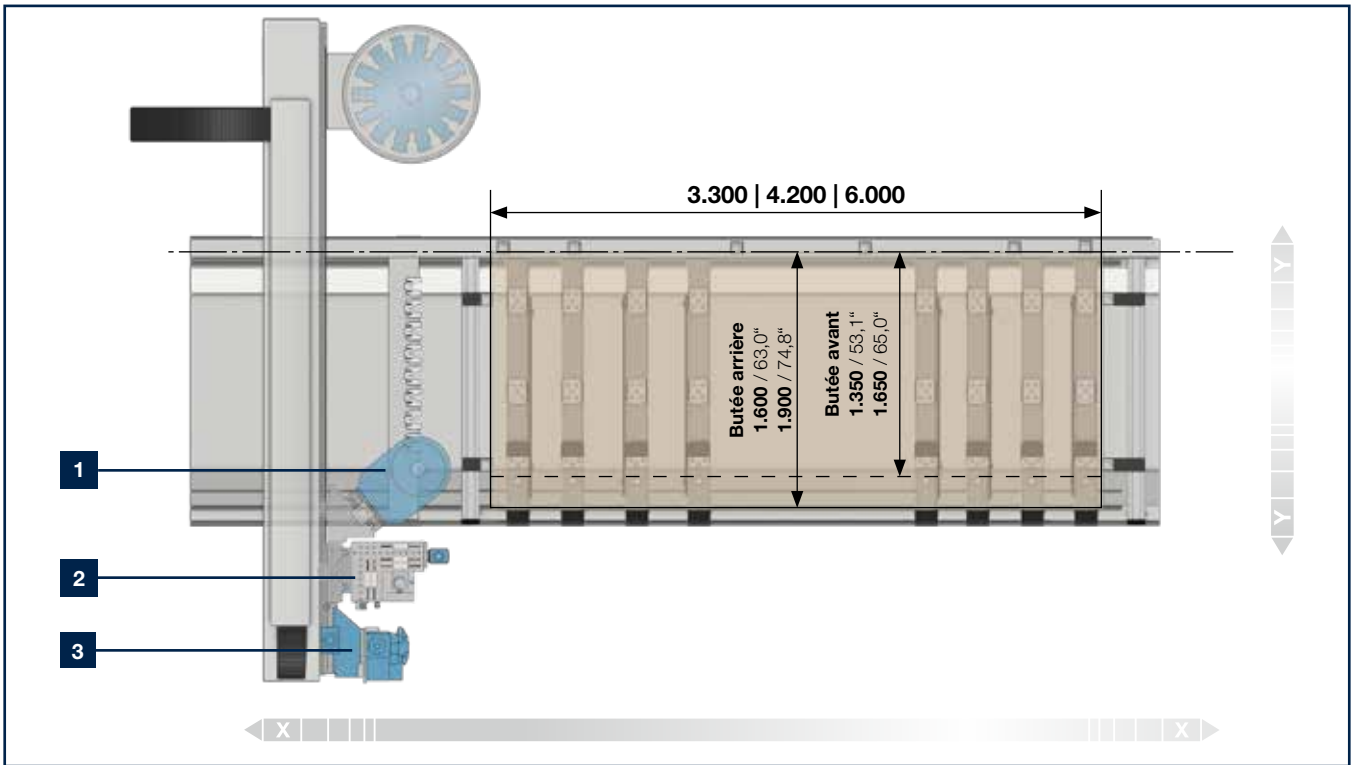
Z = épaisseur de pièces [mm/pouces]	à partir de la console	avec élément de serrage H = 100 mm
		300 / 11.8

DIMENSIONS

Type de machine	Longueur [mm/pouces]			Profondeur [mm/pouces] avec changeur à 32 positions		Hauteur [mm/pouces]
	L			B		
	/33	/42	/60	/16	/19	
CENTATEQ P-310	7.400 / 291.3	8.300 / 326,8	10.100 / 397.6	5.050 / 198,8	5.260 / 207,1	2.800 / 110,2
CENTATEQ E-310	7.400 / 291.3	8.300 / 326.8	10.100 / 397.6	5.550 / 218,5	5.760 / 226,8	2.800 / 110,2

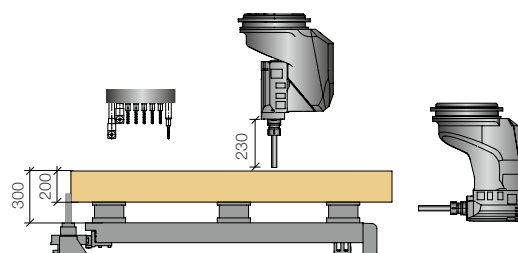
* Dimensions pour fractionnement central

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.



- 1 Broche de fraisage
- 2 Moteur de perçage
- 3 Agrégat de placage

mm / pouces





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION