

PROJECTINA

VISONX

**VOIR LA DIFFÉRENCE AVEC NOTRE
MICROSCOPE BALLISTIQUE DE
COMPARAISON**



projectina®



**PROJECTINA VISIONX EST
L'OUTIL D'ANALYSE
BALISTIQUE LE PLUS
PUISSANT ET LE PLUS
EFFICACE DE L'INDUSTRIE.**

Grâce à des années d'expertise optique supérieure, VisionX offre un confort et une clarté sans précédent - une différence que vous pouvez sentir et voir.

**QUALITÉ D'IMAGE
OPTIQUE SUPÉRIEURE**
MICROSCOPE
BALISTIQUE POUVANT
ÉGALEMENT ÊTRE
UTILISÉ POUR
L'EXAMEN DES
TRACES D'OUTILS



**PORTE-BALLES
MOTORISÉS**
QUI PEUVENT
ÊTRE TOURNÉS
DANS N'IMPORTE
QUEL AXE



**COMMANDES
CENTRALISÉES**
POUR QUE LES
EXAMINATEURS
N'AIENT PAS À
QUITTER DES YEUX
LE BINOCULAIRE

EASY CHECK
RÉGLAGES
MULTIPLES,
ENTIÈREMENT
AUTOMATIQUES ET
PERSONNALISÉS EN
UN SEUL CLIC.



MAGNIFICATION
JUSQU'À 243x



CAMÉRAS LIVE
USB 3.0



**UN ÉCLAIRAGE
SUPÉRIEUR**
TOUS LES
ÉCLAIRAGES À LED



**ENREGISTREMENT
D'IMAGES DE
GRANDE TAILLE**
ENTIÈREMENT
AUTOMATISÉ



**COLLABORATION À
DISTANCE**
POUR UNE
COLLABORATION SANS
PRÉCÉDENT ENTRE LES
EXAMINATEURS



**GRANDS
OBJECTIFS**
POUR UNE
MEILLEURE
IMAGERIE ET UN
CHAMP DE VISION
PLUS LARGE



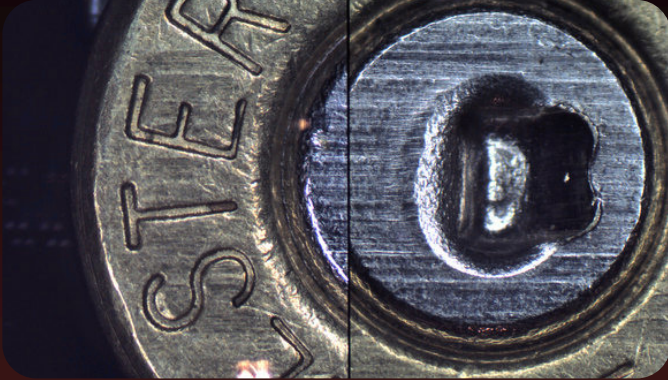
**HAUTEUR
MOTRISÉE DES
JUMELLES**
POUR UN EXAMEN
PLUS CONFORTABLE



**LES CHANGEMENTS
D'ÉCLAIRAGE**
SONT RAPIDES ET
INSTANTANÉMENT
REPRODUITS D'UN
CÔTÉ À L'AUTRE

**FUSION INÉGALÉE ENTRE
L'EXPERTISE EN BALISTIQUE ET
LA SUPÉRIORITÉ DU
MICROSCOPE**

UN DESIGN RÉVOLUTIONNAIRE



UNE OPTIQUE EXCEPTIONNELLE

La conception optique exceptionnelle de Projectina offre une précision visuelle inégalée avec **des images d'une grande netteté** à un grossissement de 1,3x à 243x. Les objectifs sont apochromatiques corrigés et ont des temps d'ouverture réglables. Chaque objectif dispose **de trois réglages fixes et parfaitement adaptés les uns aux autres. Les grossissements sont réglés de manière fixe** pour une reproductibilité optimale.



UTILISATION INTUITIVE PAR SIMPLE PRESSION SUR UN BOUTON

Les commandes intuitives permettent des mouvements motorisés de la table **en temps réel** dans trois plans (X / Y / Z), qui peuvent être synchronisés ou séparés. Permettent des mouvements séparés. Le changement motorisé d'objectif et de le changeur de grossissement ainsi que la rotation de la tourelle porte-objectifs sont entièrement synchronisés et coordonnés avec précision. **Cela Cela permet une observation sans effort dans différentes vues de l'image.**





ERGONOMIE & CONFORT

La conception innovante de la passerelle offre à l'opérateur un confort maximal et un flux de travail optimal. La tête binoculaire est placée dans **un angle d'observation de 30 degrés**, ce qui, selon des études, s'est avéré être un angle ergonomique optimal. L'opérateur peut facilement régler la tête binoculaire à la hauteur souhaitée. **Le positionnement en hauteur est motorisé** et peut être **prérégulé automatiquement**. Ce qui permet à chaque examinateur de choisir rapidement sa position en fonction de sa taille. peut régler sa hauteur en fonction de sa taille.

DISTANCE DE TRAVAIL UNIQUE

Grâce à son design révolutionnaire, VisionX offre **une distance de travail unique**. Distance de travail allant jusqu'à 233 mm (9,2 pouces) avec un grand champ de vision, ce qui permet d'enregistrer des preuves plus importantes. Le grand espace libre de la zone de travail permet également une plus grande flexibilité dans le positionnement des preuves et des sources lumineuses, de sorte que l'expert peut distinguer des détails qui, avec l'utilisation d'autres microscopes, seraient négligés.

ACCESSOIRES FLEXIBLES & EXCELLENTS SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE

La manipulation des pièces à conviction est plus simple et plus flexible que jamais. **Différents supports d'objets permettent une rotation à 360 degrés et la manipulation de toutes les pièces**. d'incliner des preuves de presque toutes les tailles. L'examineur peut soit utiliser la lumière annulaire ou sélectionner un segment quelconque. Ainsi les réflexions indésirables peuvent être éliminées, ce qui permet un éclairage facile, éclairage uniforme d'objets indépendamment de leur forme, taille, surface et de la structure.



LE PLUS GRAND CONFORT

SChangeur de grossissement synchronisé à 3 niveaux pour une plage de grossissement de 1.3x à 243x

Les objectifs parafocaux garantissent une mise au point constante à différents niveaux de grossissement. **Aucune mise au point n'est nécessaire.**

Pont de comparaison révolutionnaire avec module optique avancé pour **une observation claire et simultanée dans le tube binoculaire ou sur l'écran moniteur via la caméra en direct.**



Console d'éclairage centrale pour une disposition optimale de différents accessoires d'éclairage

L'éclairage annulaire permet **un éclairage synchronisé et reproductible** avec des options d'éclairage pour plusieurs segments.

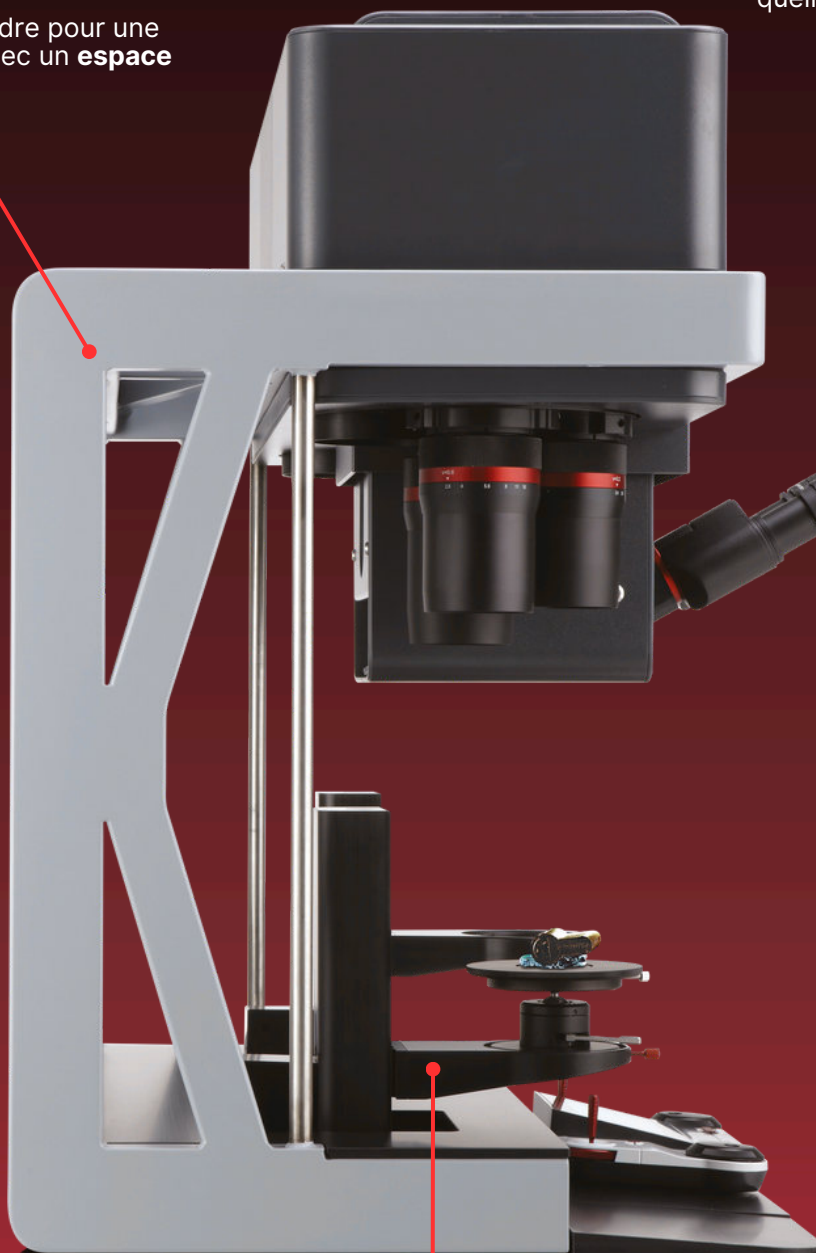
Platines porte-objets motorisées avec 50 mm de déplacement en X et Y et une réglage en hauteur jusqu'à 146 mm

Disposition flexible des éclairages pour les réglages individuels des utilisateurs.

CONCEPTION CLAIRE

Construction du cadre pour une **grande stabilité** avec un **espace de travail clair**

Conception binoculaire innovante avec **réglage motorisé de la hauteur et angle de vision constant de 30 degrés** pour un confort optimal des examinateurs, quelle que soit leur taille.



Les adaptateurs de table permettent **un remplacement rapide et facile des accessoires** pour le positionnement de presque toutes les tailles de preuves.

FACILE À UTILISER

Joystick pour une utilisation intuitive, conviviale et **déplacement synchronisé des platines** en temps réel

Accès rapide et facile aux réglages de l'opérateur au moyen d'un bouton de réglage de la hauteur en fonction de la taille de l'utilisateur.



Options de visualisation en plein écran à gauche et à droite, superposition et image en coupe avec largeur et position de la ligne de séparation réglables latéralement, paramètres d'agrandissement et de configuration.

Changeur de grossissement synchronisé

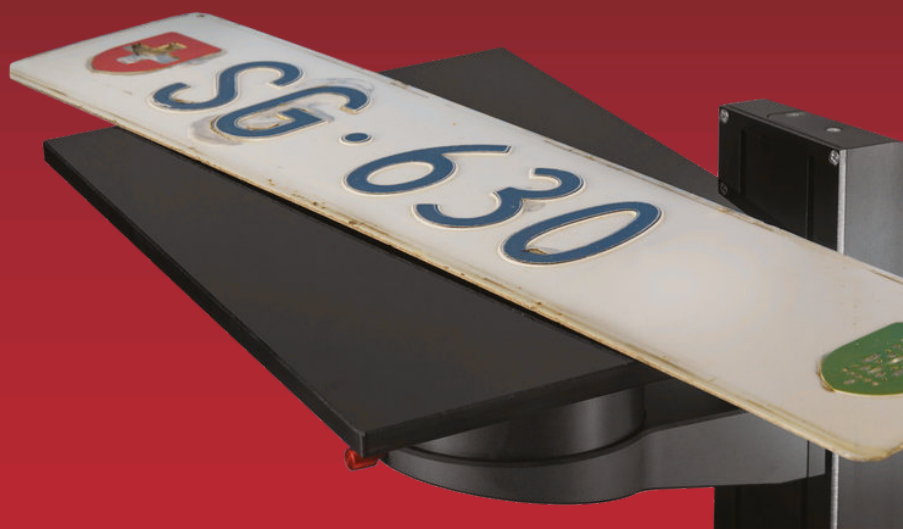
Bouton rotatif séparé pour le réglage grossier/fin, idéalement placé pour minimiser les mouvements du poignet et augmenter le confort de l'examineur.

VISIONX POUR TRACES D'OUTILS

Le contrôle des traces d'outils n'a jamais été aussi simple ni aussi flexible. Avec une distance de travail jusqu'à 233 mm, le VisionX peut prendre des échantillons plus grands, ce qui permet de gagner du temps et de minimiser les risques liés à l'ajustement des échantillons pour les placer sur le microscope.

Éclairages souhaités pour pratiquement tous les types ou tailles de traces d'outils, y compris les éclairages incidents et les éclairages lumière rasante. L'éclairage est facile à utiliser grâce aux nombreuses possibilités de montage et à l'éclairage à LED annulaire et spot et l'éclairage fluorescent à LED.

Des porte-objets, tels que des porte-plasticines de différentes tailles, des porte-objets universels et des fixations rapides, garantissent que les experts sont bien équipés pour monter même les objets les plus grands, les plus difficiles et les plus déformés.





UNE MULTITUDE DE OPTIONS D'ÉCLAIRAGE POUR UNE VISUALISATION OPTIMALE

Le véritable test de tout microscope va au-delà de l'ergonomie et des accessoires. L'éclairage et la capacité à voir et à mesurer avec précision les marques fines et les traces minuscules sont d'une importance capitale. Le microscope de comparaison VisionX est doté d'un système d'éclairage flexible à la pointe de la technologie qui élimine les reflets indésirables et permet d'éclairer facilement et constamment les objets, quelle que soit leur forme, leur taille, leur surface ou leur structure. Plusieurs options d'éclairage et accessoires sont disponibles.



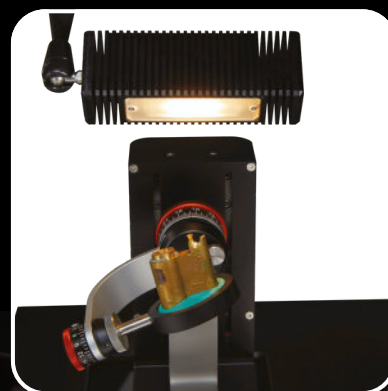
ÉCLAIRAGE ANNULAIRE À LED

L'éclairage annulaire à LED permet un éclairage complet annulaire, partiel et des segments, ce qui permet un éclairage entièrement reproductible sur les deux platines et des conditions d'observation identiques.



ÉCLAIRAGE SPOT HAUTE PUISSANCE

Des bras flexibles et de multiples possibilités de fixation permettent de positionner l'éclairage spot LED dans presque tous les angles.



ÉCLAIRAGE FLUORESCENT À LED

Ein innovatives, schattenfreies, warmes LED-Licht sorgt für eine langlebige, fluoreszierende Beleuchtung, die sich ideal zum Betrachten von Werkzeugspuren eignet.



Diffuseurs, Polariseurs et des Filtres sont également disponibles pour adapter les options d'éclairage à toutes les applications de l'examineur sur demande.

ACCESSOIRES FLEXIBLES, PRÉCIS ET INNOVANTS

POUR L'EXAMEN DES MUNITIONS D'ARMES À FEU ET DES TRACES D'OUTILS



SUPPORT POUR PROJECTILES

Support universel pour une rotation de 360° des projectiles intacts ou déformés



DIFFÉRENTES TAILLES DE PORTEDOUILLES

Jeu de porte-douilles pour différentes tailles de douilles intacts ou déformées



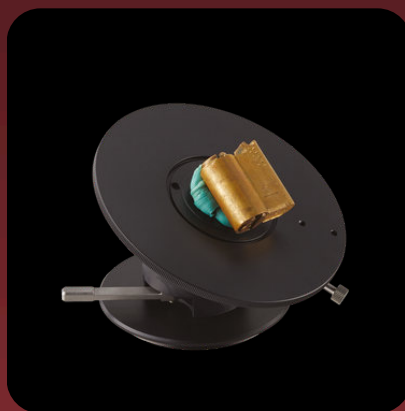
SUPPORT UNIVERSEL

Support universel avec diaphragme à iris pour examen de petits objets dans tous les angles



SUPPORT PORTE-OBJET UNIVERSEL

Serrage rapide universel pour objets déformés, objets de grande taille ou informes



PLATINE POUR TRACES D'OUTILS

Platine rotative/basculante pour traces d'outils et objets plus grands



SUPPORTS EN PLASTILINE

Supports en plastiline pour recevoir déformés, petits ou étranges objets de forme particulière



TABLE DE TRAVAIL MOTORISÉE

Entièrement motorisée, avec un réglage en hauteur approximatif de 35 cm (13 in.), la table de travail motorisée du VisionX complète le design pour un confort ergonomique total. Un petit panneau coulissant au bas de la table contrôle la hauteur en appuyant sur un bouton. Les examinateurs peuvent aussi facilement enregistrer leurs préférences en matière de hauteur grâce à des préréglages automatiques.



DIMENSIONS TABLE

DE TRAVAIL:

160 x 70 cm

HAUTEUR MIN.:

68 cm

HAUTEUR MAX.:

102 cm

RENFORCER LA COLLABORATION

Alors que les logiciels traditionnels pour microscopes de comparaison servent à fournir des outils pour la création de rapports et la gestion des images, le logiciel VisionX va plus loin en permettant à l'opérateur de contrôler le microscope directement depuis son poste de travail. Ce logiciel intuitif et convivial contient toutes les fonctions dont un expert a besoin pour améliorer et rationaliser le processus d'investigation.

DESIGN INTUITIF ET COMMANDE DU MICROSCOPE

Le changeur de niveaux et de grossissement entièrement motorisé du VisionX peut être commandé directement à partir du logiciel. Des commandes intuitives et conviviales permettent aux experts de travailler rapidement et facilement et de modifier les images avant la prise de vue, sans devoir passer du poste de travail au tube binoculaire. Cela permet d'économiser du temps et des efforts. L'éclairage et la mise au point peuvent être réglés et, d'un seul clic, la mise au point automatique commande le microscope et trouve le point de focalisation optimal.

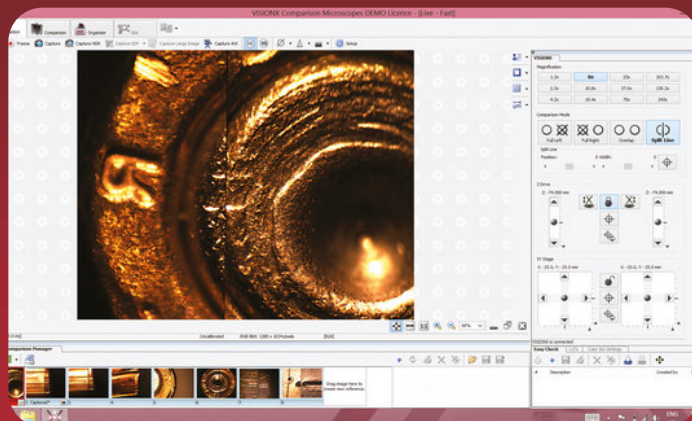
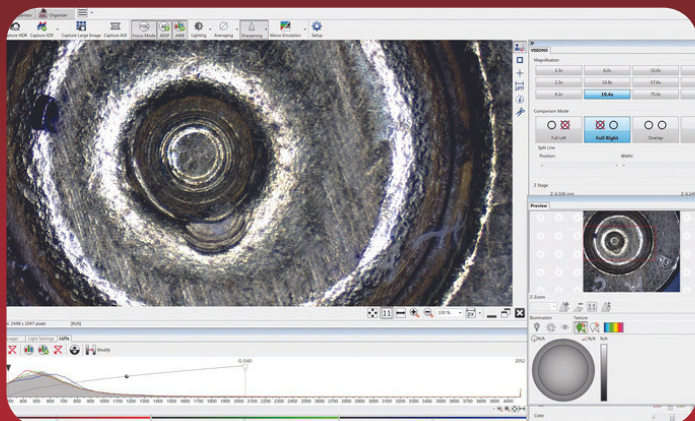
UNE LARGE GAMME DE OUTILS D'ANALYSE

Les annotations et les textes peuvent être facilement ajoutés aux images et aux rapports, imprimés et archivés. Le module de mesure intégré permet de valider le VisionX selon les normes internationales, y compris les normes NIST.

TÉLÉCOMMANDE

Grâce à la suite logicielle stable et aux commandes entièrement motorisées VisionX permet une collaboration sans précédent entre les experts et les microscopes. Par exemple, un expert sur le site A peut aider un autre expert sur le site B, en l'invitant à contrôler l'écran et les fonctions du microscopique. Cela facilite l'évaluation par les pairs et le repérage des correspondances dans différents pays. Cela permet d'économiser des coûts et de réduire le temps nécessaire pour confirmer ou rejeter les correspondances potentielles. Cet environnement coopératif peut accélérer le processus et améliorer la coopération transfrontalière.

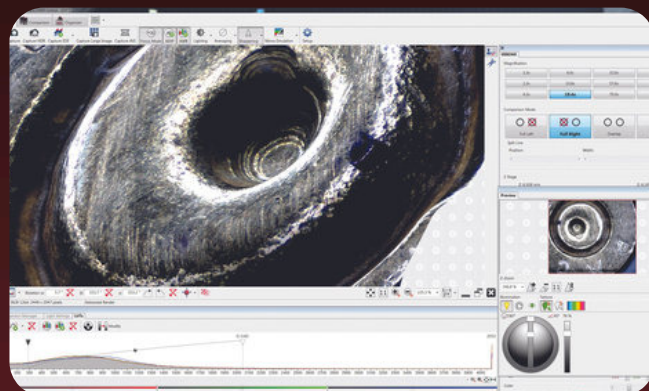
La possibilité de collaborer à distance peut également améliorer la formation. Imaginez un formateur qui, à un endroit donné, pourrait lieu capable de prendre le contrôle du microscope d'un élève qui se trouve à des centaines de kilomètres de là. Des coûts de formation réduits signifient plus de possibilités de coaching, un apprentissage plus rapide et des employés mieux formés. Une connexion réseau à haut débit entre les sites ou un accès à Internet est nécessaire.



DES FONCTIONNALITÉS LOGICIELLES EXCEPTIONNELLES

PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE (EDF)

Le module "Profondeur de champ étendue" est une possibilité unique de visualiser une image 3D avec une mise au point complète. Il suffit à l'examineur de cartographier les limites supérieures et inférieures de la zone souhaitée à capturer, et le logiciel se charge du reste. Le résultat est une image 3D qui peut être inclinée et tournée et qui offre plus de détails visuels qu'une simple image 2D.



FONCTION AUTO MATCH

Le logiciel VisionX comprend plusieurs fonctions de correspondance, dont la correspondance automatique, qui s'active automatiquement lorsque 2 images sont ouvertes.

CONFORT ERGONOMIQUE ET EFFICACITÉ MOTORISÉE

Le nouveau porte-balles motorisé pour le VisionX offre un contrôle précis et motorisé sur trois axes. Il est commandé par des contrôleurs SpaceMouse® ou par le logiciel.

- **Un examen plus rapide et plus efficace**
Contrôle motorisé et intuitif de la rotation, inclinaison et torsion des projectiles et des douilles. L'examen se fait sans interruption et sans quitter des yeux les binoculaires ou l'écran.
- **L'examen sur de longues périodes se fait plus confortablement**
Le contrôleur SpaceMouse permet à l'examineur de maintenir une position ergonomique de la main, du poignet et du coude, tout en éliminant complètement les inconfortables mouvements vers le haut pour tourner manuellement la preuve.





SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

OBJECTIF	GROSSISSEMENT avec Oculaire 10x/22	CDV (Champ de vision en mm)	DISTANCE DE TRAVAIL (mm)
0.13x	1.3	169	233
	2.3	94	
	4.2	52	
0.6x	6	36	116
	10.8	20	
	19.4	11	
3.2x	32	6.9	120
	57.6	3.8	
	104	2.1	
7.5x	75	2.9	95
	135	1.6	
	243	0.9	

PROJECTINA AG, CH-9435 Heerbrugg/Suisse

www.projectina.ch



Suivez-nous sur

