

Centre d'usinage CNC PowerCut MC-15 Q2 avec 2 traverses

La **MC-15 Q2 avec 2 traverses** et fosse encastrée permet également l'usinage de la pièce par le bas. L'ensemble des axes rotatifs et pivotants peuvent être interpolés, offrant ainsi de nouvelles possibilités d'usinage de toutes les 6 faces de référence. Le type Q2 peut être équipé de jusqu'à 6 groupes d'usinage.

TYPES DE GROUPES ÉQUIPÉS DE 2 TRAVERSES



GROUPE DE SCIAGE

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -90° à +90°
- Vitesse de rotation 0-2'400 tr/min
- avec lame de scie circulaire Ø 600 mm montée sans bride



GROUPE À 2 BROCHES

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -360° à +360°
- Vitesse de rotation 0-5'000 tr/min
- avec tête de feuillement ou disque à rainures et perceuse ou fraiseuse



GROUPE À 4 BROCHES

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -360° à +360°
- Vitesse de rotation 0-7'000 tr/min
- avec outils de perçage et de fraisage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	MC-15 Q2 650	MC-15 Q2 1300
Plage de travail	Passage 650 x 300 mm	Passage 1'300 x 300 mm
Dimensions de cabine L x l x h	4'670 x 1'940 x 3'170 mm	5'550 x 1'940 x 3'170 mm
Hauteur au-dessus du sol, bras de panneau inclus	3'340 mm	3'340 mm
Longueur de chargement et de déchargement	Selon le client	Selon le client
Poids de la machine selon la version	10'800 kg max.	12'500 kg max.
Passage de bois minimal l x h	55 x 20 mm	55 x 20 mm
Passage de bois maximal l x h	650 x 300 mm	1'300 x 300 mm
Tension d'alimentation	3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz
Préfusible monté pour 400 V	63 A	63 A
Pression pneumatique	au moins 8 bar	au moins 8 bar
Débit d'air	30 - 50 lt/s, durée de démarrage : 20 %	30 - 50 lt/s, durée de démarrage : 20 %
Nombre de groupes	2 - 6	2 - 6

Swiss premium woodworking machines

La technologie de pointe rencontre le bois. Depuis plus de 60 ans, notre entreprise familiale est considérée comme pionnière dans le secteur des machines d'usinage du bois..

La recette de notre succès repose sur un mélange de tradition et d'innovation : C'est notre profond respect pour le produit naturel qu'est le bois qui nous permet de faire progresser, grâce à l'étendue de nos connaissances spécialisées, les possibilités techniques et créatives de ce matériau et, par là, de dessiner l'avenir du génie civil appliqué à la construction en bois. C'est notamment pour cette raison que l'on peut retrouver nos machines d'usinage du bois aux quatre coins du monde. Nous en sommes fiers et c'est ce qui nous stimule tous les jours pour proposer de nouvelles prestations de pointe.

Que vous souhaitiez assembler une charpente classique ou un réaliser un usinage CNC très complexe de composants prêts au montage : Nous avons la machine adéquate pour vous.

QUALITÉ SUISSE

Toutes les machines Krüsi sont 100% Swiss Made, fabriquées et assemblées dans la commune de Schönengrund, dans le canton d'Appenzell. La longévité est l'une des nombreuses caractéristiques de qualité de nos produits. Nos machines, qu'elles soient neuves ou d'occasion, sont ainsi souvent utilisées pendant de nombreuses années. Cette longévité n'entrave en rien leur précision, performance ou efficacité. Cette durabilité nous permet de répondre à vos besoins avec nos installations haut de gamme.

Toutes les installations Krüsi correspondent strictement aux normes en vigueur et garantissent à l'utilisateur une manipulation sûre.



Krüsi Maschinenbau AG
Hauptstrasse 68 • CH-9105 Schönengrund
+41 71 361 10 50 • info@kruesi-ag.ch • kruesi-ag.ch



swiss premium
woodworking machines



PowerCut MC-15 Le centre d'usinage CNC destiné aux constructions en bois innovantes

Centre d'usinage CNC PowerCut MC-15

pour des constructions en bois innovantes

Pour un usinage intelligent de barres, chevrons et meneaux, panneaux, éléments de plafond/plancher, éléments en bois lamellé-collé, l'assemblage de traverses et de charpentes, la construction de poteaux, les travaux de couverture complexes, l'usinage de lattes profilées et de formes libres.

Le centre d'usinage CNC PowerCut MC-15 est disponible avec l'équipement de base Q1 et Q2. La machine peut ainsi être configurée avec 1 ou 2 traverses et jusqu'à 6 groupes. Le passage maximal proposé pour le bois varie entre 650 x 300 et 1 300 x 300 mm. L'installation ne nécessite aucun système de changement d'outil, car les outils souhaités sont préinstallés sur les groupes. Le centre d'assemblage multifonction avec groupes d'usinage pouvant être équipés selon les besoins offre suffisamment de place pour 21 outils, interchangeables rapidement et simplement. La vitesse de rotation de chaque outil peut être déterminée individuellement.

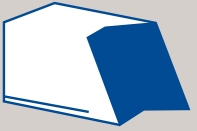
Du simple tronçonnage à la réalisation de contours, moulures et têtes profilées complexes, les applications possibles sont quasiment illimitées. Certaines des nombreuses possibilités d'usinage sont représentées dans ce document. Vous en trouverez un aperçu exhaustif dans le catalogue de processus BTL.

ASSEMBLAGES DE BOIS POUR LA CONSTRUCTION EN BOIS

Découpes



Coupe de scie droite

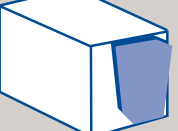


Double coupe

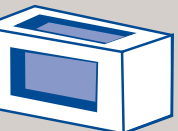


Coupe de scie

Assemblages



Tenon en queue-d'aronde



Tenon mortaise



Rainure/feuilure

Contours



Profilé convexe



Tête profilée



Tête de tournage

Ergonomiques
Compacts
Puissants
Précis

LASER À POINT ZÉRO

Pour référencer un point zéro X sur le bois, la machine est équipée d'une barrière laser. Au besoin, le décalage du point zéro peut être défini avec le plus (+) et le (-).

SYSTÈME DE LUBRIFICATION

La machine est équipée d'un système automatique ou de graisseurs. Les deux systèmes lubrifient en continu les chariots de guidage. Les travaux d'entretien des machinistes s'en trouvent réduits.

TRAINS DE GALETS ET
DISPOSITIFS DE RETENUE

Les valeurs d'accélération et la force d'appui des courroies haute résistance sont adaptées à la section existante. Les dispositifs de retenue garantissent une pression d'appui optimale afin que la pièce reste sur la table. Le système de mesure installé sur les dispositifs de retenue et sur le train de galets contrôle les dimensions de la pièce en bois.

ALIMENTATION AUTOMATIQUE
AVEC CONVOYEUR À CHÂÎNES

Le bois est amené de manière entièrement automatique à l'aide d'un convoyeur à chaînes. Il est inséré sur le train de galets à l'aide de vérins pneumatiques et ses surfaces sont toujours protégées. La longueur du dispositif de chargement automatique peut être adaptée aux besoins du client.

GROUPES KRÜSI
BREVETÉS

L'équipement fixe rend tout changement d'outil superflu pendant le processus. La technologie à plusieurs canaux garantit un changement de groupe rapide et raccourcit ainsi les durées d'usinage.

DÉCHARGEMENT
AUTOMATIQUE

Une fois tous les usinages effectués, la pièce est retirée du côté déchargement de la machine. La pièce finie est poussée par la barre de retrait de manière entièrement automatique et en protégeant les surfaces afin d'être récupérée. Simultanément, une nouvelle pièce de bois entre dans la machine du côté chargement. La longueur du dispositif de déchargement automatique peut être adaptée aux besoins du client.

INTERFACE ET
COMMANDE BTL

Le système CAM lit les données géométriques au format BTL et les transmet à la commande sous forme de code ISO. La commande usine alors la pièce de la manière souhaitée. La commande Lignocam propose une structure de programme simple et ergonomique.

VÉRINS
HYDRAULIQUES ET
CRÉMAILLÈRES

Malgré la construction massive, l'assistance des vérins hydrauliques permet d'obtenir des mouvements de déplacement de traverses très dynamiques. La fonction de soufflage intégrée limite automatiquement les accumulations de poussière sur les crémailières et les pignons.

DEMANDEZ
CONSEIL
MAINTENANT
+41 71 361 10 50



Nos machines d'usinage du bois font
partie des meilleures au monde –
centre d'usinage CNC PowerCut
MC-15 Q1/Q2

NOS OPTIONS SONT VOTRE PLUS-VALUE

Imprimante à étiquettes thermique

Le panneau de commande permet l'installation d'une imprimante à étiquettes commandée directement depuis la machine. Vous pourrez ainsi imprimer les informations importantes des pièces sans avoir à marquer vous-même les pièces finies. L'imprimante thermique résiste aux poussières fines.

Panneaux d'isolation phonique

Les panneaux d'isolation phonique installés sur le toit de la cabine réduisent les émissions de bruit et garantissent une ambiance de travail agréable et calme sur le site de production. Cet équipement est particulièrement avantageux dans les zones résidentielles ou industrielles, ou en présence de bureaux à proximité de la machine.

Éclairages supplémentaires

En plus de la lampe standard située à l'avant sur les pieds de la machine, des éclairages supplémentaires peuvent être installés sur le cadre principal pour mieux éclairer la pièce d'usinage. Vue optimale de tous les côtés dans la chambre de la machine.

Dispositif de sortie des petites pièces

Un bac est situé à droite sous le dispositif de chargement et de déchargement. Il achemine les petites pièces vers la droite de la chambre de la machine pour qu'elles soient évacuées.

Soufflage supplémentaire

Plusieurs buses de soufflage sont installées au niveau de l'entrée et de la sortie du bois dans la machine. Elles peuvent être commutées manuellement par le machiniste. Pour les usinages longitudinaux, ce dispositif empêche l'éjection de copeaux de bois hors de la machine ; l'espace autour de la machine reste donc bien plus propre. Ces buses permettent aussi de souffler les pièces finies dans la chambre de la machine et d'en éliminer les copeaux.

Systèmes de convoyeurs

Le travail du bois génère des copeaux et des résidus de bois. Nous vous proposons des convoyeurs longitudinaux et ascendants intégrés et sur-mesure permettant le retrait des matières résiduelles. Ce système n'occupe que peu de place, car il est installé entre les cadres de la machine. Le système de convoyeurs est directement intégré à notre commande de la machine et se met en marche automatiquement lors du lancement de programme.

Broyeur

Selon l'emplacement de la fosse, les copeaux et le bois résiduels peuvent être directement acheminés jusqu'à un broyeur. Le transport des matières résiduelles jusqu'au broyeur central s'effectue sur un système de convoyeurs adapté à l'espace disponible chez le client.

Sens d'usinage de la gauche vers la droite

Le passage du bois est adapté à vos processus opérationnels.

Système de rotation rapide

L'augmentation de la vitesse d'avance de l'outil de 7 000 tr/min à 15 000 tr/min réduit le temps de passage et augmente l'efficacité des outils.

Système laser de mesure de la longueur

Mesure chaque usinage de manière indépendante, détecte tout décalage et le corrige automatiquement. La mesure s'effectue sur la face avant du bois.

Lubrification centralisée

Alimentation en lubrifiant d'un ou de plusieurs points de lubrification. Le lubrifiant est prélevé dans un réservoir central, réparti de manière dosée et acheminé jusqu'au point de lubrification.

Système d'optimisation des barres

Pour les barres et les pièces individuelles, la liste de commande de bois du programme de dessin correspond au bois requis sur la machine.

L'armoire de commande et l'armoire hydraulique sauront trouver leur emplacement optimal, même en cas d'espace disponible limité.

Votre atelier présente un défi particulier ou utilise des applications peu habituelles ? N'hésitez pas à nous contacter pour discuter de votre situation individuelle.

Centre d'usinage CNC PowerCut MC-15
Q1 avec 1 traverses

Le MC-15 Q1 avec 1 traverse fait partie de notre dernière génération. Elle n'embarque pas de fosse et se pose directement au sol. Ainsi, les interventions structurelles laborieuses et le remplacement des outils pendant le processus d'usinage appartiennent au passé. Le type Q1 peut être configuré avec jusqu'à 3 groupes. Un seul serrage permet d'usiner 5 côtés.

GROUPES ÉQUIPÉS D'UNE SEULE TRAVERSE



GROUPE DE SCIAGE

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -90° à +90°
- Vitesse de rotation 0-2'400 tr/min
- avec lame de scie circulaire Ø 600 mm montée sans bride



GROUPE À 2 BROCHES

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -360° à +360°
- Vitesse de rotation 0-5'000 tr/min
- avec tête de feuillement ou disque à rainures et perceuse ou fraiseuse



GROUPE À 4 BROCHES

- Plage de rotation de -280° à +100°
- Plage de pivotement de -360° à +360°
- Vitesse de rotation 0-7'000 tr/min
- avec outils de perçage et de fraisage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MC-15 Q1 650	MC-15 Q1 1300
Plage de travail	Passage 650 × 300 mm	Passage 1'300 mm × 300 mm
Dimensions de cabine L × l × h	4'670 × 1'940 × 3'170 mm	5'550 × 1'940 × 3'170 mm
Hauteur au-dessus du sol, bras de panneau inclus	3'340 mm	3'340 mm
Longueur de chargement et de déchargement	Selon le client	Selon le client
Poids de la machine selon la version	8'000 kg max.	10'000 kg max.
Passage de bois minimal l × h	55 × 20 mm	55 × 20 mm
Passage de bois maximal l × h	650 × 300 mm	1'300 × 300 mm
Tension d'alimentation	3 × 400 V / 50 Hz	3 × 400 V / 50 Hz
Préfusible monté pour 400 V	63 A	63 A
Pression pneumatique	au moins 8 bar	au moins 8 bar
Débit d'air	30 – 50 lt/s, durée de démarrage : 20 %	30 – 50 lt/s, durée de démarrage : 20 %
Nombre de groupes	1 – 3	1 – 3

