

GIGATOME

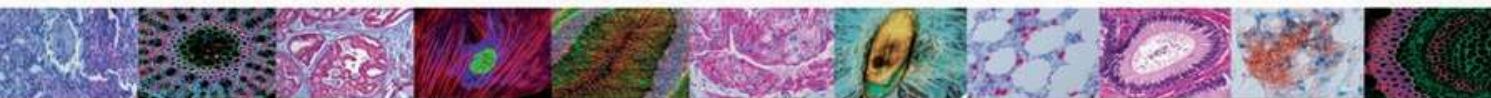


Tél. : +33 (0) 1 34 94 20 45

Fax : +33 (0) 1 34 87 76 49

Email : sales@techinterlab.fr

Site web : www.techinterlab.fr



POLY-CUT-LEGACY

Le standard d'excellence en microtomie pour les sciences de la vie en histologie et les sciences des matériaux est de retour.



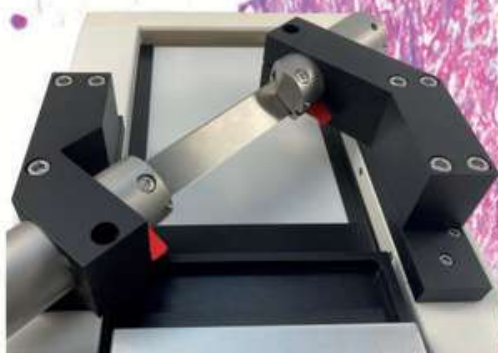
Le porte-couteaux KH-P pour couteaux entièrement en carbure de tungstène à côtés parallèles.



Le porte-couteaux KH-P avec blocs d'inclinaison pour des coupes longues à 45°, permettant de sectionner même les matériaux les plus durs.



Le porte-couteaux KH-S pour tous les couteaux standards, ou comme on le voit sur cette image avec notre insert D-I, adapté à toutes les lames jetables à profil bas jusqu'à 22 cm de largeur.



Le porte-couteaux KH-S pour tous les couteaux standards avec blocs d'inclinaison à 45°, idéal pour des coupes de paraffine plus délicates.



L'étai de base avec serre-joint pour échantillons jusqu'à 80 x 100 mm, avec mâchoires supérieures pour les échantillons de grande taille.

- équipé d'inserts en V pour maintenir des échantillons ronds de différents diamètres
- il constitue la base pour fixer toutes les tables de paraffine
- mouvement latéral permettant d'utiliser toute la largeur du couteau
- orientation X/Y dans toutes les directions

Le serre-objet pour échantillons jusqu'à 44 x 58 mm

- mouvement latéral pour exploiter toute la largeur du couteau
- orientation X/Y dans toutes les directions



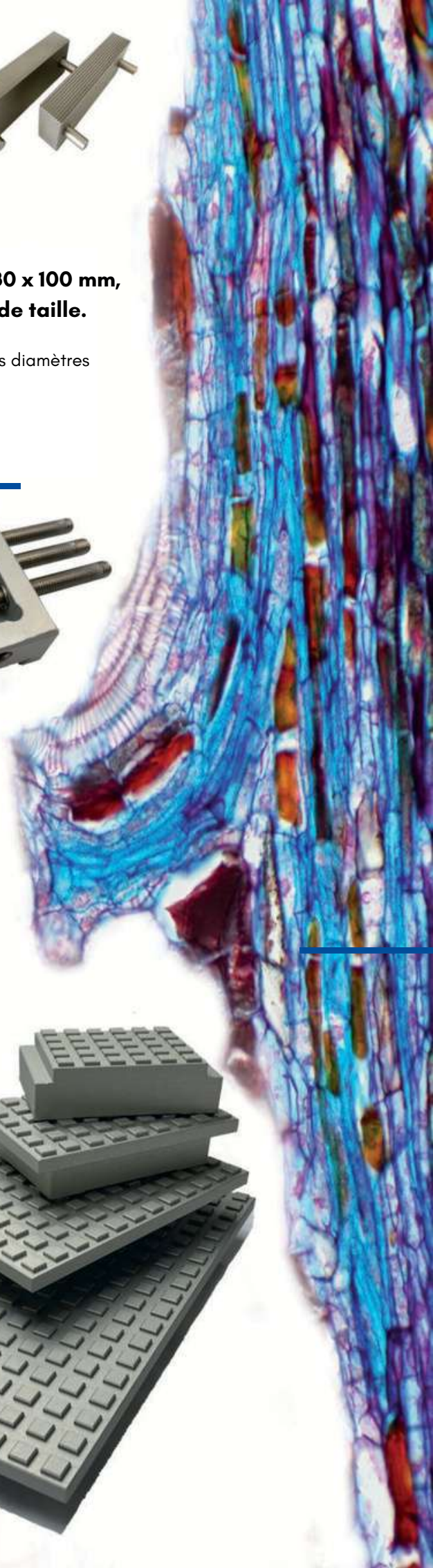
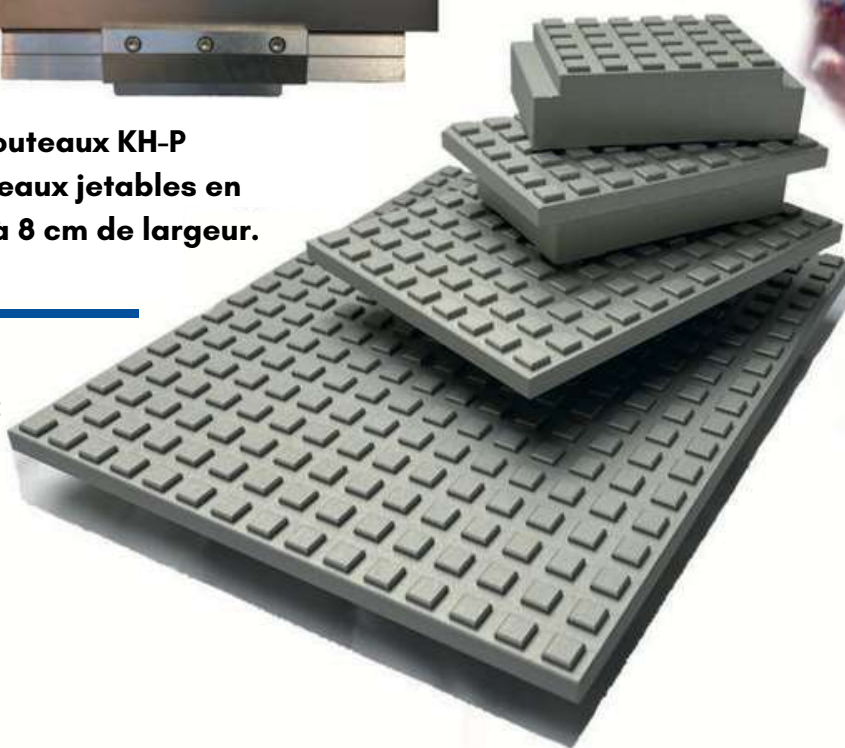
Serre rond avec inserts pour diamètres de 6, 15 et 25 mm



L'insert D-TC pour le porte-couteaux KH-P permettant de fixer des couteaux jetables en carbure de tungstène jusqu'à 8 cm de largeur.

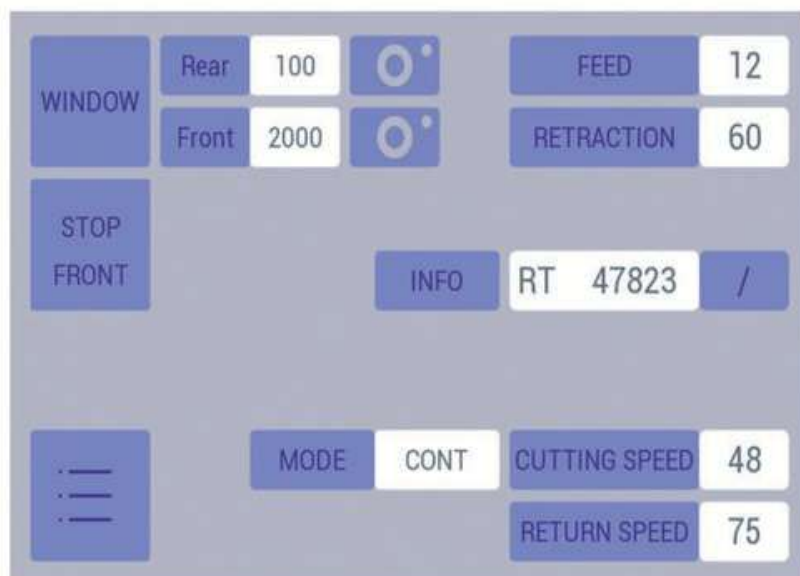
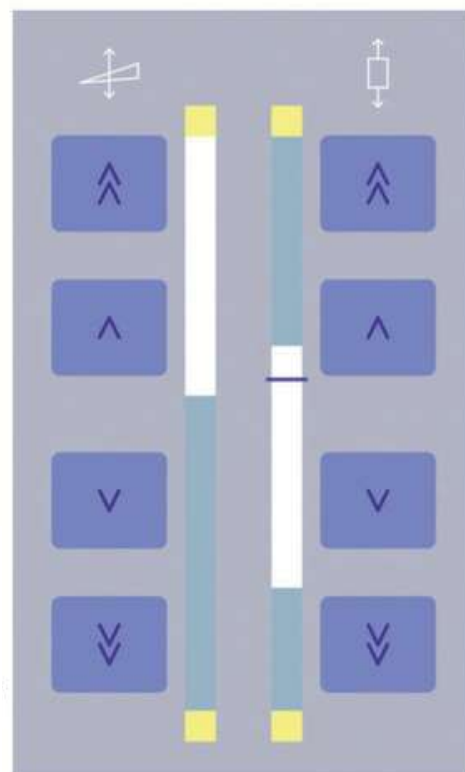
Tables de paraffine disponibles aux dimensions :

- 65 x 80 mm
- 80 x 120 mm
- 120 x 160 mm
- 200 x 250 mm"





Alignement rapide de l'échantillon avec le couteau grâce à l'écran tactile dédié aux mouvements du couteau et du chariot.



Toutes les informations d'un seul coup d'œil sur le second écran :

- Fenêtre de coupe
- Position d'arrêt sélectionnée
- Avance pour la coupe
- Avance en retrait
- Vitesse de coupe
- Vitesse de retour
- Modes de section : simple, continu, intervalle ou multi-coupes (avec un nombre de sections prédéfini).



Toutes les informations d'un coup d'œil sur l'unité de contrôle :

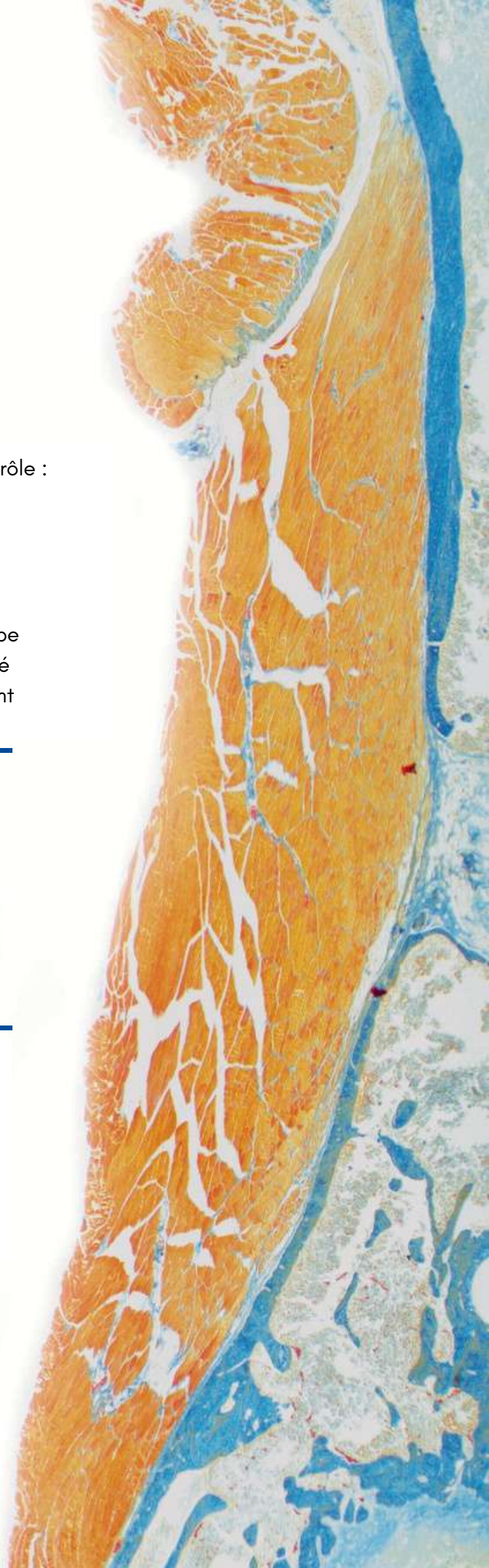
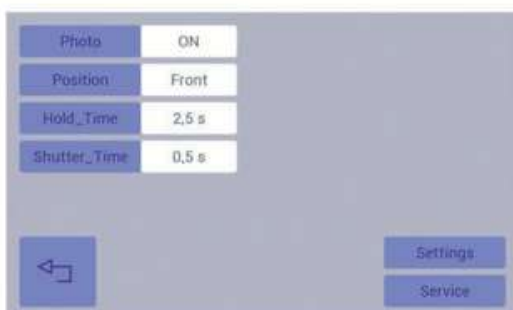
- Boutons lumineux pour Démarrer, Pause et Arrêt, indiquant l'état actuel du processus de coupe
- Un bouton rotatif dédié à l'avance de coupe pour modifier rapidement les valeurs
- Un bouton rotatif dédié pour régler la vitesse de coupe
- Un grand bouton d'arrêt d'urgence pour votre sécurité
- Utilisation possible en option avec la pédale, intégrant elle-même une fonction d'arrêt d'urgence

- **fonctionnement optionnel avec la pédale, intégrant une fonction d'arrêt d'urgence.**



Position photo professionnelle

Prenez des clichés au microscope ou des photographies de surface d'échantillons surcoupés en installant un équipement optionnel sur le dessus. Branchez un jack de 6,3 mm et contrôlez-le directement via le logiciel.



Solutions personnalisées à l'azote liquide (LN2)

Nous pouvons transformer les tables de paraffine en cryostats, vous permettant ainsi de sectionner des échantillons biologiques frais et natifs dans des conditions de température ambiante.

Nous pouvons également transformer chacun de nos serre objets en cryostats, afin que vous puissiez couper par exemple de la mousse, du cuir ou d'autres matériaux exactement à leur point de vitrification.

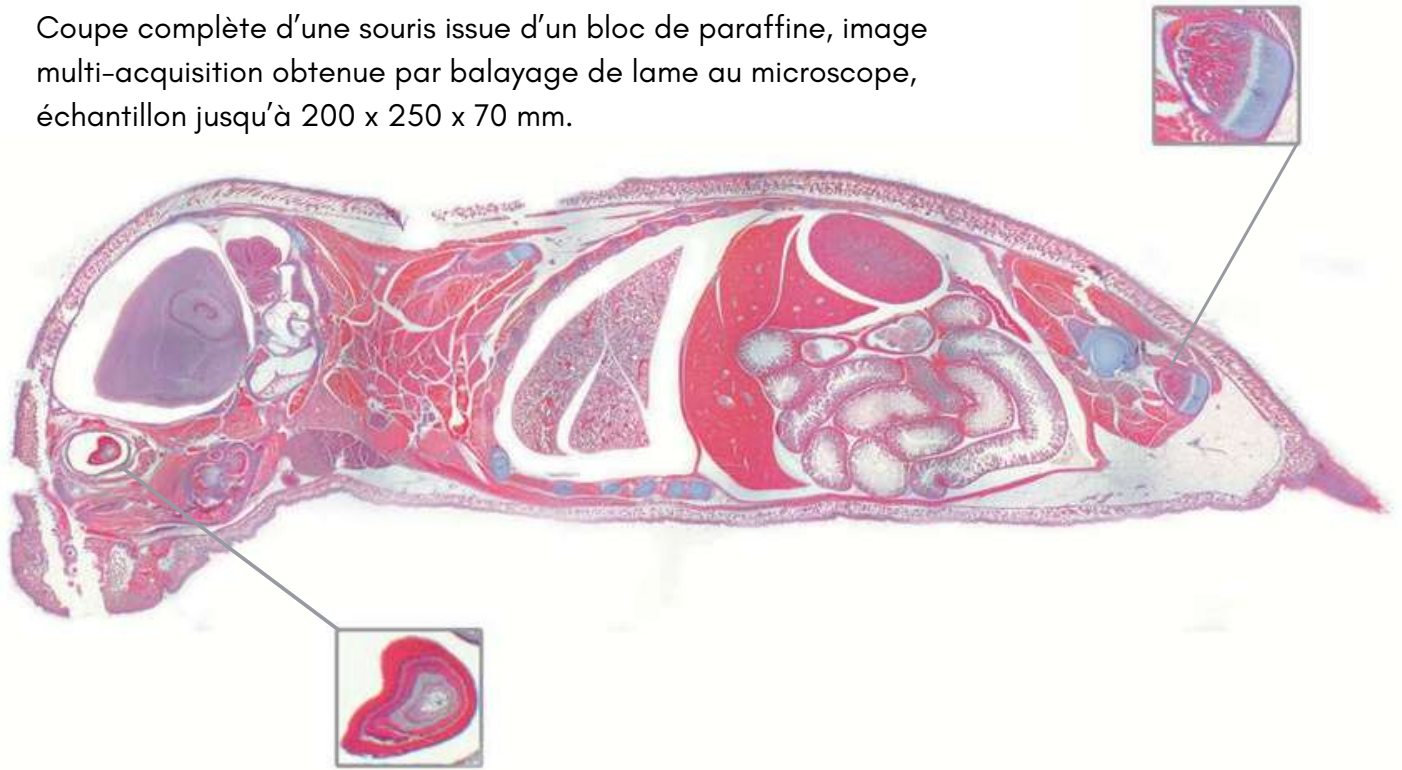


- Système avancé automatique et programmable de microdosage LN2 avec logiciel contrôlé par PC
- Flux d'azote liquide sans pression, sans débordement, bruit ni vibrations
- Récipient Dewar de 35 L inclus
- Pompe de microdosage avec contrôle de débit, allant de quelques gouttes jusqu'à 1 L/min
- Tous les connecteurs et câbles inclus
- Votre cryostat personnalisé

L'ensemble a son importance...

Coupes de corps entiers

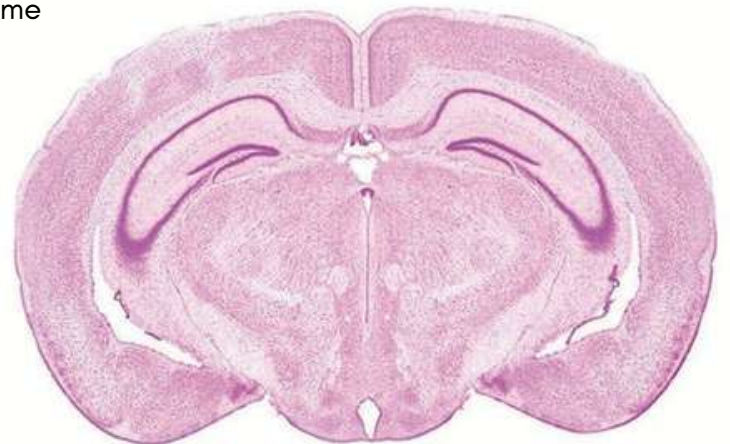
Coupe complète d'une souris issue d'un bloc de paraffine, image multi-acquisition obtenue par balayage de lame au microscope, échantillon jusqu'à 200 x 250 x 70 mm.



...mais les détails doivent rester au premier plan !

Coupes d'organes entiers

Coupe transversale complète d'un globe oculaire, image microscopique issue d'un balayage de lame avec positions multi-acquisition.

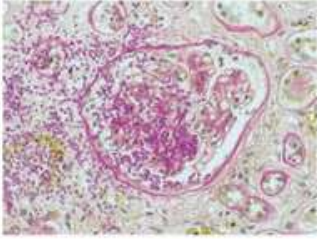


Coupe complète du cerveau issue d'un bloc de paraffine pour un empilement ultérieur en 3D d'images microscopiques permettant la reconstruction de l'organe.

Reconstruction 3D d'organes entiers à partir d'un nombre quelconque de coupes sérielles.

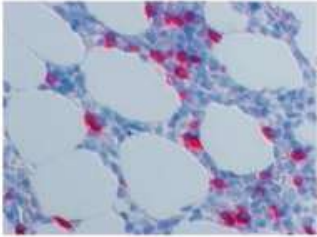


ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES



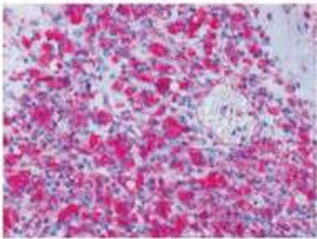
Rein humain

Coupe complète d'un organe à partir d'un bloc de paraffine, colorée au Tri-PAS.



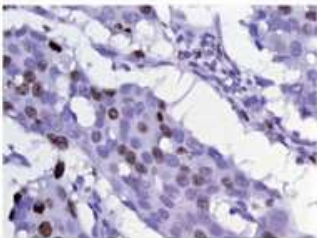
Crête iliaque humaine

Coupe d'une crête iliaque incluse dans du MMA, colorée au CD79a.



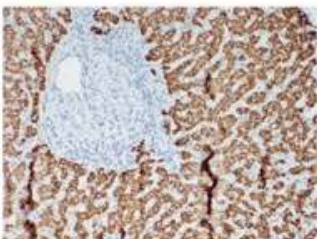
Rein humain

Coupe complète d'un organe à partir d'un bloc de paraffine pour la recherche sur le cancer, colorée à la Vimentine.



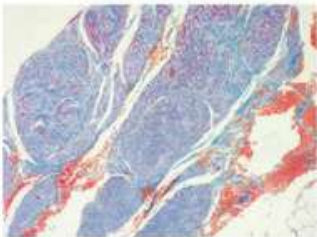
Sein humain

Coupe complète d'un organe à partir d'un bloc de paraffine pour la recherche sur le cancer, colorée au Ki67.



Foie humain

Coupe complète d'un organe à partir d'un bloc de paraffine pour la recherche sur le cancer, colorée à l'HBVsAG.



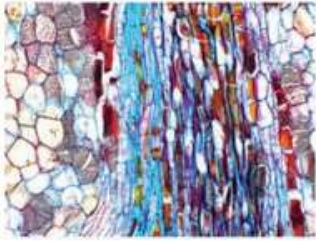
Glande prostatique humaine

Coupe complète d'un organe à partir d'un bloc de paraffine pour la recherche sur le cancer, colorée à l'HBVsAG.

Lorsque des tissus surdimensionnés ou même durs doivent être sectionnés en une seule pièce à partir de paraffine, de méthacrylate de méthyle ou de matériaux natifs comme le bois ou les os, avec des résultats de coupe parfaits... Il est temps pour le...

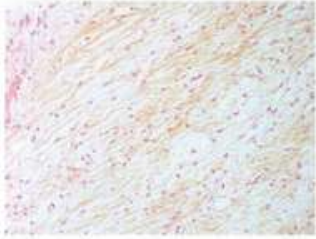
"Gigatome Polycut-Legacy"

COMPLEXE ET DIFFICILE



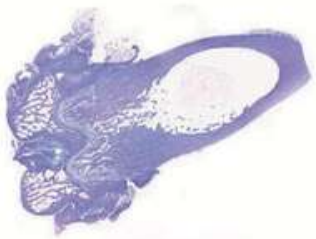
Bois de vigne

Coupe native d'un bois de vigne adulte réalisée avec un angle de coupe incliné de 45°.



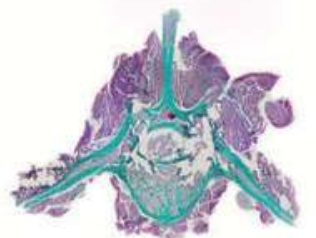
Os

Coupe osseuse issue d'un bloc inclus en méthacrylate de méthyle, colorée au Movat Pentachrom*.



Fémur

Fémur complet inclus en paraffine, sectionné et coloré au Bleu Alcian pour un balayage de lame comprenant plusieurs images microscopiques*.



Vertèbre

Coupe d'une vertèbre entière avec ses muscles, colorée au Masson Goldner après inclusion en méthacrylate de méthyle, balayage microscopique composé de multiples images*.



Dent

Coupe longitudinale complète d'une dent, colorée au Goldner Anilinblue pour un balayage microscopique de la coupe entière*.



Implants

Coupe transversale d'un tibia avec des implants, colorée au Goldner, pour un balayage de toute la zone de coupe sous microscope. Bien entendu, les implants se sont déplacés hors du bloc durant la coupe, mais la section de 4 µm était parfaite*.

Quand les microtomes classiques atteignent largement leurs limites, votre recherche, vos analyses et vos objectifs sont encore loin d'être atteints... alors il est temps de passer à la dimension supérieure du microtome...

"Gigatome Polycut-Legacy"

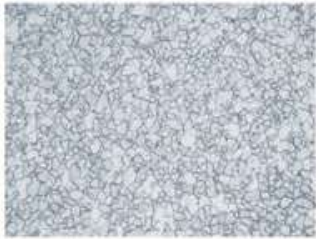
- Avec l'aimable collaboration du Centre universitaire d'orthopédie et de chirurgie traumatologique de l'Hôpital universitaire Carl Gustav Carus à l'Université technique de Dresde, Allemagne. Merci à Suzanne Manthey.

SCIENCES DES MATÉRIAUX



Câble sous-marin

Coupe transversale d'un câble sous-marin de 8 cm de diamètre (association de différents métaux et polymères), destinée à une inspection au microscope en champ clair.



Aéronautique

Surcoupe d'un composant métallique aéronautique afin de contrôler la distribution de la taille des grains dans le réseau de mailles.



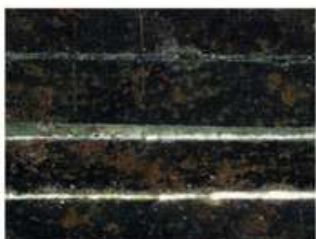
Éléments métalliques ou plastiques

Coupe transversale d'un matériau bi-composant. Ici, deux métaux sont fusionnés pour former une seule pièce. L'épaisseur du revêtement semble varier dans le processus de production, car les mesures diffèrent, ce qui met en évidence des tolérances de qualité insuffisantes.



Tubes

Coupe transversale d'un tube contenant un corps métallique et un revêtement plastique. La qualité de l'adhésion du revêtement synthétique est évaluée en mesurant l'épaisseur de la couche.



Automobile

Analyses de corrosion et tests de cordons de soudure sur un composant automobile composé de multiples couches pressées.



Couches de revêtement

Mesures des couches de revêtement d'un composant inclus dans du MMA pour la coupe. Image microscopique issue du processus de contrôle qualité visant à valider les exigences de production.

Chaque composant fabriqué industriellement est différent, car il est issu d'innombrables matériaux et substances forgés ensemble pour donner un nouvel objet. Nous savons bien que vous ne coupez pas de la paraffine comme dans les hôpitaux ! Vous avez besoin d'un microtome offrant beaucoup plus de capacité, de puissance, de flexibilité et surtout de volume pour vos préparations les plus exigeantes, là où d'autres instruments atteignent leurs limites.

Votre solution a un nom : **"Gigatome Polycut-Legacy"**

SCIENCES DES MATÉRIAUX



Câble électrique

Surcoupe d'un câble composite cuivre/plastique de 7 cm de diamètre avec des inserts en V fixés pour étudier la surface.



Câble électrique

Coupe transversale du même câble électrique avec une épaisseur de 250 µm : le cuivre s'est détaché du composite durant la coupe, mais cela permet d'analyser la répartition des pigments dans le plastique devenu transparent.



Engrenages

Coupe transversale d'un engrenage en polyoxyméthylène.



Fibres de carbone

Coupe transversale d'un composant en sulfure de polyphénylène avec une forte proportion de fibres de carbone.



Fibres de verre

Coupe transversale d'un composant en polyamide contenant une forte proportion de fibres de verre.

Couteaux & service d'affûtage



Couteaux en carbure de tungstène massifs parallèles, 16 cm, 40° ou 50°
Couteaux en carbure de tungstène massifs rotatifs, 16 cm, tranchant en D ou en C



Couteaux standards en acier chirurgical de 16, 22 et 30 cm, tranchant en D ou en C



Lames jetables en carbure de tungstène TC65 de 65 mm de largeur (boîte de 5 pièces)

Données techniques & Contact

Microtome

Plage d'épaisseur de coupe :0 - 1 000 μm , réglable par pas de 1 μm
Course horizontale totale de l'échantillon :max. 275 mm
Course verticale totale du couteau :max. 70 mm
Rétraction du couteau (pendant le retour de l'échantillon) :0 - 1 000 μm , réglable
Réglage de l'angle de dégagement :0° - 17°
Inclinaison du couteau (blocs d'inclinaison = équipement optionnel) :45°, fixe
Taille maximale de l'échantillon (L x l x H) :250 x 200 x 70 mm
Orientation de l'échantillon (axes X/Y) :env. 5° sur chaque axe
Orientation de l'échantillon (rotation) :env. $\pm 3^\circ$ et 90°
Vitesse de coupe :0,5 - 100 mm/s, réglable par pas de 0,1 mm
Vitesse de retour :0,5 - 100 mm/s, réglable par pas de 0,1 mm
Mouvement manuel du couteau (lent/rapide) :37 mm/s et 74 mm/s
Mouvement manuel de l'échantillon (lent/rapide) :37 mm/s et 74 mm/s
Quatre modes motorisés de coupe :simple, continu, intervalle et multi.
Sélectionnable via le panneau de commande ou la pédale.



Connexions électriques

Tension nominale : 110 - 240 V
Fréquence nominale : 50 Hz - 60 Hz
Puissance max. : 900 VA
Intensité admissible : 4 A sous 230-240 V / 10 A sous 100-120 V
Classe de protection : I
Catégorie de surtension : II



Dimensions et poids

Microtome (H x L x P) : 250 x 390 x 750 mm
Panneau de contrôle (H x L x P) : 180 x 350 x 320 mm
Espace nécessaire pour l'utilisation de l'appareil : 1 000 x 950 mm
Microtome : env. 80 kg
Panneau de contrôle : env. 10 kg



Contact

Techinterlab
Z.A. Le Clos de
Villorceaux 78770
THOIRY (FRANCE)

Tél. : +33 (0) 1 34 94 20 45
Fax : +33 (0) 1 34 87 76 49
Email : sales@techinterlab.fr
Site web : www.techinterlab.fr

