



VULCAIN

sinage

ORTHO COMPACT



VULCAIN

Au service des orthoprothésistes



Vue interne de la cellule Vulcain Ortho Compact

Idéal pour :

- Bustes
- Bustes avec cou
- Bras
- Jambes

Ortho Compact

Une cellule compacte offrant tous les avantages de Vulcain U dans un format réduit, pour usiner les pièces les plus courantes.

Robot

- KUKA dernière génération • Rayon 900mm • Charge utile 11kg

Cellule

- Cellule tout en un : bras robotique, broche, baie électrique, baie robotique, enceinte sécurisée
- Table d'usinage rotative offrant un 7^e axe d'usinage
- Plateau amovible acceptant des bruts de diamètre 700mm sur 1000mm de hauteur
- Système de refroidissement par ventilation de la baie électrique et de la baie robotique
- Bac à copeaux intégré et raccordable à un système d'aspiration

Outillage

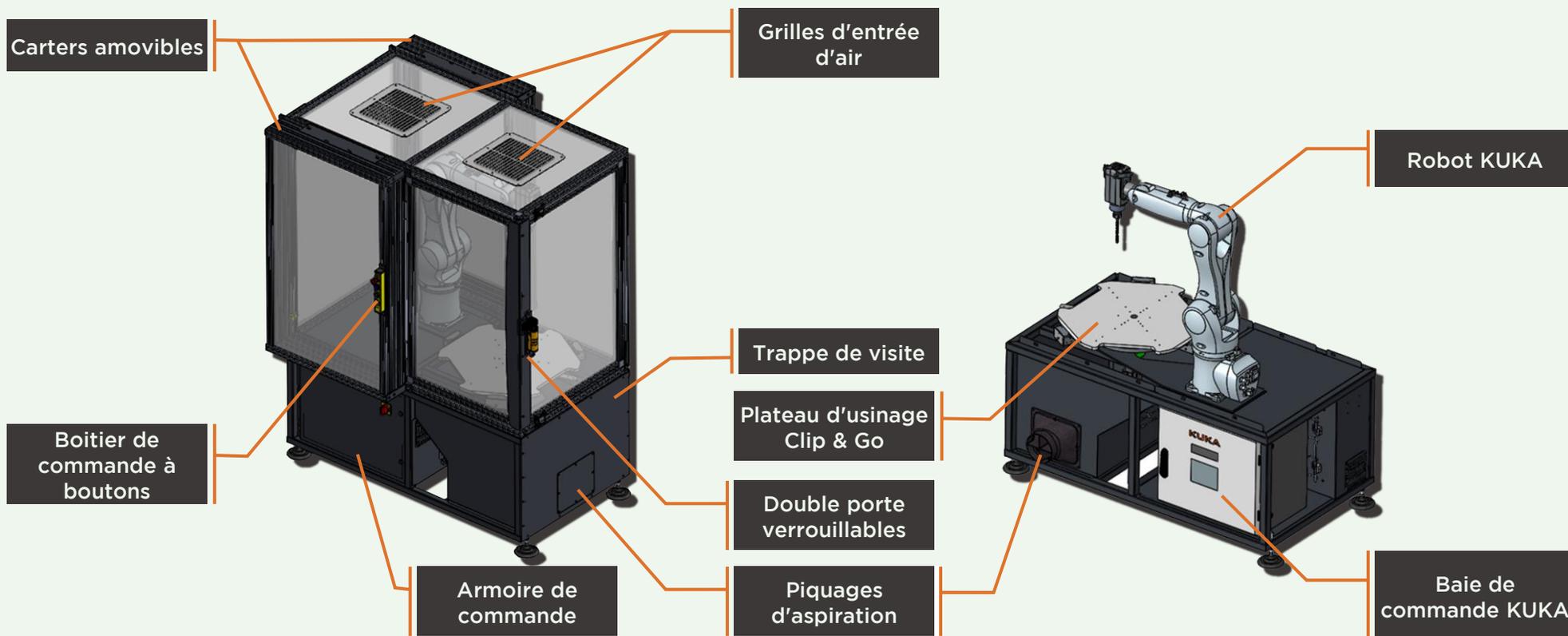
- Électrobroche spécifique aux applications ortho • 1,8 kW • 24000tr/min max
- Nez de Broche ER25 • Pince 13mm
- Fraise Ø13 mm L110m fournie pour usinage de mousse 60Kg/m³

Logiciels

- Logiciel pour application d'usinage sur 6 axes ou plus
- Configuration ERM : Rhinoceros + MadCAM + Rhinorobot
- KUKA.DirectoryLoader : Chargement des programmes d'usinage dans la baie du robot, directement depuis un PC externe

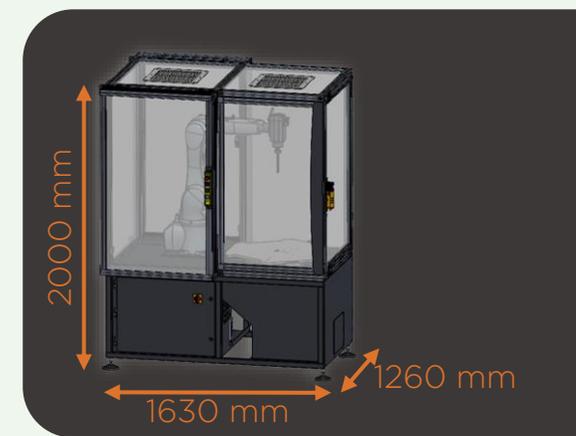
VUE AVEC CARTÉRISATION

VUE SANS CARTÉRISATION



VULCAIN U ORTHO COMPACT est une solution complète intégrée dans une seule cellule. Sa conception lui permet de bénéficier d'un volume compact de seulement 1630x1260x2000mm (L x l x H) qui inclut le bras robot, le plateau d'usinage, la cuve de récupération des copeaux et l'installation électrique.

Sa conception permet de faire passer la cellule par des portes de 90cm de large.



POINTS FORTS

VULCAIN

Double porte confort verrouillable

L'accès à vos travaux d'usinage est facilité grâce à la double porte offrant un ouvrant de 110cm permettant de retirer simplement le plateau d'usinage avec le travail terminé.

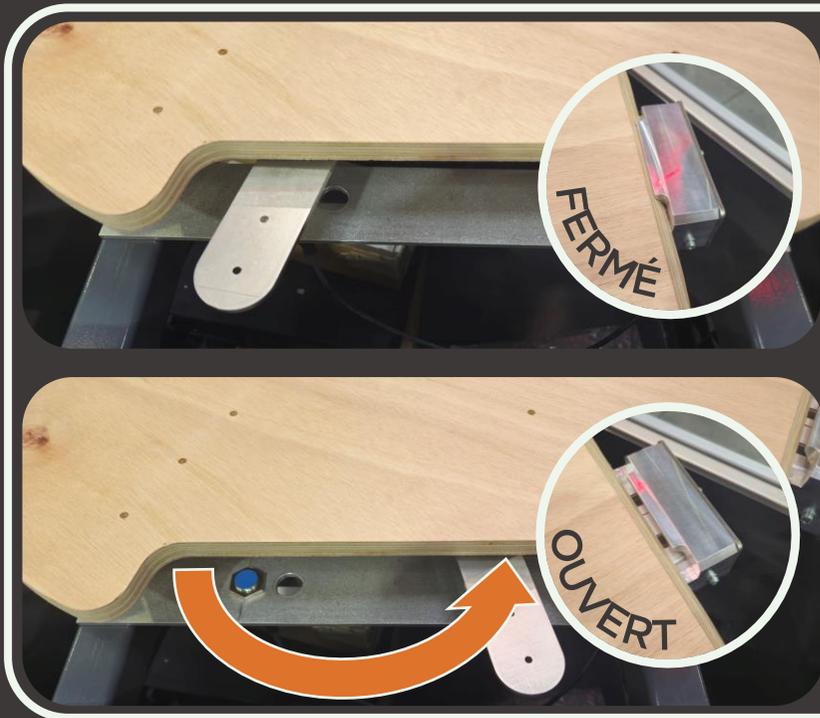


Indication visuelle de sécurité

Le verrou électronique de la porte comporte un signal lumineux qui indique l'état de sécurisation de l'enceinte.



ORTHO COMPACT

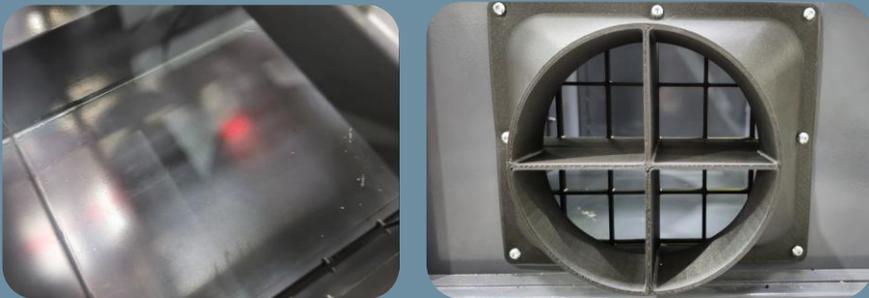


Plateau d'usinage "Clip&Go"

Le plateau se verrouille et se libère d'un simple geste permettant la fixation et le retrait du plateau sans effort.



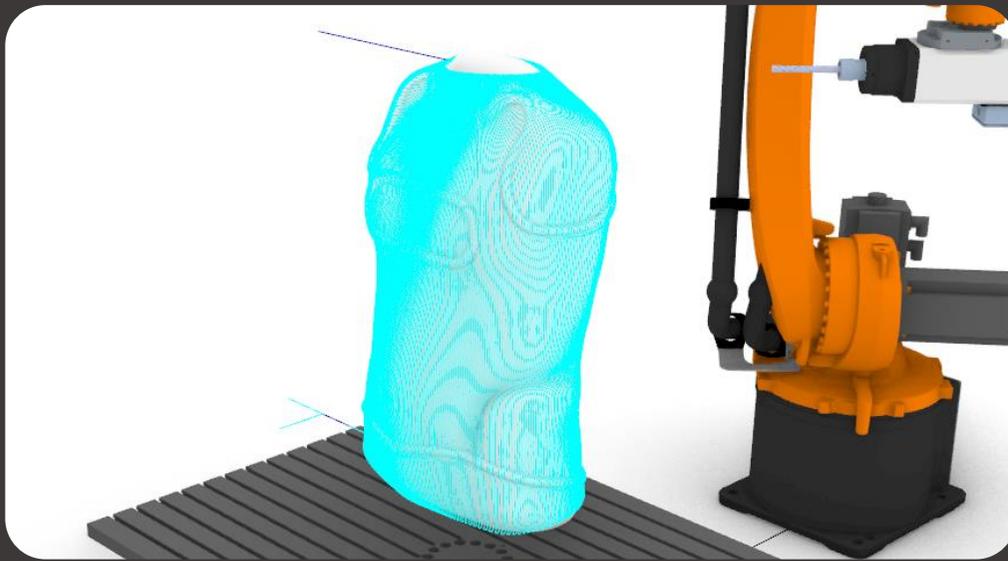
Cuve de récupération de copeaux avec double piquage d'aspiration



La cellule est équipée d'un bac de récupération des copeaux d'usinage qui lui permet de fonctionner en autonomie. Deux accès (principal et secondaire) permettent de raccorder un système d'aspiration pour plus de confort et de productivité.

CAS METIER

VULCAIN au service des
orthoprothésistes

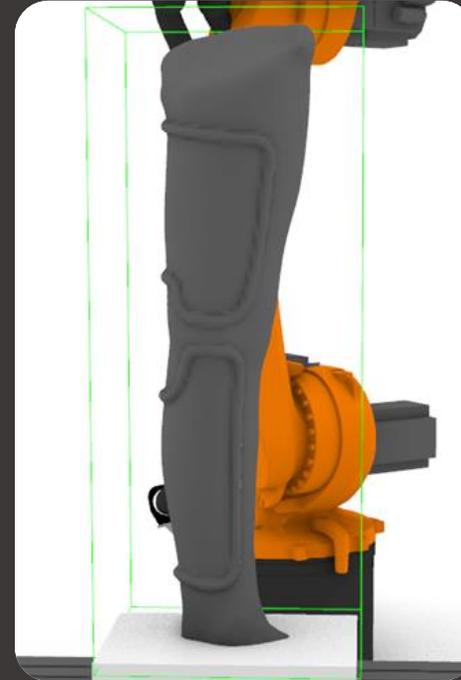


Les lignes bleues représentent le parcours outil.

Le grand volume de travail de Vulcain U permet d'usiner rapidement des grandes pièces comme des bustes, jambières, minerves, casques....

L'objet 3D est issu d'une numérisation 3D sur le patient. Une fois le travail fini, la pièce est fidèle aux mesures effectuées et peut être utilisée pour la fabrication d'orthèses.

Usinage jambière



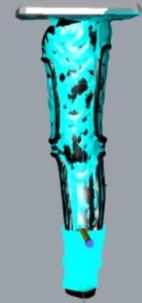
*Simulation d'usinage d'une
jambière*

Grâce à son plateau rotatif, Vulcain U peut travailler sur toutes les faces d'une pièce.

Il est très facile de réaliser des pièces courbes avec de nombreuses personnalisations sur tous les côtés.



Dégrossissement



Finition

Vulcain combine des parcours outils optimisés pour gagner en vitesse d'exécution ou en précision selon l'étape de travail.

Les pièces sont fabriquées rapidement et offrent une excellente finition.

Réduction de l'utilisation de matière

Le logiciel de Vulcain U est capable d'utiliser comme matière première des blocs standards ou aux dimensions que vous souhaitez.

Pour optimiser le coût matière, vous pouvez également ré-usiner des blocs pour en changer totalement la destination. L'illustration de droite présente le cas de la fabrication d'une jambière depuis un bloc déjà usiné en buste.



Exemples de travaux à partir d'un bloc vierge (gauche) ou d'un bloc déjà usiné (droite)

Chez l'utilisateur

BPM ORTHOPÉDIE

Un robots pour automatiser la fabrication d'ortho-prothèses sur mesure

La société BPM Orthopédie, sous-traitant en fabrication d'ortho-prothèses à Alata (Corse), utilise une cellule robotique d'usinage ERM intégrant un robot 6 axes KUKA KR20 et axe rotatif continu avec option d'aspiration des copeaux.

Une solution intégrée à 100%

- Numérisation en 3D du modèle
- Génération automatique des trajectoires du robot
- Excellente répétabilité
- Automatisation de la production



Autre cas en vidéo

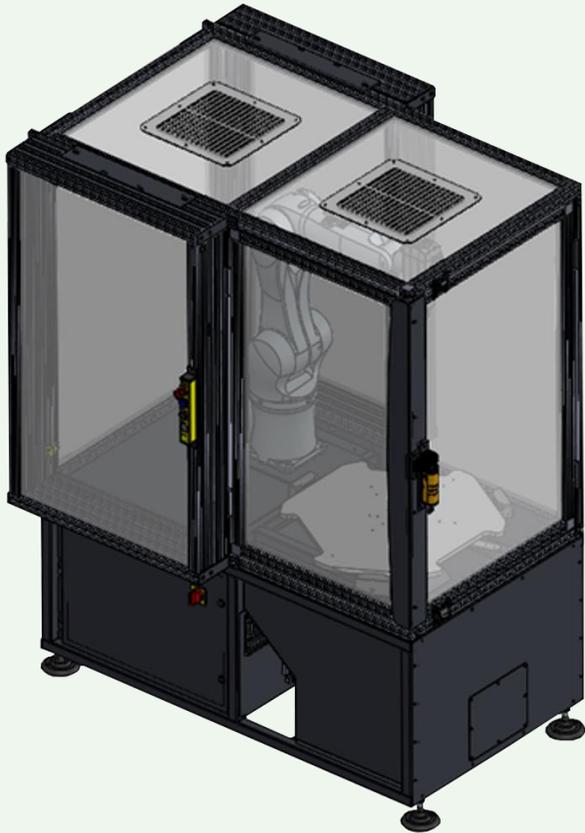


Découvrir le témoignage
Suivez le lien
erm.li/ytorthi
mp



SERVICE A 360°

- ✓ Conception
- ✓ Installation
- ✓ Mise en service
- ✓ Formation
- ✓ SAV Monitoring et Maintenance



Faire appel à nos experts en robotique

Email : contact@erm-fabtest.com

Tél : +33 (0)4 80 60 80 35

Nous connaître

www.erm-fabtest.com



ERM Fab&Test
561 Allée Bellecour
84200 CARPENTRAS