



EBLab

Créez des innovations
radicales avec ebeam

ebeam

EBLab

Compact, flexible et d'utilisation aisée

Développez et optimisez de nouveaux produits et processus avec ebeam. L'EBLab est aussi fiable que polyvalent. Ce système à protection intégrale permet de réaliser des expériences et des tests de qualité dans les espaces les plus exigus et n'exige aucune infrastructure supplémentaire. L'EBLab offre aux équipes de recherche les outils dont elles ont besoin pour explorer les nouvelles possibilités offertes par l'accès facilité au traitement par faisceaux d'électrons.

La lampe ebeam compacte et scellée équipant l'EBLab délivre une énergie de faisceau maximale de 200 keV ainsi que des vitesses de transport allant de 3 à 30 m/min, autorisant des doses pouvant atteindre 450 kGy en un seul cycle. Les échantillons peuvent avoir

des dimensions jusqu'au format A4 (210 mm × 297 mm) et une épaisseur de 50 mm. L'inertisation à l'azote assure une réduction de la concentration d'oxygène jusqu'à 50 ppm, offrant aux chercheurs la liberté de travailler avec des substances chimiques sensibles à l'oxygène.



Convivialité

- Ecran large (17").

Sécurité

- Protection intégrale. Rend superflu le port d'un dosimètre individuel.

Polyvalence

- Grand porte-échantillon ajustable.



Puissance et flexibilité

- De 80 à 200 keV.

Caractère scientifique

- Documentation détaillée des paramètres de test, imprimable ou téléchargeable.

Fiabilité

- Fonction Auto-K et automate programmable à mémoire.





Praticité

- Installation compacte et isolée.

Absence de maintenance

- Pas de pompe à vide. Aucun remplacement de films, de cathodes ni de câbles.

Mondialité

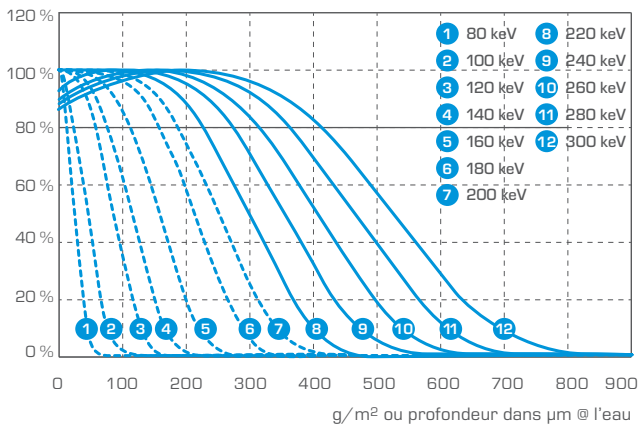
- Service clientèle de premier choix.

En 2009, ebeam s'est vu décerner le Swiss Technology Award, la plus prestigieuse récompense du pays en matière d'innovation et de technologie.



Pénétration des électrons

Dose en % de la dose en surface



Caractéristiques

Gamme de voltage	80–200 keV precision > 99 %
Puissance max. de la lampe ebeam	2,25 kW
Courant de faisceau max. (en fonction du voltage)	20 mA, précision > 99 %
Uniformité de la dose	±10% sur une largeur de 210 mm à 180 keV et 20 mm d'intervalle d'air
Vitesse de transport des échantillons	3-30 m/min (multiples de 3 m/min, p. ex. 3, 6, 9, ... 30 m/min)
Taille des échantillons	DIN A4 (210 × 297 mm), hauteur ajustable jusqu'à 50 mm (par cran de 5 mm)
Intervalle d'air	5–55 mm (pour un échantillon d'épaisseur nulle)
Appareil de mesure d'oxygène	Inclus
Modes de fonctionnement	Avec et sans gaz inertant
Inertage à l'azote	Concentration minimale d'oxygène: < 50 ppm ⁽¹⁾
Extraction d'ozone	Port de connexion au dispositif disponible, filtre d'ozone en option
Lampe ebeam	Modèle COMET EBA-200/270

⁽¹⁾ Concentration minimale uniquement possible pour N₂ avec une pureté > 6.0.

ebeam, une division de l'entreprise technologique suisse COMET, est l'un des leaders mondiaux en matière d'utilisation industrielle de la technologie à faisceaux d'électrons. ebeam se voue à la recherche, au développement et à la production de dispositifs d'avant-garde destinés aux processus économiques et respectueux de

Interface d'utilisateur

Interface d'utilisateur	Démarrage du cycle, arrêt d'urgence
Voyants d'avertissement	2 lampes: rouge et vert (autres couleurs disponibles sur demande)
Ecran de moniteur	430 mm (17")
Saisie des données	Clavier
PC	PC industriel basé sur Windows

Données physiques

Poids	1200 kg env.
Charge au sol min.	1000 kg/m ²
Dimensions (largeur, profondeur, hauteur)	1322, 1027, 1828 mm

Radioprotection

Système de protection intégrale	Caisse en acier peint doublée de plomb
Rayonnement de fuite max.	< 1 µSv/h à 10 cm de la surface

Données électriques

Tension d'alimentation d'entrée	3 PNE 400 V AC (triphase)
Consommation de courant	Max. 3,8 kVA
Recommandation pour disjoncteur extérieur	3 × 16 A

Conduites d'alimentation

Débit min. de l'eau de refroidissement	> 3 l/min
Température	25 °C to 35 °C Température ambiante toujours > 3 °C
Débit de N ₂	100 l/min
Pression de N ₂	Min. 4 bars (à 100 l/min), max. 6 bars

Conditions ambiantes

Plage de température ambiante	10 °C à 30 °C
Humidité relative	10 °C à 70%

l'environnement. La technologie ebeam trouve de nombreuses applications, notamment dans les domaines de la stérilisation des emballages, du durcissement des encres, de la production de matières plastiques innovantes ainsi que du recyclage de la biomasse. Le bleu est le nouveau vert!

ebeam Technologies

COMET AG, Herrengasse 10, 3175 Flamatt, Suisse, T +41 31 744 90 00, F +41 31 744 90 90, www.comet-ebeam.com