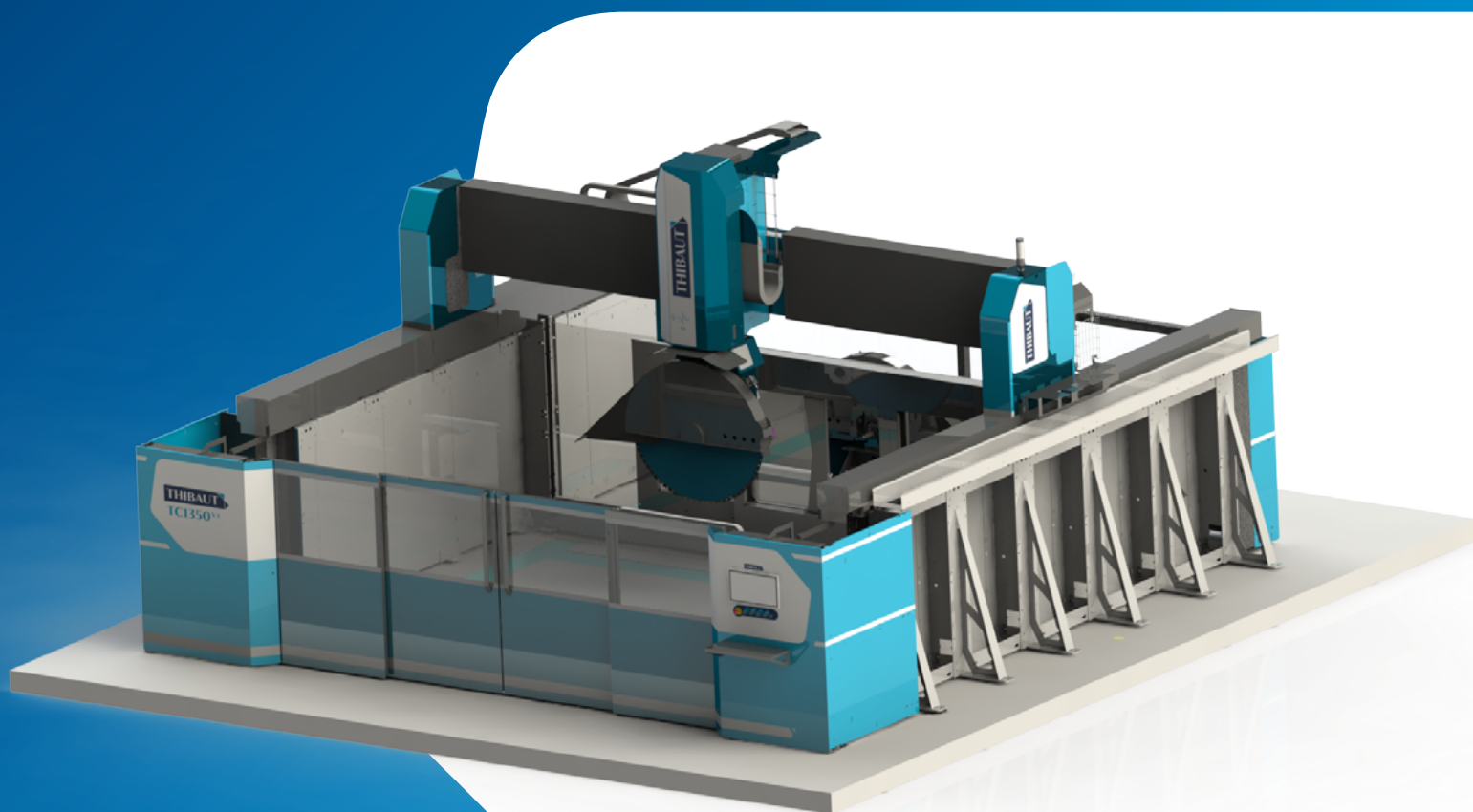


TC1350^{V3}

VTC13 033

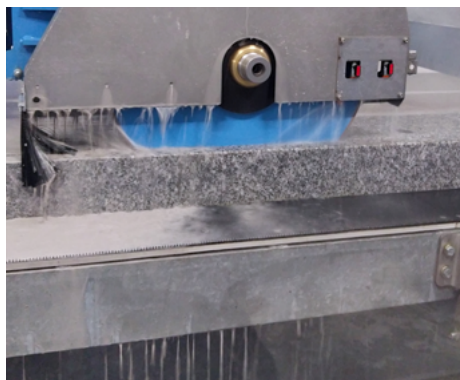
**CENTRE DE DÉBITAGE
ET DE FAÇONNAGE
5 AXES**



Ensemble l'innovation prend forme.

www.thibaut.fr

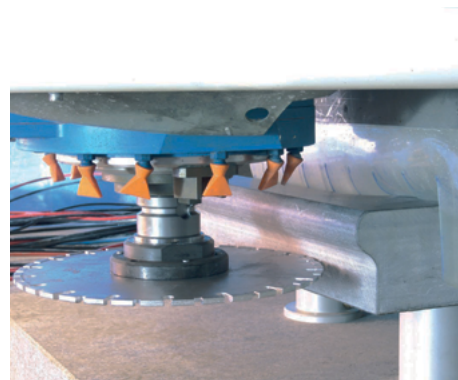
APPLICATIONS FUNÉRAIRE



Sciage droit



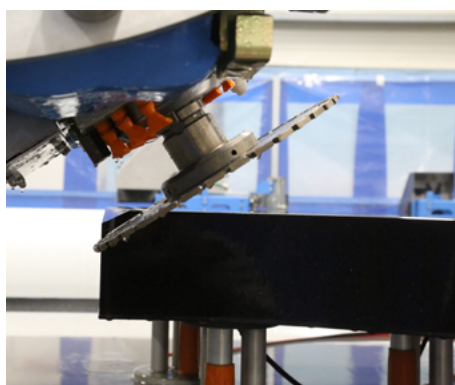
Mise en forme avec disque



Mise en forme avec disque



Gravure



Sciage de chant incliné



Fraisage de forme

AUTRES APPLICATIONS

PIERREUX



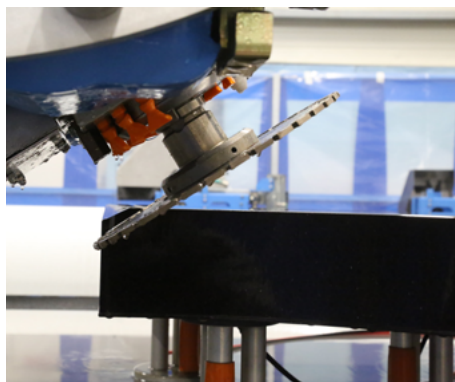
MARBRE DE PRÉCISION,
RÉFRACTAIRE ...



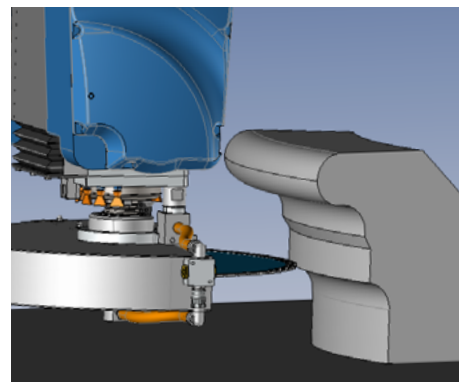
APPLICATIONS CONSTRUCTION / VOIRIE



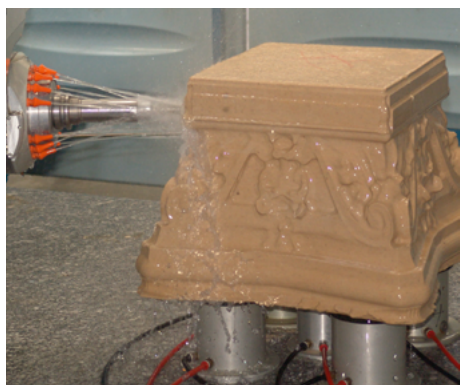
Sciage droit



Sciage de chant incliné



Profilage au disque



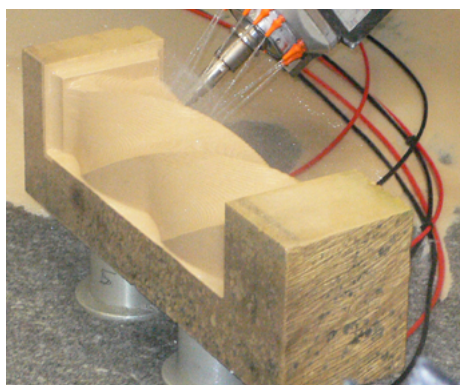
Fraisage de socles de colonnes



Fraisage design



Gravure



Fraisage de colonnes

Le centre de débitage et façonnage 5 axes TC1350 V3 : l'excellence sans limites. La TC1350 V3 est la machine de tous les superlatifs. Évolution majeure de la gamme, cette version « V3 » a été optimisée pour

offrir encore plus de rigidité, de vitesse et de précision. C'est l'outil indispensable pour les industries de la pierre traitant des blocs massifs et des projets architecturaux d'exception.

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

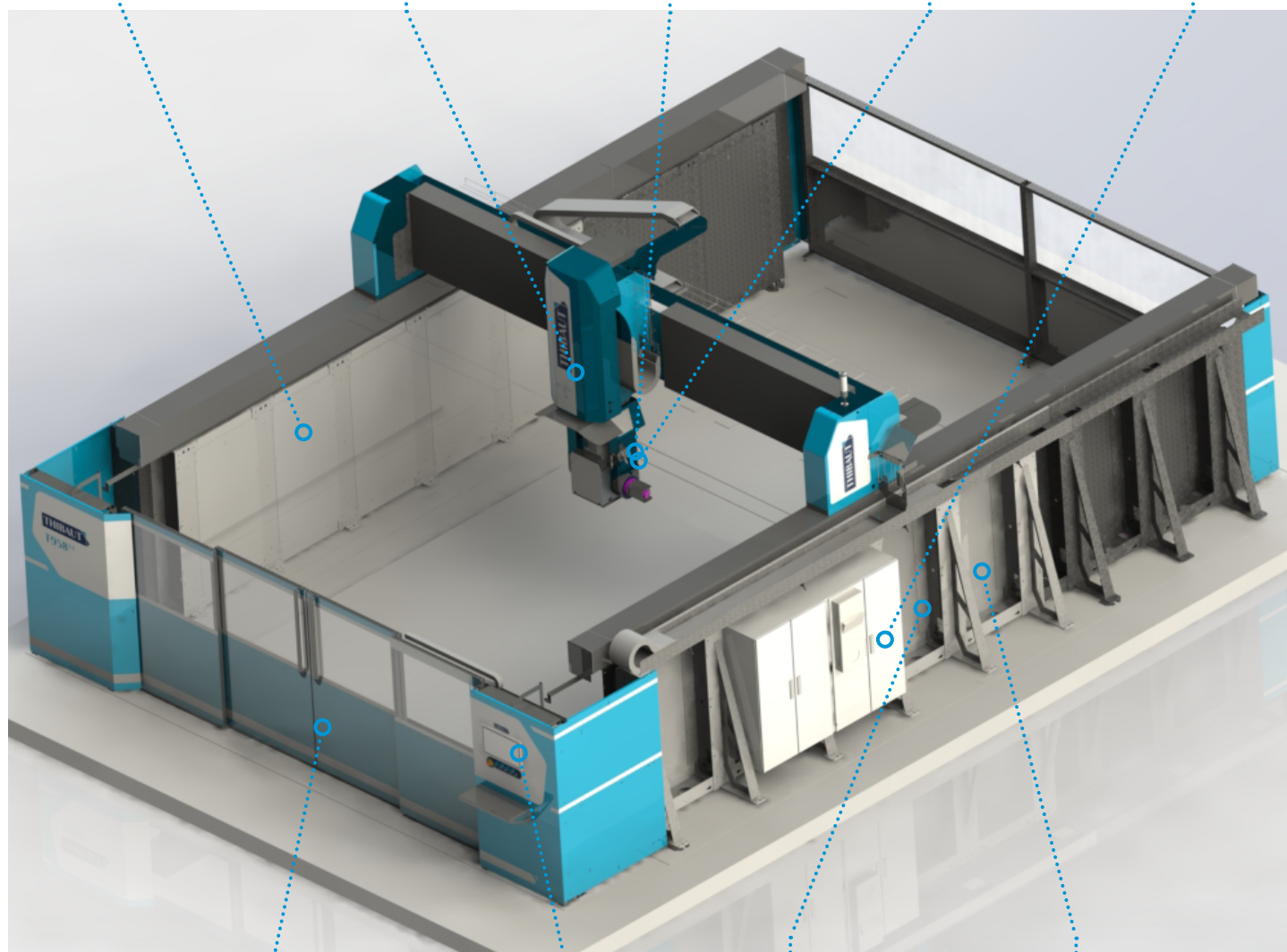
Murettes
mécanosoudées
ou génie-civil

Carter de coulant
à ouverture rapide

Laser croix

Laser trait

Armoire
électrique



Portes machine

Ecran tactile
grand format

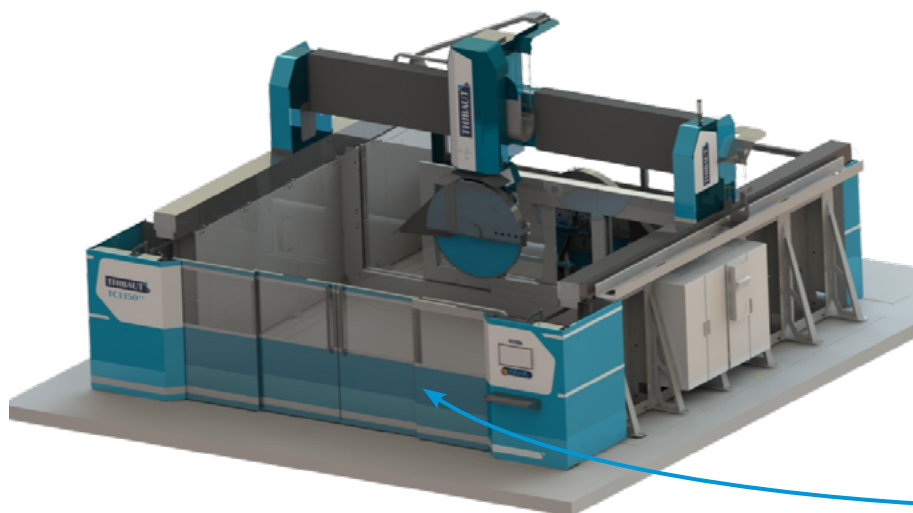
Zone
technique
à accès facile

Système de
refroidissement
de broche

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

TRAVAILLEZ EN TOUTE SÉCURITÉ

Le TC1350 V3 a été entièrement repensé afin de garantir votre sécurité quelque soit le côté de la machine où vous vous trouvez.

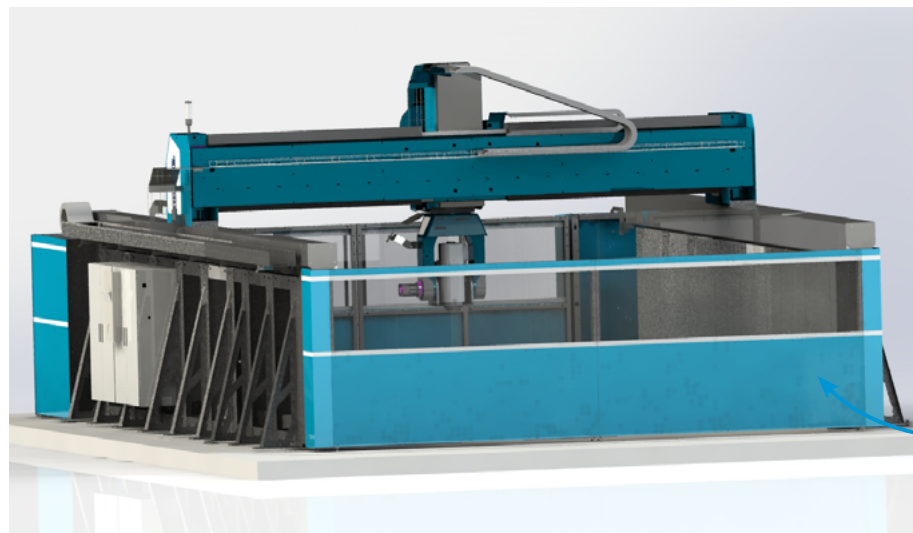


Respect de la norme de sécurité EN 16564.

La machine TC1350 V3 respecte les directives et les normes en terme de sécurité et de santé au travail.

Portes

Les portes et la protection arrière sont en conformité avec les normes CE en vigueur. Composées de grands panneaux en polycarbonate transparent, elles offrent une **sécurité renforcée** combinée à une **surface vitrée importante**.

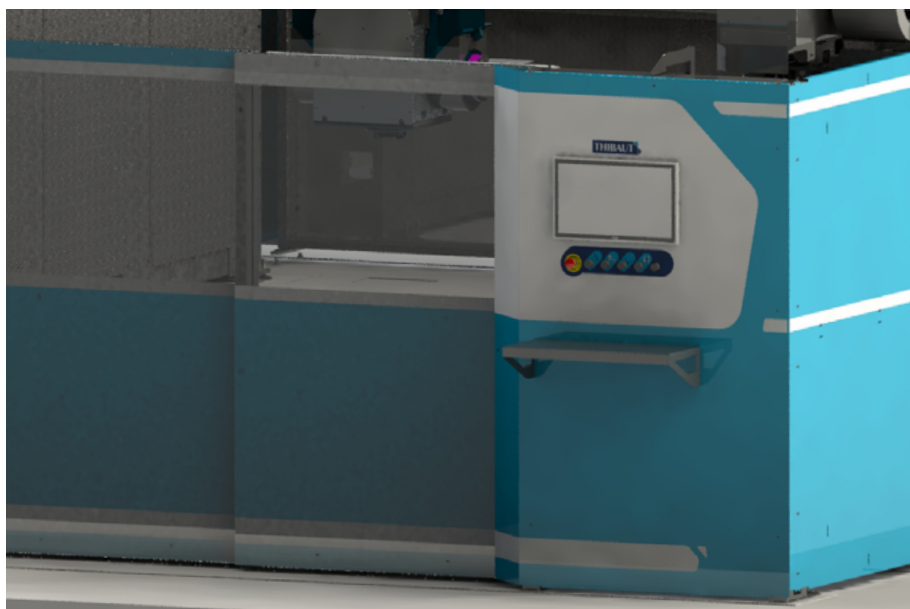


Protection arrière

La TC1350V a été repensée dans le but d'**assurer la sécurité de vos employés et de vos visiteurs**, notamment avec la **protection arrière qui est obligatoire**. Cependant il est possible, dans certaines configurations uniquement (installation de la machine contre un mur par exemple), de s'en passer. Parlez-en à notre commercial, il saura vous conseiller.

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

UNE CONCEPTION ASSOCIANT DESIGN ET ERGONOMIE



Le pupitre avec **écran tactile grand format** permet à l'opérateur d'accéder rapidement et facilement aux commandes de la machine tout en ayant une **bonne visibilité sur la zone d'usinage**.

Une **tablette ergonomique**, située sous le pupitre, permet de poser des documents.



La machine est équipée d'une **télécommande à boutons** pratique et simple d'utilisation. Elle permet :

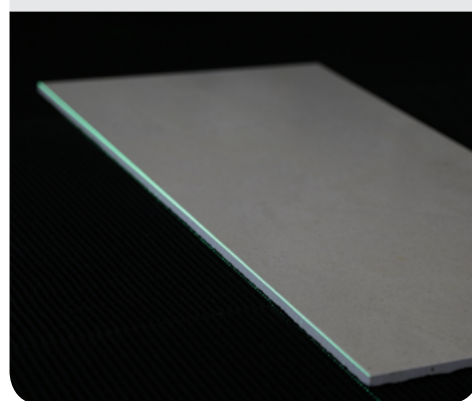
- le déplacement des axes de la machine : X, Y, Z, C et A
- le palpé de pièce afin de mesurer l'épaisseur des pièces sur leur contour,
- d'arrêter la machine en cas d'urgence.



La machine est équipée d'un **laser croix** permettant le pointage des pièces le positionnement rapide des ventouses ou l'apprentissage des pièces lorsqu'il n'y a pas de plan DAO.



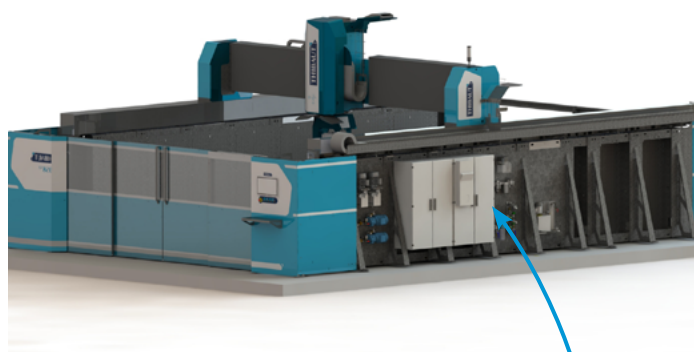
La machine est équipée d'un **laser trait** permettant le positionnement et la direction du disque en mode manuel. Montage sur tête 5 axes.



ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

UNE CONCEPTION DÉDIÉE AUX EXIGENCES DU TERRAIN

Les opérations de maintenance sont nettement simplifiées grâce à l'ergonomie qu'offre le nouveau design. Notre objectif ? **Un accès aux zones techniques facilité pour une machine toujours bien entretenue.**



Zone technique

C'est pourquoi **nous avons regroupé tous les éléments techniques** de la machine nécessitant un entretien ou un contrôle régulier **dans un seul et même endroit** : la zone technique se situant à droite de la machine.

Ainsi le nettoyage ou le changement des filtres à eau et le remplissage de la centrale de graissage, ne sont plus des opérations fastidieuses.

Le graissage automatique centralisé vous assure un graissage optimal. La machine est dotée d'un contrôle du circuit de graissage qui vous alerte en cas de défaut. De plus les erreurs de choix de graisse sont évitées grâce au remplissage d'un seul bac situé dans la zone technique. Résultat : gain de temps et maintenance réduite.

Le système de refroidissement assure la constance de la température de l'électrobroche pour assurer le fonctionnement optimal et la durée de vie des composants internes.

La machine est équipée d'un **sécheur d'air** afin d'éviter l'humidité dans l'air comprimé.

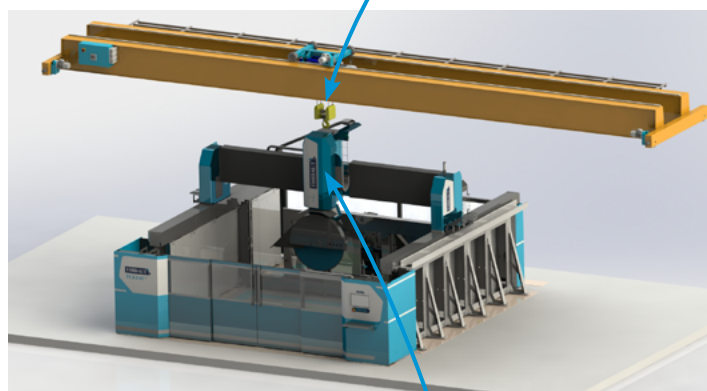


Ultra-compacte, sans compromis sur la capacité de travail !

Pensée dès sa conception pour répondre aux contraintes d'encombrement, cette machine affiche une hauteur inférieure à 4,50 m — soit 20 % de moins que les modèles concurrents.

Un véritable atout pour optimiser votre surface de production sans modifier l'agencement de votre atelier.

Elle s'intègre naturellement dans votre environnement de travail.



Protection maximale de la mécanique !

L'axe Z est équipé d'un dispositif de détection de collision verticale. En cas de choc, le système stoppe instantanément le mouvement de la machine.

Résultat : votre mécanique est préservée, les risques de dommages sont limités et la continuité de production est sécurisée.

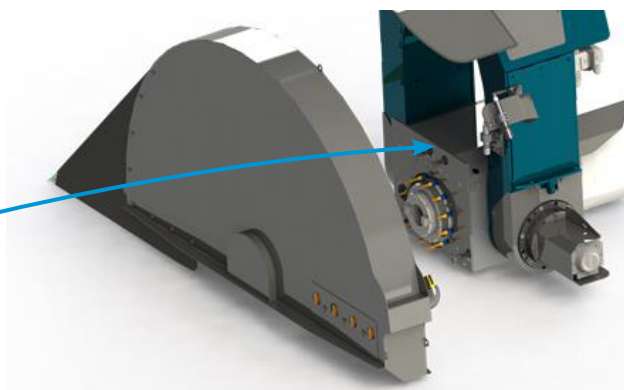
Un gage de fiabilité et de sérénité au quotidien.



Conception optimisée pour préserver la broche !

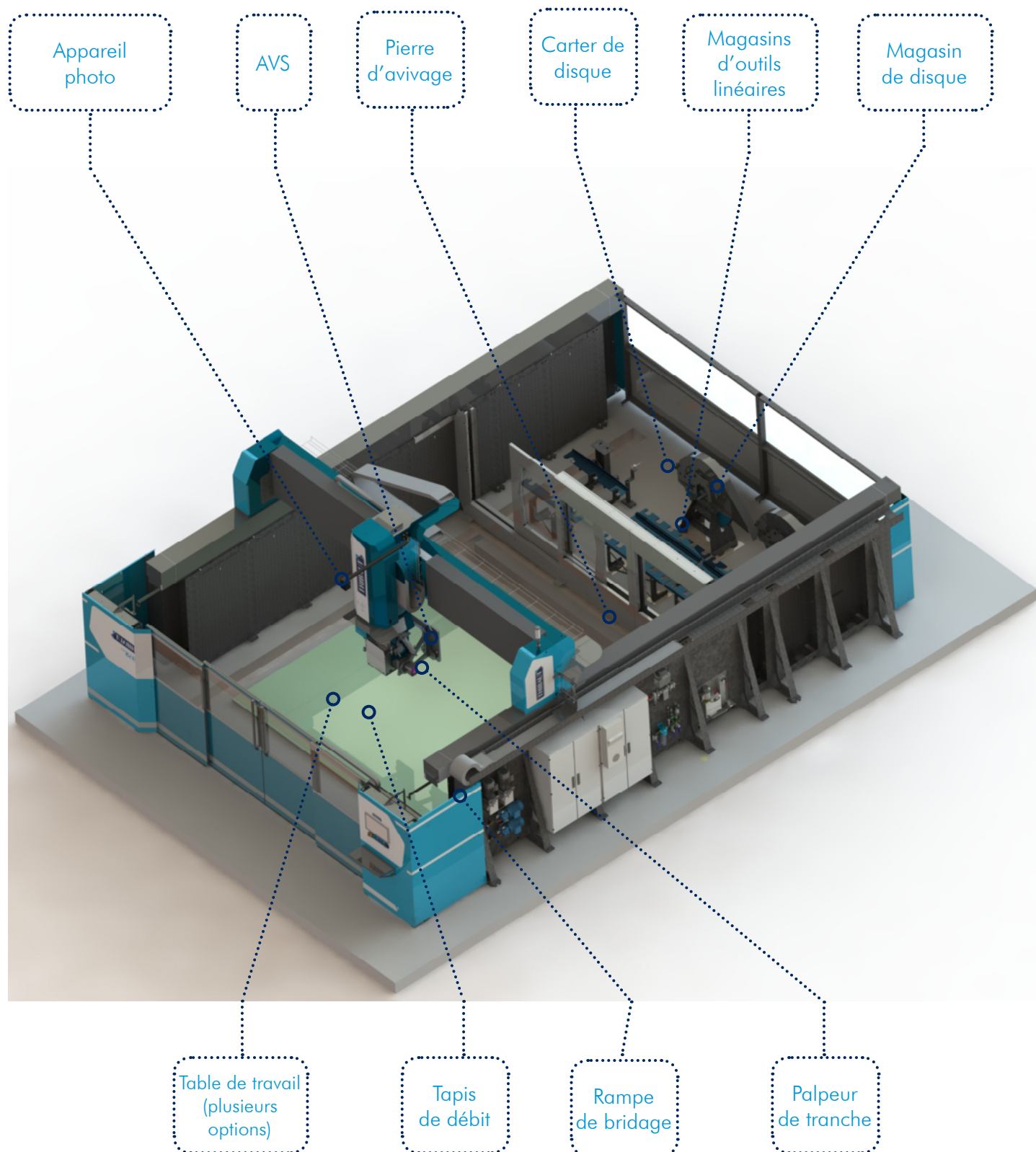
Le maintien du carter de disque est assuré par un vérin pneumatique, directement soutenu par l'axe A.

Cette architecture intelligente évite toute contrainte sur l'arbre de broche, garantissant une meilleure longévité des composants, une précision durable et une fiabilité accrue de votre machine.



ÉQUIPEMENTS EN OPTION

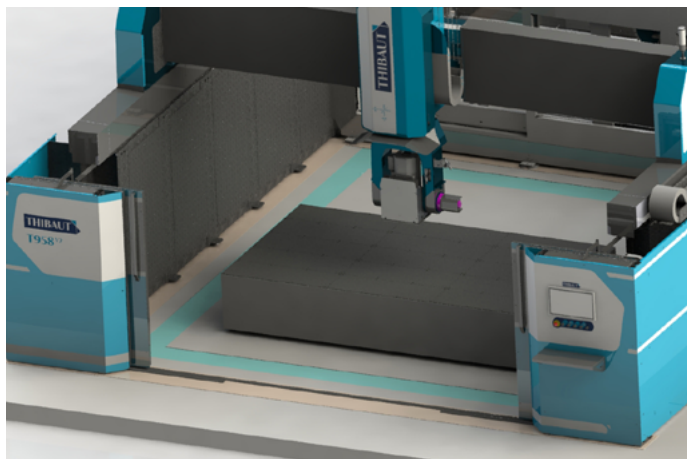
Options



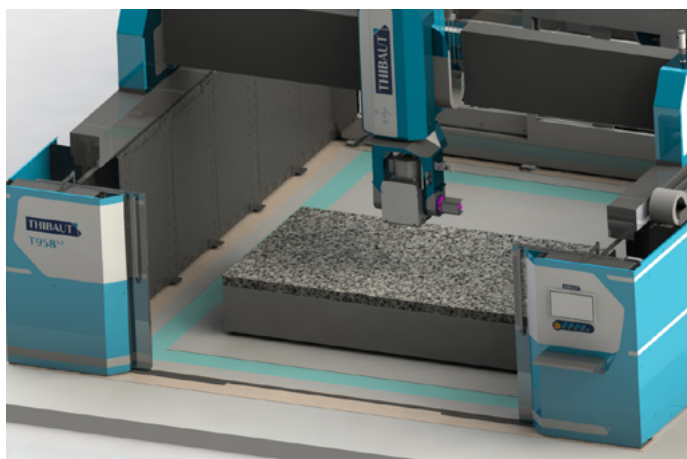
ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Option

TABLE BÉTON RÉALISÉE PAR LE CLIENT



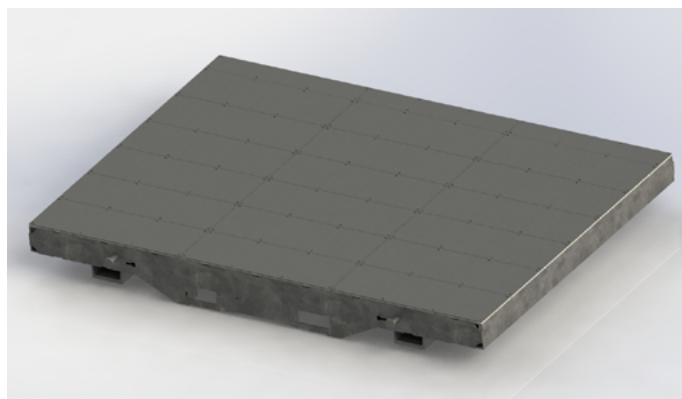
Si vous souhaitez réaliser vous-même la table, nous pouvons vous fournir un tapis de débit à picots, spécialement conçu pour être posé directement sur votre support.



Dans le même esprit, vous pouvez réaliser une table béton équipée d'une tranche de granit, pour vos opérations de débit et façonnage.

Option

TABLE AMOVIBLE



La table amovible 3600 x 2600 mm permet de charger et de décharger la table en dehors de la zone de travail. Avec plusieurs tables, vous pouvez ainsi optimiser la production tout en réduisant au maximum les temps d'arrêt machine.

Option

RAMPE D'ALIMENTATION

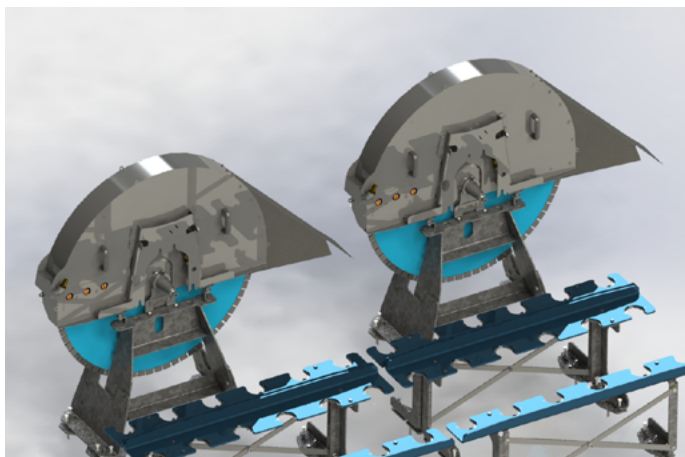


La rampe d'alimentation permet d'alimenter les ventouses de bridage Octopuss.

ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Option

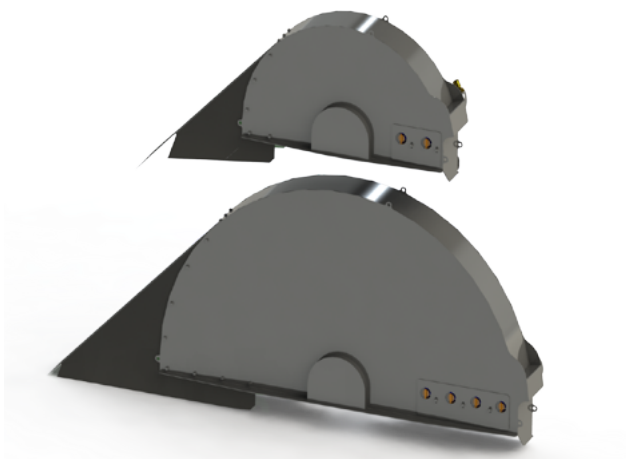
MAGASIN DE DISQUE ET CARTER



Magasin sur pied galvanisé. Possibilité d'avoir plusieurs magasins pour des disques de tailles différentes ou pour différents matériaux.

Option

CARTER DE DISQUE



Petit carter pour disque Ø 490 à 725 mm
Grand carter pour disque Ø 725 à Ø 1350 mm

Option

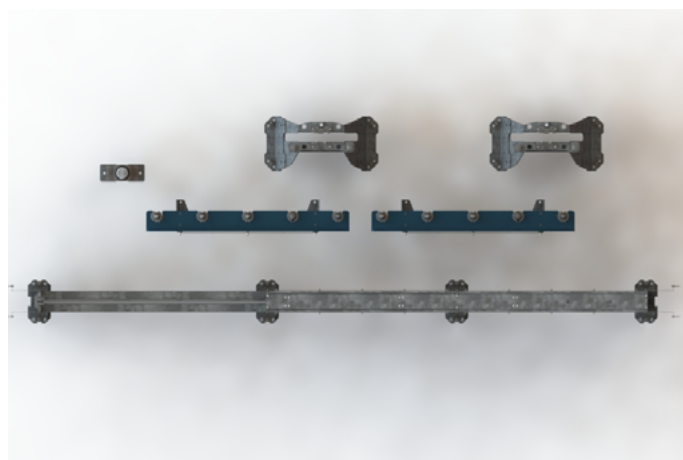
MAGASIN 5 EMPLACEMENTS POUR PETITS OUTILS



Magasin à 5 emplacements sur pied galvanisé, conçu pour des petits outils tels que des fraises ou des rouleaux de polissage. Possibilité d'avoir plusieurs magasins.

Option

EXEMPLE DE CONFIGURATIONS MAGASIN



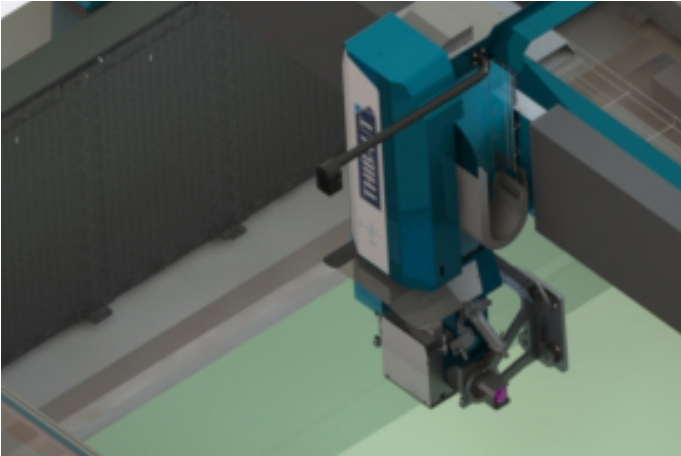
- 2 magasins de disque et carter
- 2 magasins 5 outils
- 1 palpeur d'outils

TOTAL :
10 outils + 2 disques

ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Option

APPAREIL PHOTO



L'appareil photo permet de prendre en photo la tranche se trouvant sur la table de la machine afin de positionner facilement les découpes à l'endroit voulu.

Option

PALPEUR D'ÉPAISSEUR DE TRANCHES



Escamotable automatiquement le palpeur mesure les variations d'épaisseur éventuelles de la tranche à usiner.

Option

PALPEUR D'OUTILS

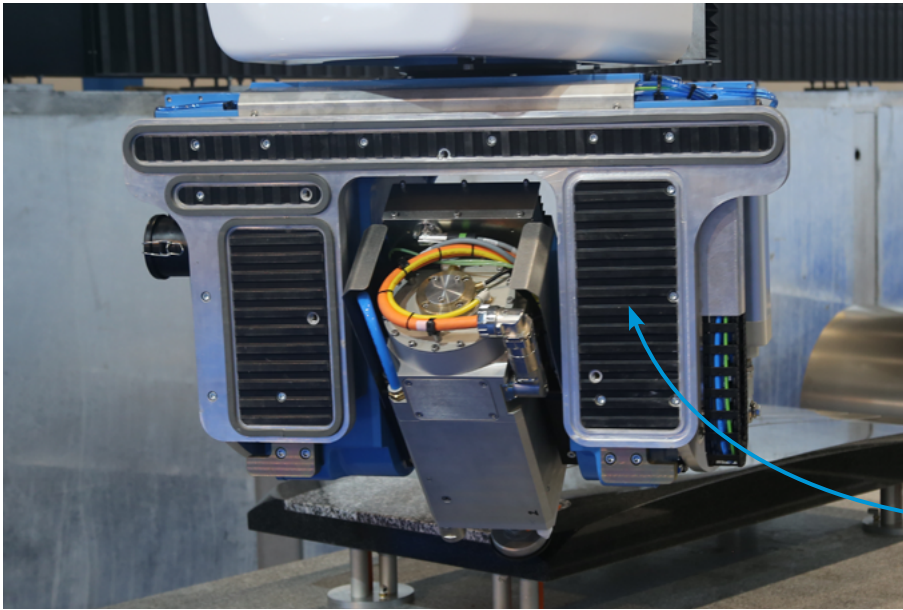


Situé dans la zone magasin, le palpeur d'outils permet de mesurer le diamètre de disque et les longueurs d'outils.

ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Option

AVS : VENTOUSE DE MANUTENTION AUTOMATIQUE



AVS

Ventouse de manutention sur tête 5 axes - **capacité de levage maxi 1000 kg**
- permettant de déplacer les pièces pour enchaîner les coupes en automatique. Ce système permet d'optimiser la matière et d'augmenter la productivité.



ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Option

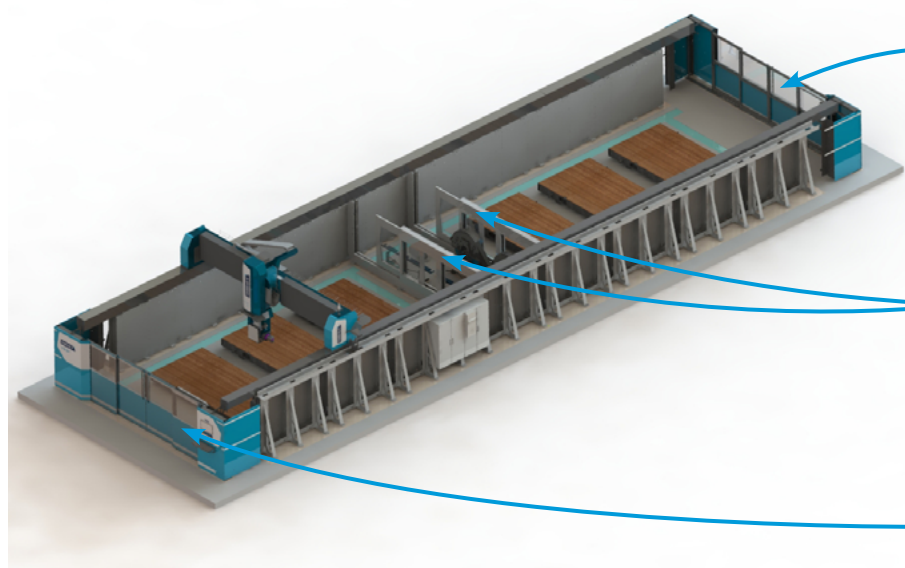
CHÂSSIS POUR MACHINE PENDULAIRE

Afin de répondre aux besoins de productivité et de permettre le chargement des pièces à travailler en temps masqué, nous proposons sur cette nouvelle machine un système de travail pendulaire permettant de créer deux zones de travail distinctes sur la même machine : une zone à l'avant de la machine et une zone à l'arrière.



Respect de la norme de sécurité EN 16564.

La machine TC1350 V3 respecte les directives et les normes en terme de sécurité et de santé au travail.



Portes arrières
avec pupitre

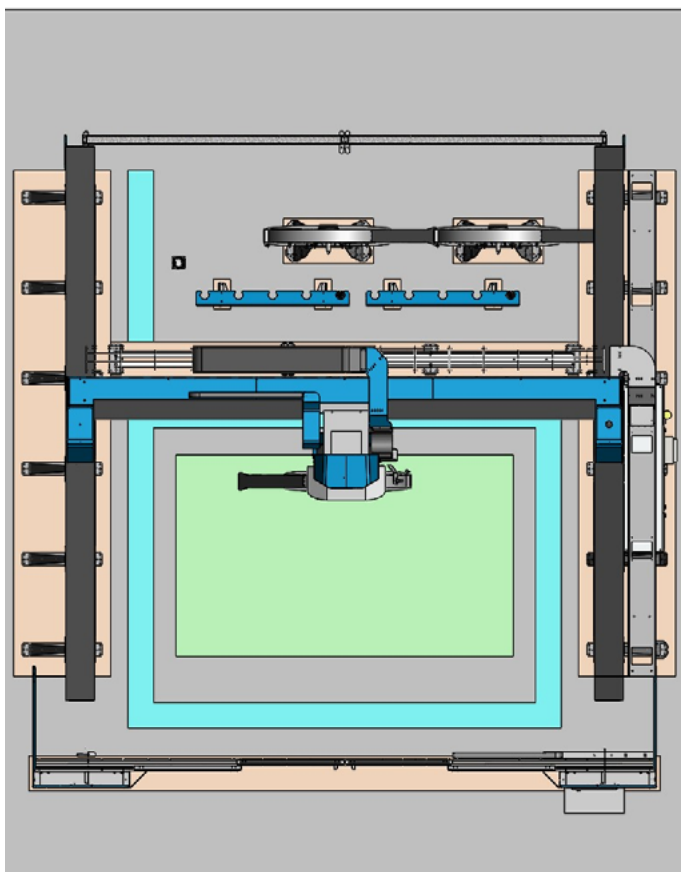
Cloison mobile
avec fenêtre en
polycarbonate

Portes avant
avec pupitre

Chaque zone de travail est équipée de portes de sécurité avec pupitre afin que chacune d'elles soient contrôlées de manière indépendantes.

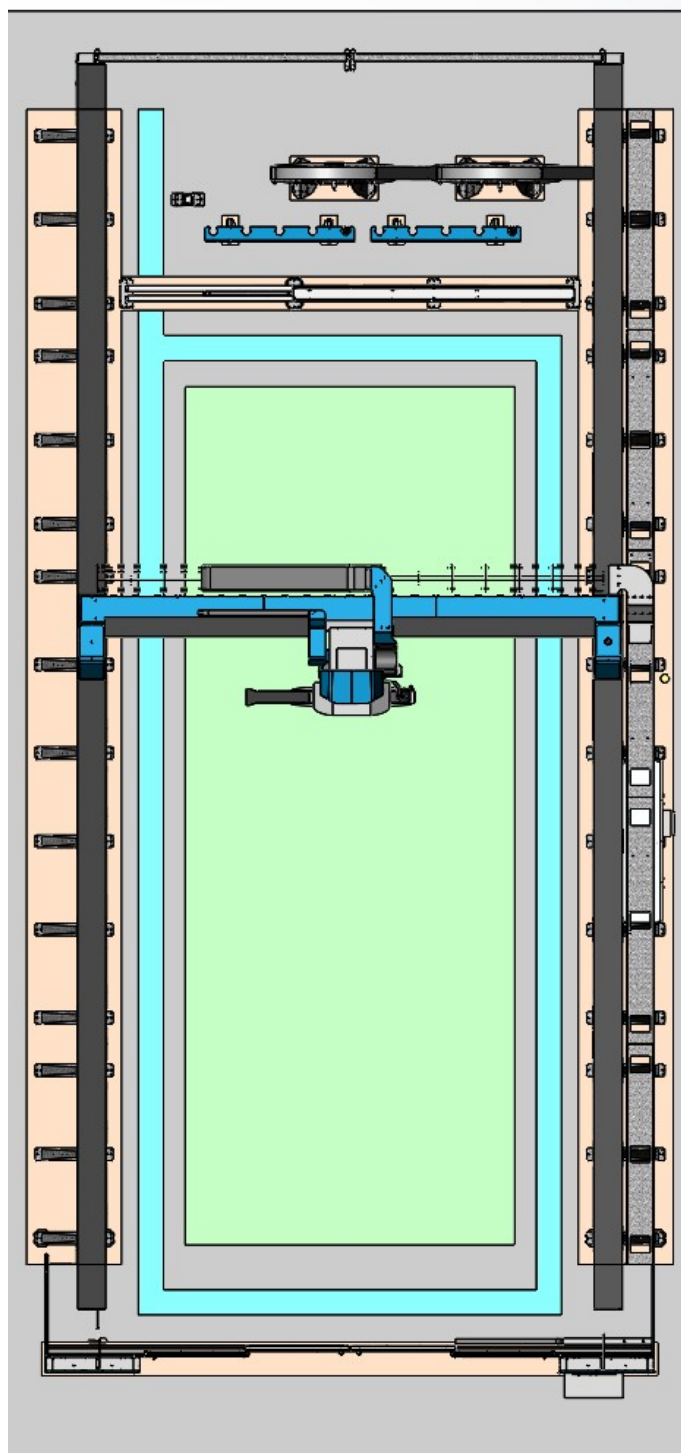
Les deux zones de travail sont séparées par une cloison physique mobile répondant aux mêmes normes de sécurité que les portes et permettant ainsi de protéger l'opérateur lors du chargement d'une zone de travail pendant que la machine travaille sur l'autre. Les cloisons sont équipées de fenêtres en polycarbonate pour apporter la meilleur visibilité à l'opérateur.

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS POSSIBLES



Version standard

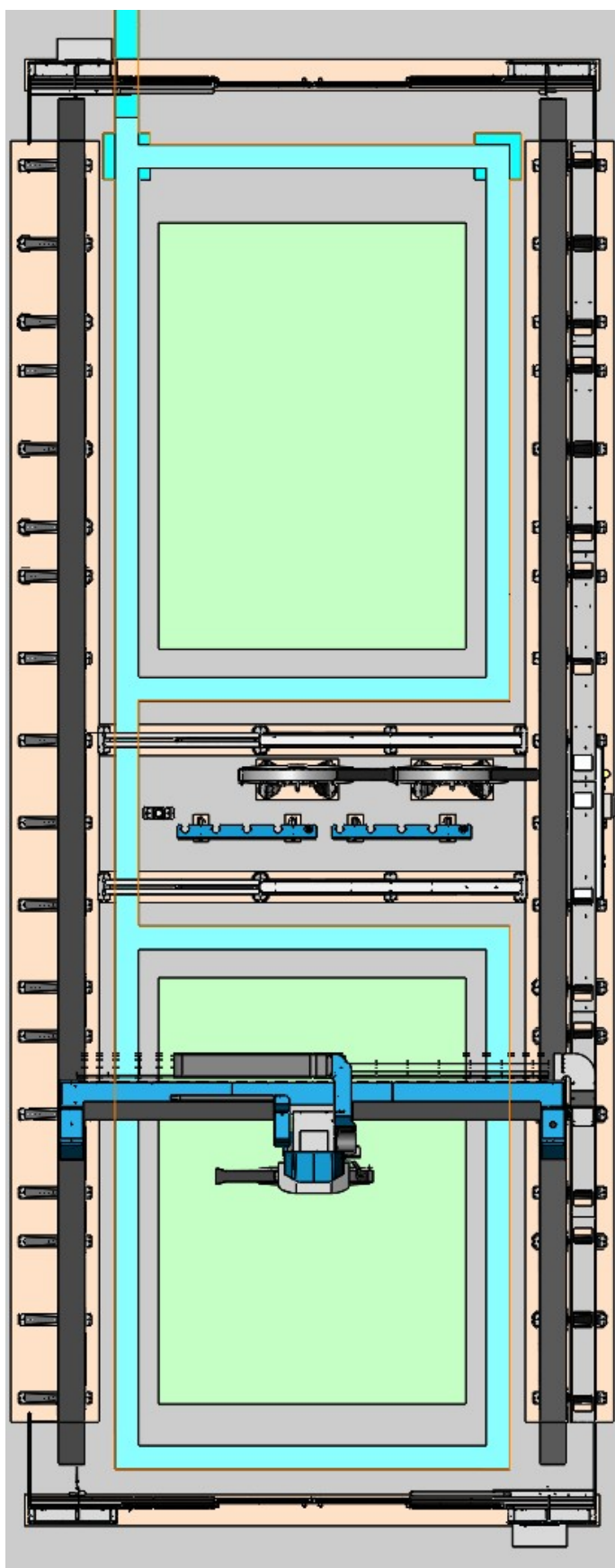
- Longueur 5 880 mm
- Magasin arrière 10 outils
- Sans table



Version grande longueur

- Longueur 13 755 mm
- Magasin arrière 10 outils
- Sans table

EXEMPLES DE CONFIGURATIONS POSSIBLES



Version pendulaire

- Longueur 16 380 mm
- Magasin central 10 outils
- Sans table

PROGRAMMATION

PILOT : NOUVELLE INTERFACE DÉVELOPPÉE PAR THIBAUT



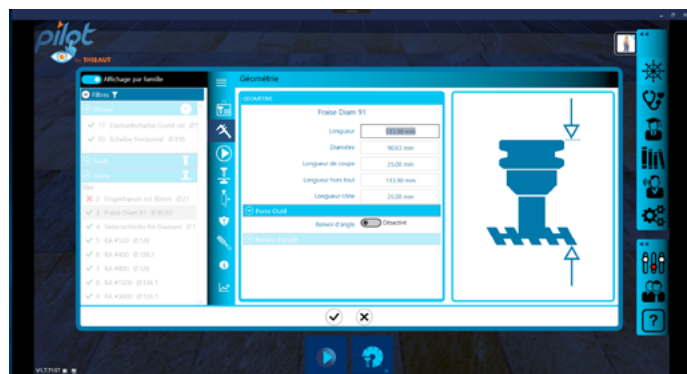
INTUITIF
INTERACTIF
SIMPLE D'UTILISATION
ÉCRAN MULTI TOUCH
ERGONOMIQUE
TECHNOLOGIQUE
ENVIRONNEMENT WINDOWS

La machine est équipée avec sa **toute nouvelle interface baptisée « Pilot », simple d'utilisation et ergonomique** qui vous fera gagner en efficacité et en rapidité.

Grâce à son écran multitouch, vous piloterez la machine du bout du doigt tout en ayant une visibilité sur la zone de travail.

De nouvelles fonctionnalités ont été apportées avec ce THIBAUT Pilot comme la configuration et la gestion des outils selon les matériaux, la simulation d'usinage, la bibliothèque de formes paramétriques.

Il est possible de préparer les programmes sur ordinateur (logiciels eT'cam, T'Cad / T'Cam...) ou directement au pied machine.

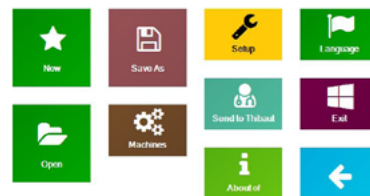


Option

T'CUT : LOGICIEL DE DÉCOUPE 2D

Logiciel entièrement développé par THIBAUT. Installé sur PC bureau ou écran machine.

- Programmation des coupes au disque / ACS / AVS / perçage enchainées automatiquement
- Prise de photo (option) et visualisation des défauts sur la tranche
- Imbrication des pièces en utilisant le veinage du morceau
- Création de pièces par forme paramétrique ou dessin
- Optimisation des coupes et économie de matière
- Programme spécial découpe des cuves en Quartz et céramique avec disque /perçage / ACS
- Simulation 3D des coupes et indication du temps d'exécution du programme
- ...



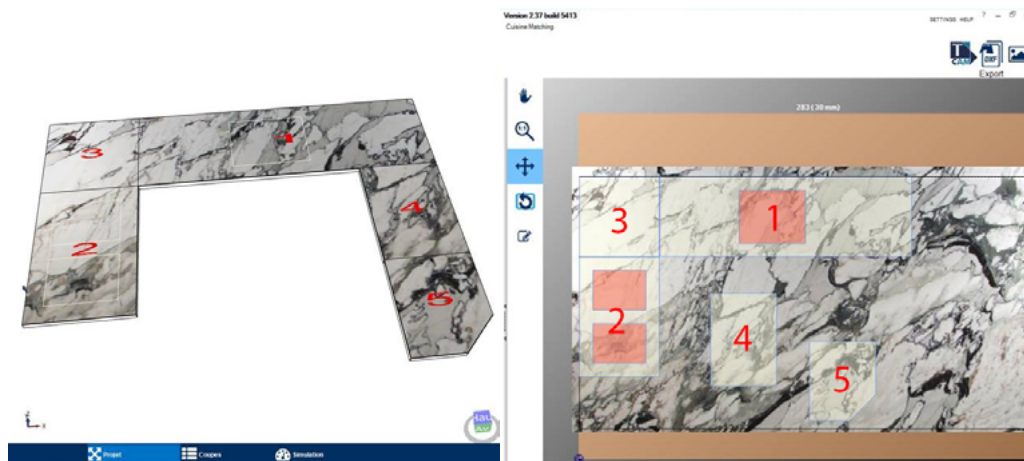
PROGRAMMATION

Option

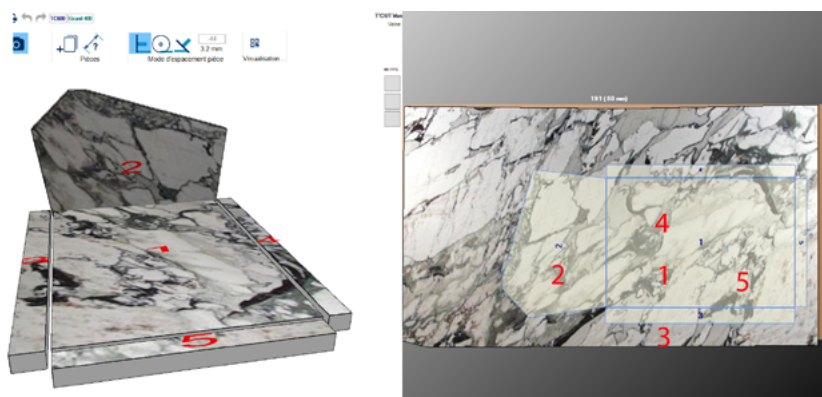
MODULE DE VEINAGE : OPTION DISPONIBLE DANS T'CUT

Logiciel de visualisation des pièces coupées avec leur veinage en situation finale en 3D.

Pour cette option, il est impératif d'avoir choisi au préalable l'appareil photo et le logiciel T'CUT.



Décoration



Funéraire

PROGRAMMATION

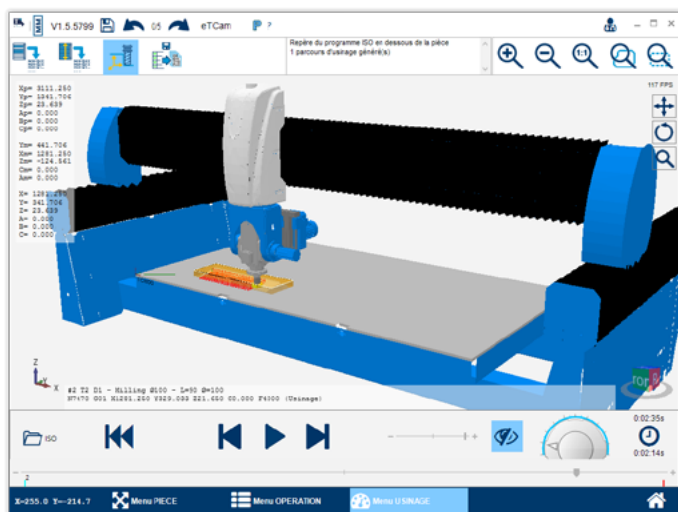
Option

eT'CAM :

LOGICIEL DE FAÇONNAGE 2D
SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LA
DÉCORATION OU PIÈCES MASSIVES
SIMPLES

Logiciel de programmation simple spécialement conçu pour l'utilisation sur écran tactile au pied machine.

- Programmation très rapide par import de DXF.
- Formes paramétriques.
- Apprentissage par laser croix.
- Validation du programme grâce à l'outil de simulation.

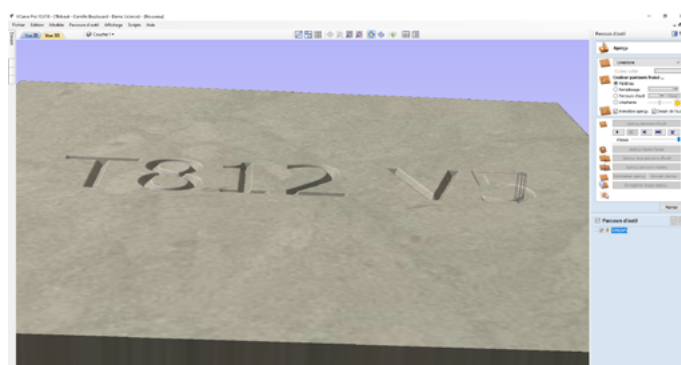
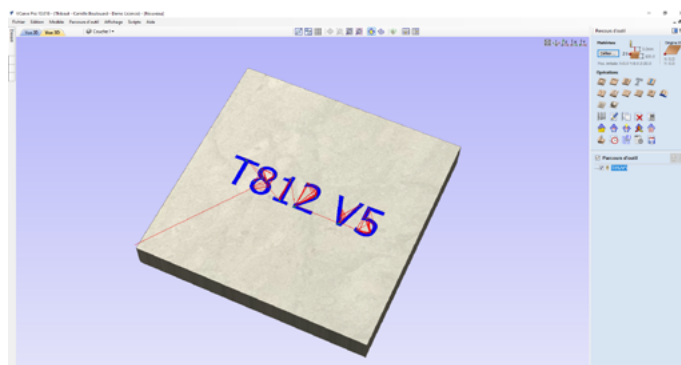
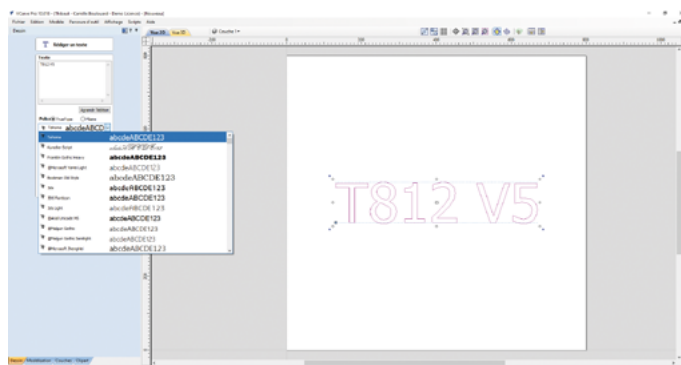


Option

T'ART :

LOGICIEL DE FAÇONNAGE 2D
SPÉCIALEMENT CONÇU POUR
LA GRAVURE ET LES BAS-RELIEFS.

Logiciel 2D spécialement conçu pour la gravure et les bas-reliefs.



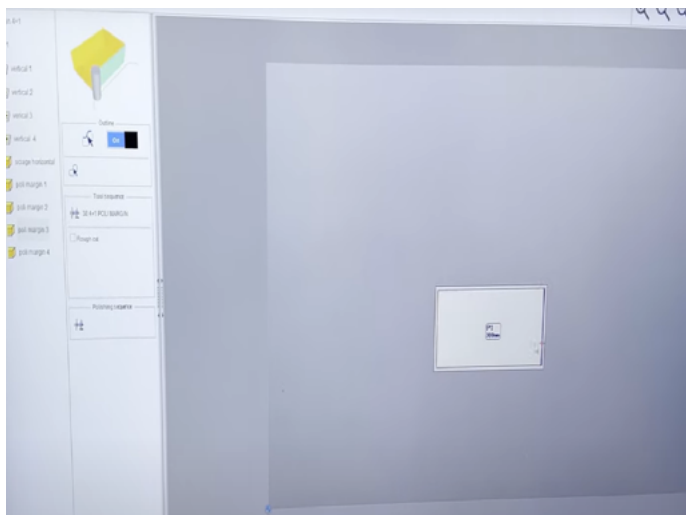
PROGRAMMATION

Option

ET'CAM 4+1 :

LE MODULE AVANCÉ D'ET'CAM POUR RÉALISER DES OPÉRATIONS D'USINAGE FUNÉRAIRE COMPLEXES EN 4 AXES CONTINUS ET 1 AXE POSITIONNÉ.

Créez des formes galbées, des chanfreins biseautés et des gravures sur des surfaces courbes sans interruption et avec une continuité parfaite, assurant un fini haut de gamme. Les outils et les stratégies sont spécifiquement conçus pour les opérations courantes du funéraire

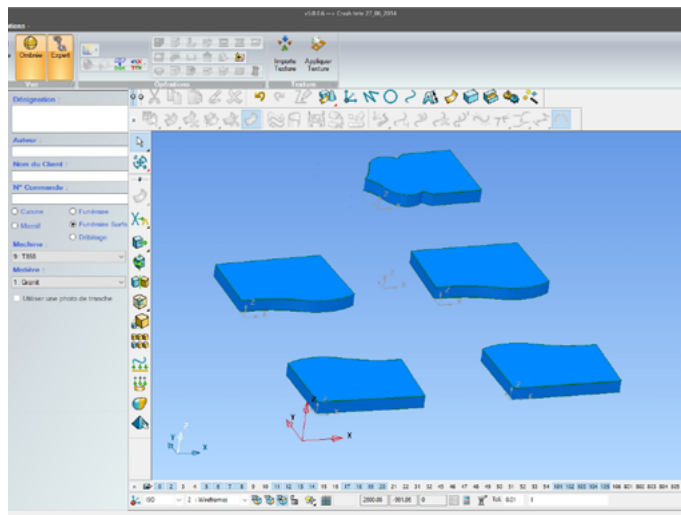


Option

T'CAD T'CAM V5 :

LOGICIEL DE DESSIN ET DE FAÇONNAGE 3D POUR L'USINAGE DE PIÈCES MASSIVES

Logiciel de Conception et Fabrication Assisté par Ordinateur (CFAO) performant spécialement développé pour le funéraire. Adapté pour le travail complexe en 3D.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de travail :

- Course longitudinale Y = 4 600 à 15 100 mm.
- Course transversale X = 3925 mm en sciage avec Ø1350mm.
- Course verticale Z = 1500 mm.

Capacité de sciage :

- Capacité d'épaisseur de coupe : 520 mm
- Diamètre de disque mini. - maxi : 490 mm à 1 350 mm

Axe X (déplacement gauche-droite) :

- Chariot transversal mécanosoudé.
- Déplacement transversal assuré par un motoréducteur frein Brushless.
- Entraînement transversal par 1 système pignon/crémaillère de précision à denture inclinée.
- Vitesse 40 m/min.

Axe Y (déplacement avant-arrière) :

- Murettes mécanosoudées.
- Poutre-entretoises mécanosoudées équipée de rails linéaires avec soufflets de protection.
- Déplacement longitudinal assuré par 2 motoréducteurs freins Brushless avec synchronisation électrique.
- Entraînement longitudinal par 2 systèmes pignon/crémaillère de précision à denture inclinée.
- Vitesse 40 m/min.

Axe Z (déplacement vertical) :

- Déplacement vertical assuré par un motoréducteur frein Brushless.
- Entraînement vertical par vis à billes et guidage linéaire de précision protégés par soufflets.
- Vitesse 15 m/min.

Axe C (rotation de la tête) :

- Rotation de l'axe C $\pm 250^\circ$ assurée par un entraînement pignon/couronne avec un moteur brushless.

Axe A (inclinaison du moteur de broche) :

- Inclinaison de l'axe A 0 à -90° assurée par un entraînement poulie/courroie avec un moteur brushless.

Moteur de broche :

- Moteur de broche synchrone puissance 49 kW (S6) de 0 à 6.000 tr/min.
- Ø flasque disque = 255 mm
- Changement d'outils automatique par cône BT50 (la masse maxi du mandrin + outil type fraise = 18 kg, pour outil type disque = 70 kg).

Alimentations :

- Tension 400 V / 50 Hz.
- Filtration de l'air à $5 \mu\text{m}$ avec purge automatique.
- Filtration de l'eau par filtre $25 \mu\text{m}$ pour l'arrosage central.
- Filtration de l'eau par filtre $100 \mu\text{m}$ pour l'arrosage extérieur.
- Double arrosage : central en eau claire pour refroidissement de la broche et lubrification de l'outil et extérieur par couronne équipée de buses à jet plat pour lubrification de l'outil.

Graissage centralisé automatique :

- Centrale de graissage alimentant les guidages linéaires et transmissions X, Y, Z.

Automatisme et pilotage de la machine :

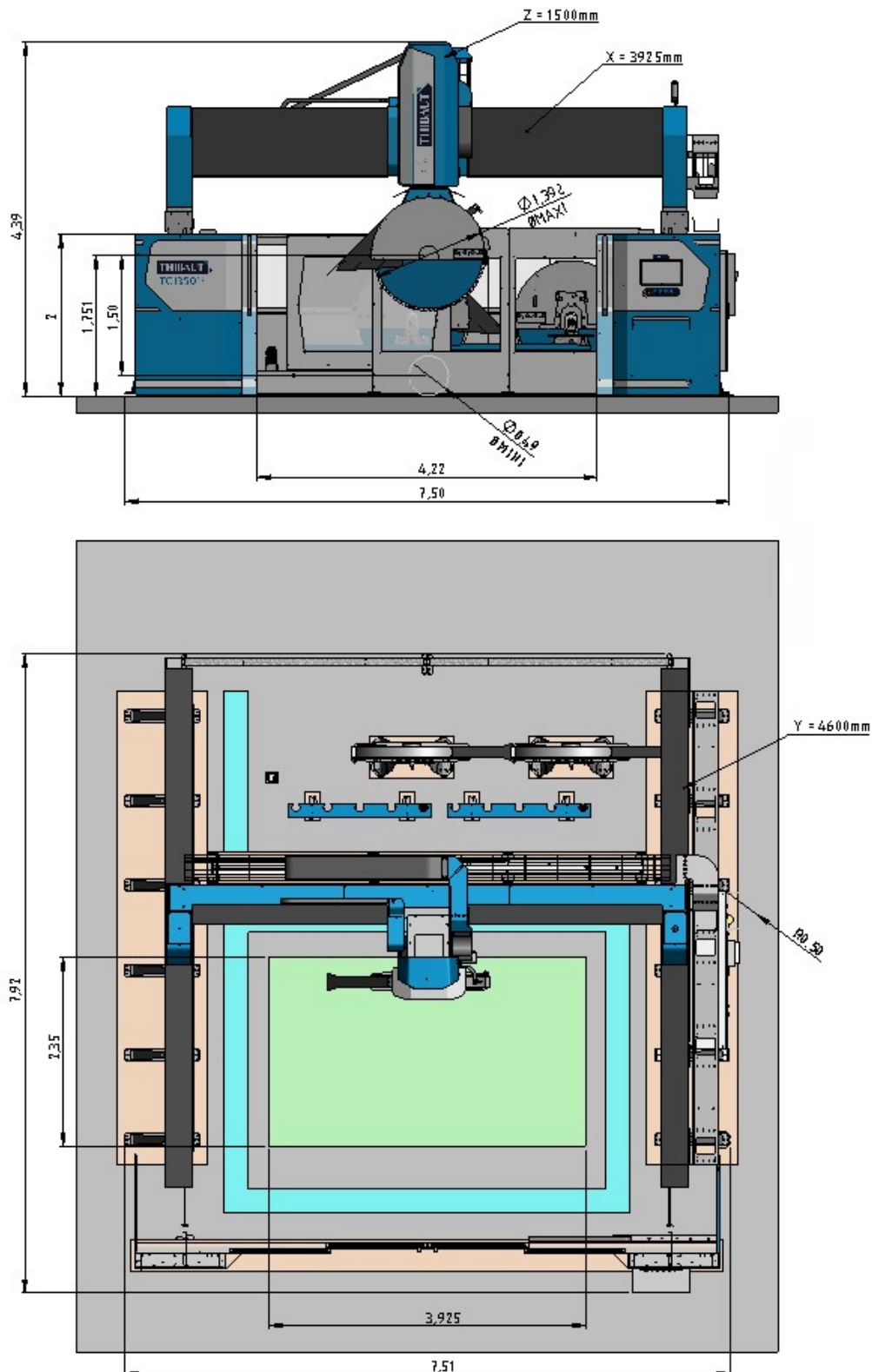
- Armoire électrique ventilée.
- Pupitre intégrant la CN équipé d'un écran tactile couleur 22" TFT multitouch.
- Compensation verticale pour l'usinage de tranches non calibrées.

Masse

- A partir de 10 t suivant la configuration choisie.

PLAN D'ENCOMBREMENT

D'autres versions sont disponibles sur demande.



*Le constructeur se réserve le droit d'apporter toute modification aux caractéristiques figurant dans ce document.
Les photos n'ont qu'un caractère illustratif et non contractuel.*

LE SERVICE THIBAUT

**PARCE QUE VOTRE SÉRÉNITÉ NOUS IMPORTE,
NOUS RESTONS PROCHES DE VOUS.**



ESPACE CLIENT THIBAUT

Dans un souci d'amélioration continue de notre service, nous avons créé pour chacun de nos clients un espace accessible en ligne à partir d'un PC, d'une tablette ou d'un smartphone.

Cet espace vous donnera accès à une vue globale de votre parc machines Thibaut, ainsi qu'à la documentation disponible concernant vos machines: schémas hydrauliques, pneumatiques et électriques.

Vous pourrez également y formuler vos demandes SAV. Celles-ci seront prises en compte automatiquement et sans attente. Un technicien spécialisé reprendra ensuite contact avec vous dans les plus brefs délais. Vous pourrez suivre vos demandes depuis votre espace client et communiquer facilement avec nos services. Un suivi sera assuré jusqu'à la résolution de votre demande.

DIAGNOSTIC PAR TÉLÉMAINTENANCE

Le diagnostic par télémaintenance permet à notre Service Après-Vente d'intervenir éventuellement sur la machine à distance depuis n'importe quel ordinateur via une connexion Internet. La machine est équipée d'un logiciel de connexion à distance avec pare-feu.

Nota : le raccordement à internet ainsi que la sécurisation (Firewall et Antivirus) sont à la charge du client. Aucun coût de communication, hormis votre abonnement internet.



SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ALERTE PAR SMS

Cette option permet d'envoyer à distance toutes les notifications d'alerte machine par SMS : arrêt de la machine en fin de travail, défaut électrique, manque d'eau ... Cela nécessite que la machine soit connectée à internet.



Restez informé de nos
dernières actualités sur
www.thibaut.fr

