SHINING 3D

EinScan TRAK

Système de suivi sans fil et sans marqueurs

Trak in, Markers out



Scanner amovible | Sans fil | Sans marqueurs

EinScan Trak
Système de suivi sans fil et sans marqueurs

EinScan Trak est le premier système de suivi sans fil au monde, à double format et sans marqueurs. Son scanner portable amovible se transforme en toute simplicité en un scanner laser sans fil autonome, offrant ainsi une plus grande flexibilité pour diverses tâches de numérisation. Le système de suivi sans marqueurs capture directement de grandes surfaces sans marqueurs, tandis que le scanner portable prend en charge la numérisation laser bleue sans marqueurs pour les surfaces riches en détails, rationalisant ainsi les flux de travail, qu'il s'agisse d'objets à grande échelle ou de pièces détaillées. Avec trois modes de numérisation laser, des formats flexibles et des modes de numérisation polyvalents, EinScan Trak offre une solution de numérisation 3D professionnelle et portable pour la rétro-ingénierie, la préservation du patrimoine culturel, la personnalisation automobile et la numérisation d'objets de grande taille.

Un seul système, deux modes de fonctionnement

Choisissez la configuration adaptée à vos applications : détachable, facile à calibrer et prête à l'emploi grâce à un démarrage en un clic. Permet de passer sans difficulté d'un mode à l'autre et de combiner de manière flexible le mode de suivi et le mode scanner portable, tout en prenant en charge les ajustements en temps réel pendant la numérisation et la fusion des résolutions entre les modes.

Mode scanner à main

Accédez aux zones difficiles d'accès

Le mode scanner à main permet d'accéder à des espaces étroits hors de portée du mode de suivi et offre une expérience plus légère et plus flexible pour la numérisation des zones difficiles d'accès et des objets de petite taille.

Mode de suivi

Balayage étendu pour les objets de grande taille

Balayage rapide et étendu pour les objets de taille moyenne à grande (par exemple, un hors-bord). Déplacez librement le dispositif de suivi pour étendre votre zone de couverture et réduire les coûts.

Système de suivi interne

Comment les unités collaborent pour plus d'efficacité

Numérisation sans fil sur un volume de 15 m³

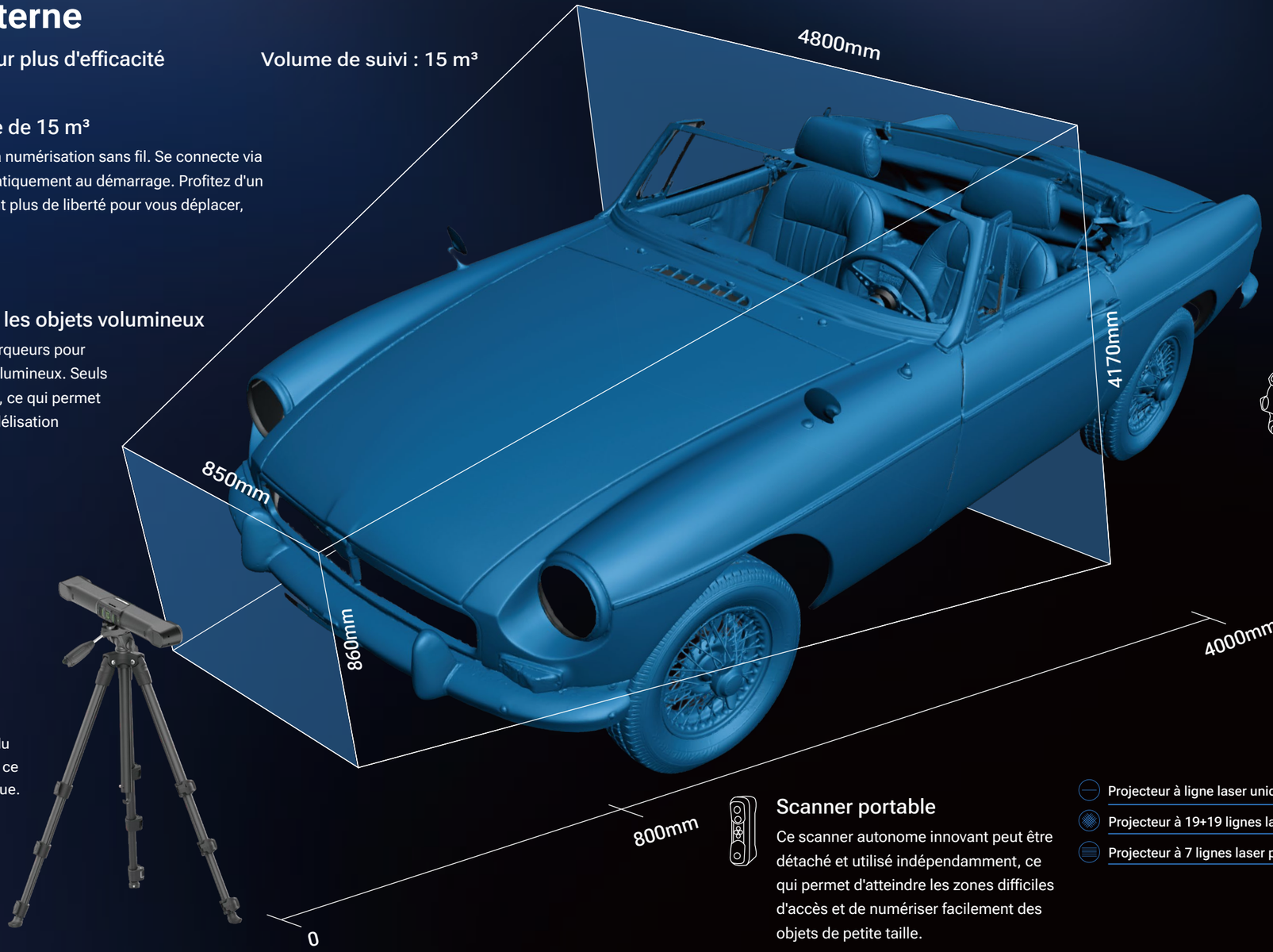
Équipé d'un module Wi-Fi 6 prenant en charge la numérisation sans fil. Se connecte via un réseau local indépendant et s'appaire automatiquement au démarrage. Profitez d'un volume de suivi ultra-vaste de 15 m³, vous offrant plus de liberté pour vous déplacer, capturer et créer avec une efficacité accrue.

*Un routeur est nécessaire et fourni de série.

Fonction hybride « Leapfrog » pour les objets volumineux

Déplacez le tracker grâce à l'alignement par marqueurs pour étendre la portée de numérisation des objets volumineux. Seuls 4 marqueurs sont nécessaires par zone de suivi, ce qui permet d'équilibrer précision et efficacité lors de la modélisation d'objets volumineux.

Vitesse élevée pouvant atteindre 2 630 000 points/s





Scanner sphérique

Suivi par le tracker, sa conception sphérique spécialisée permet un suivi fluide et stable sans aucun autre accessoire.

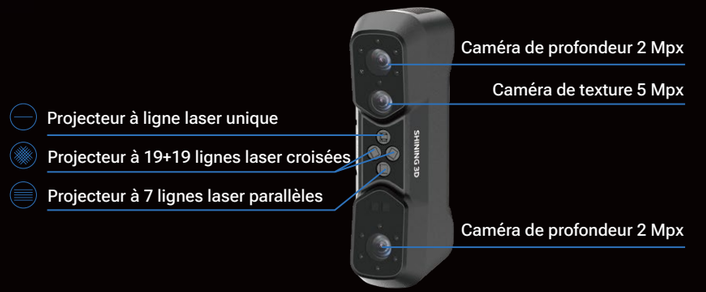


Tracker

Suivi en permanence et avec une extrême précision de la position du scanner sphérique dans l'espace, ce qui rend toute préparation superflue.

Scanner portable

Ce scanner autonome innovant peut être détaché et utilisé indépendamment, ce qui permet d'atteindre les zones difficiles d'accès et de numériser facilement des objets de petite taille.

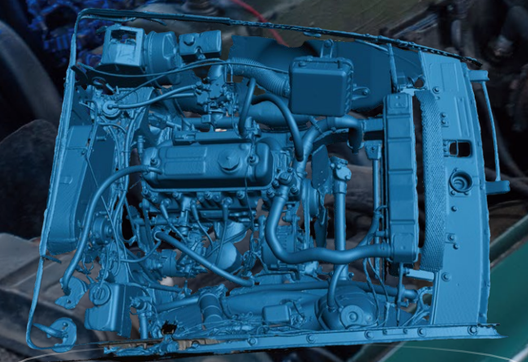


Trois modes de numérisation

Conçus pour répondre à des besoins variés

19+19 lignes laser croisées
Pour une efficacité optimale

Acquiert rapidement des données de haute qualité à partir d'objets de grande taille, garantissant ainsi l'efficacité du flux de travail et la flexibilité de la numérisation.

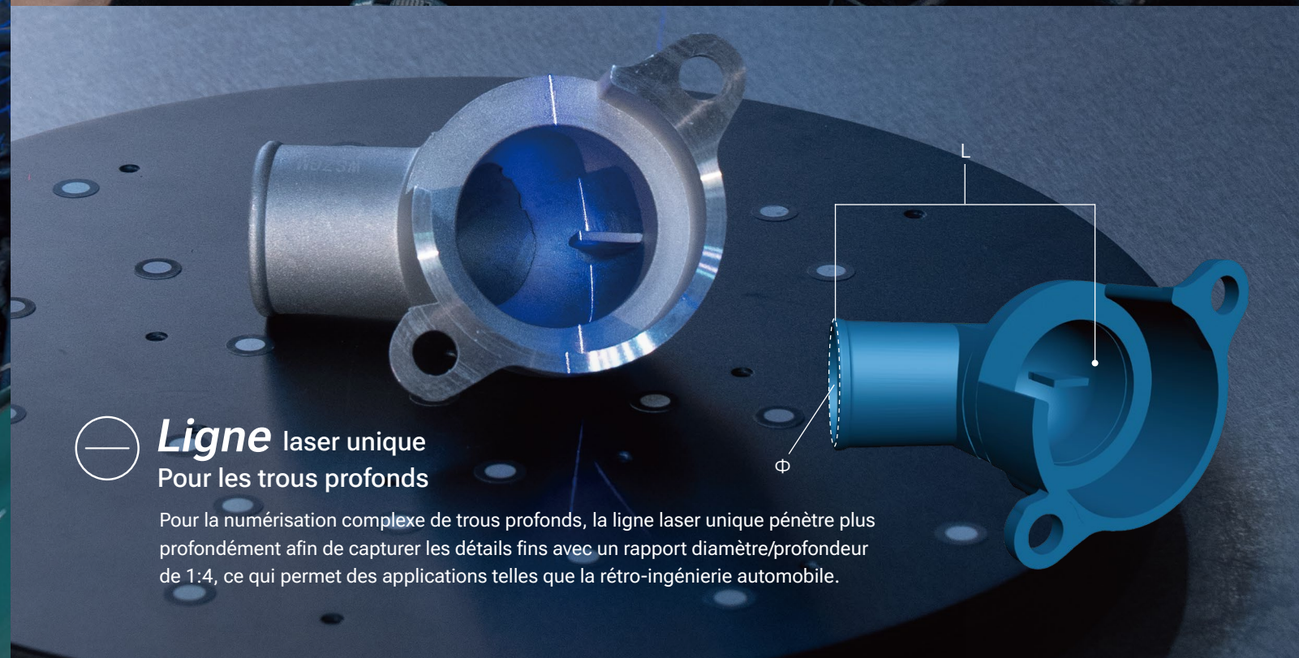


Données de numérisation



7 lignes laser parallèles
Pour les détails fins

Capture les lignes et les arêtes vives des composants automobiles avec une plus grande netteté.



Ligne laser unique
Pour les trous profonds

Pour la numérisation complexe de trous profonds, la ligne laser unique pénètre plus profondément afin de capturer les détails fins avec un rapport diamètre/profondeur de 1:4, ce qui permet des applications telles que la rétro-ingénierie automobile.

Numérisation 3D sans marqueurs, adaptée à tous les scénarios

Moins de préparation. Une mise en place plus rapide. Une productivité accrue.

Système de suivi sans marqueurs

EinScan Trak intègre des marqueurs rétroréfléchissants sur son module de numérisation sphérique, ce qui permet au tracker sans fil de suivre avec précision la position du scanner en temps réel. Cela permet un flux de travail de numérisation plus flexible et une capture de données stable sans avoir à s'appuyer sur les caractéristiques de l'objet ni à placer de marqueurs sur la surface.

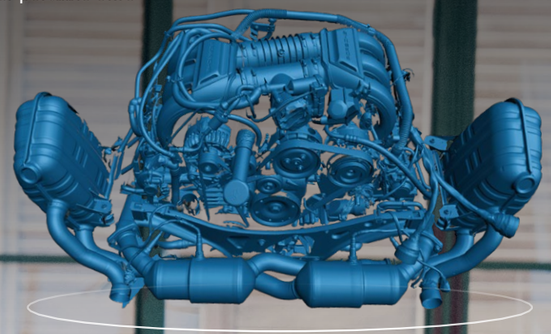


Données de numérisation

Numérisation laser sans marqueurs en mode scanner portable

Pour les surfaces présentant de nombreux détails, le mode scanner portable offre une expérience de numérisation fluide et sans marqueurs.

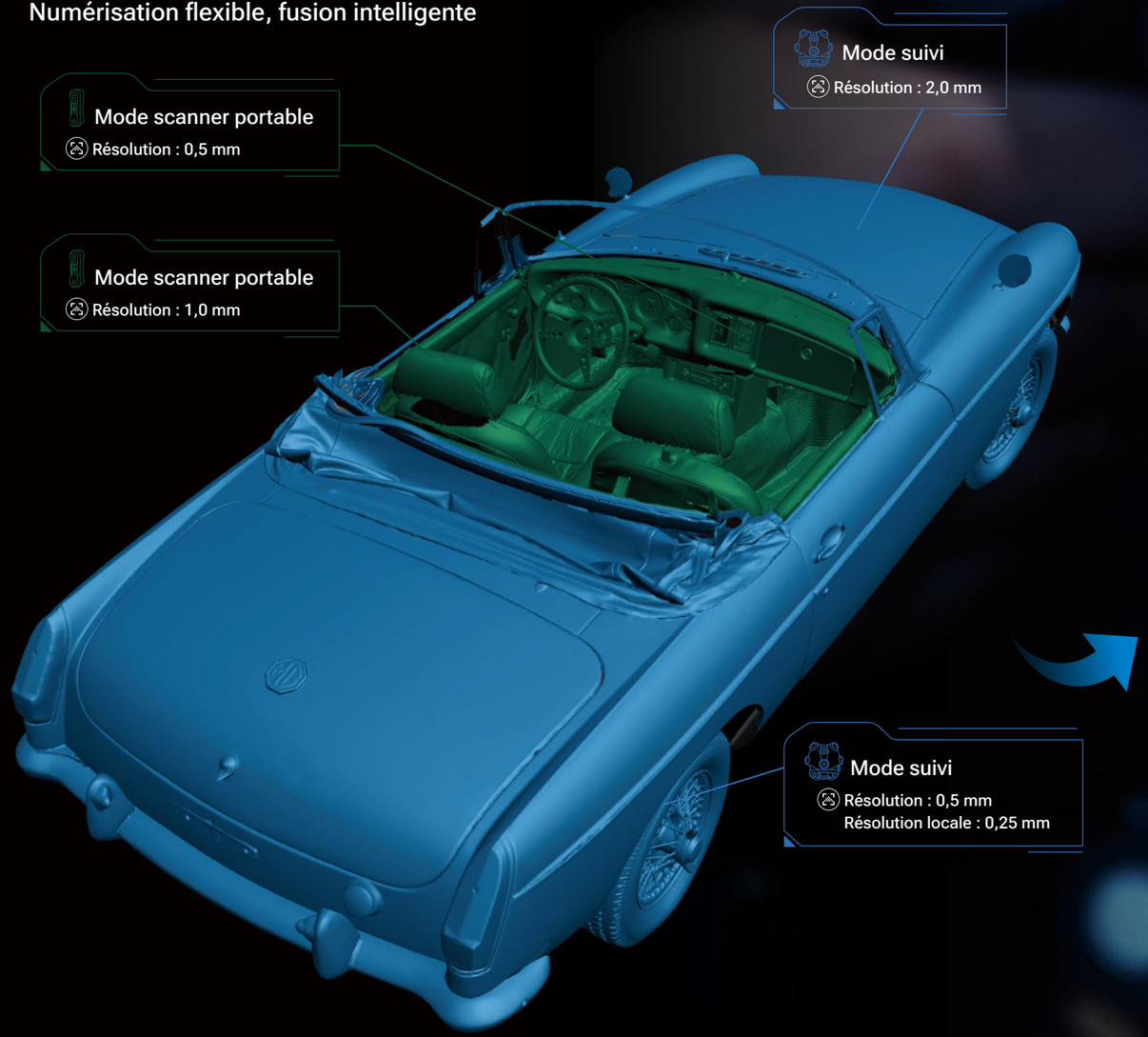
*Pour les applications nécessitant une grande précision, l'utilisation de marqueurs globaux reste recommandée



Données de numérisation

Créez efficacement des modèles 3D complets

Numérisation flexible, fusion intelligente



Fusion intelligente des données entre les modes et les résolutions

Fusionnez les données capturées en mode suivi et en mode scanner portable au sein d'un même projet, grâce à la compatibilité entre les différents modes laser et résolutions. Réduisez les données redondantes et créez plus rapidement des modèles 3D plus complets.

Ajustement en temps réel pendant la numérisation

Pendant la numérisation, vous pouvez passer d'une résolution à l'autre au cours d'un même balayage et personnaliser les zones nécessitant davantage de détails grâce à la fonction de résolution locale. L'appareil offre une résolution allant jusqu'à 0,05 mm et prend en charge une portée de numérisation pouvant atteindre 4 mètres.



Flux de travail sans fil hautement adaptable et flexible

Performances de numérisation fiables en extérieur avec une autonomie prolongée

Idéal pour divers matériaux

Numérisez sans effort les surfaces noires et réfléchissantes (par exemple, les jantes de voiture) sans aucune perte de données.

Adaptabilité à de multiples environnements

Numérisation fiable en extérieur et en intérieur ; prend en charge la numérisation sous une forte luminosité extérieure pouvant atteindre 110 000 lux.

Plus d'inquiétude concernant l'autonomie de la batterie

Jusqu'à 5,5 heures d'autonomie en mode tracker, avec des batteries remplaçables à chaud pour un fonctionnement ininterrompu. Le mode scanner portable offre jusqu'à 3,5 heures d'autonomie.

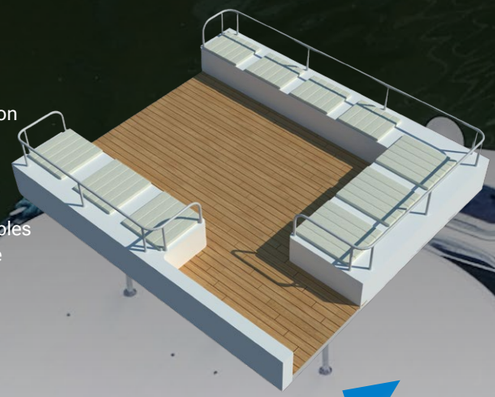
Sûr à transporter, facile à emporter

Fibre de carbone CFFIM haute résistance, conçue pour résister aux chocs et permettre un transport en toute sérénité.

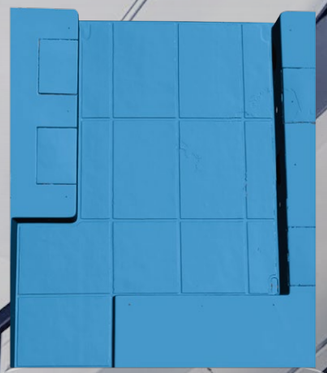
Calibrage en 5 à 10 minutes, conçu pour des environnements changeants

Calibrez rapidement l'ensemble du système et bénéficiez de performances fiables de -10 °C à 40 °C, avec moins de recalibrages et une plus grande efficacité du flux de travail.

Conception adaptée aux applications maritimes







Données de numérisation



Données de numérisation

Texture 5 MP

Haute définition. Couleurs fidèles.

La numérisation de textures HD à 5 MP restitue avec précision les couleurs des objets et les détails des matériaux. Elle brise le stéréotype selon lequel la numérisation 3D par suivi laser ne rend pas les couleurs, et apporte ainsi l'efficacité des systèmes de suivi au patrimoine culturel, à la recherche et à d'autres domaines.

Numérisation flexible, mesures précises, rétro-ingénierie optimisée

EXScan Trak+EXModel Series+EXMeasure

EXScan Trak est un logiciel de numérisation destiné à la série EinScan Trak, conçu pour prendre en charge l'acquisition de données 3D complexes grâce à un flux de travail flexible et efficace.

- Fusion intelligente de différents modes et résolutions
- Changement en t emps réel du laser et de la résolution
- Outils d'édition de données rapides et variés
- Interface de numérisation avec retour d'information en temps réel

La série EXModel est une passerelle performante qui simplifie la modélisation CAO, de la numérisation 3D à la fabrication. Elle offre un ensemble complet d'outils qui vous permettent de transformer un maillage en un modèle solide CAO de qualité professionnelle en quelques étapes simples.

Maillage de numérisation 3D (.stl) › Extraction des informations › Modélisation CAO › Vérification › Exportation du modèle final

Analyse des retours d'expérience

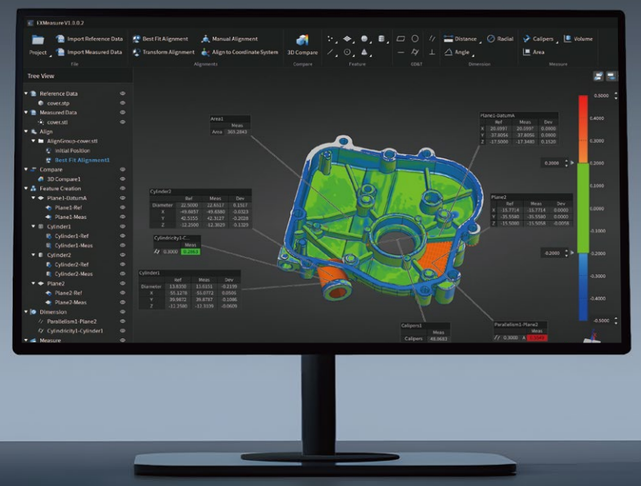
EXMeasure est un logiciel de mesure conçu pour s'intégrer parfaitement à la gamme EinScan Trak, permettant l'analyse dimensionnelle numérique, depuis les données de numérisation jusqu'à la vérification.

- Alignement flexible
- Extraction des caractéristiques en un clic
- Contrôle GD&T
- Comparaison par carte de couleurs
- Rapports visuels

TRAK EXScan

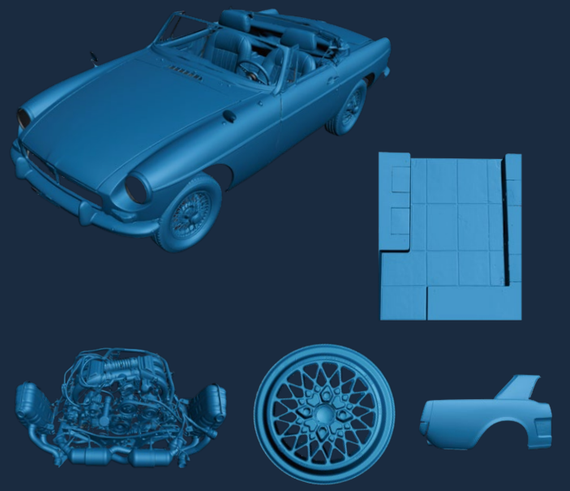
EX Model

EX Measure

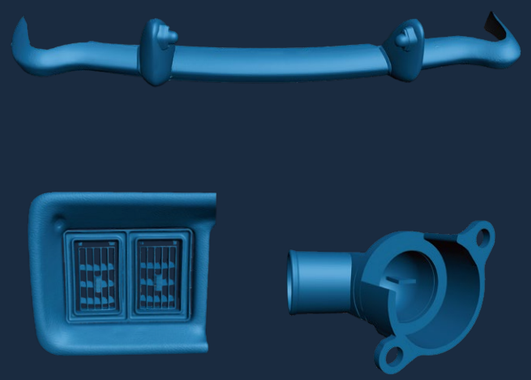


Applications

- Personnalisation sectorielle



- Conception de produits et design industriel



- Préservation du patrimoine et art



- Réalité augmentée, réalité virtuelle et contenu numérique



- Éducation et recherche scientifique



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EinScan TRAK

Mode de fonctionnement	Mode de suivi	Mode scanner portable
Mode de numérisation	Laser	Laser
Source lumineuse	19+19 lignes laser croisées / 7 lignes parallèles / ligne unique	
Précision volumétrique	Jusqu'à 0,1 mm	
Résolution	0,05 ~ 10 mm	
Vitesse de numérisation	2 630 000 points/s	
Distance de travail	Distance de suivi : 800 - 4 000 mm	100 - 500 mm
Champ de vision maximal	4 796 mm × 4 174 mm à 4 000 mm	547 mm × 463 mm à 500 mm
Volume de suivi	15 m³	/
Mode d'alignement	Suivi / Marqueur global	Marqueur / Marqueur global / Repère
Résolution des caméras	Caméras de suivi : 5 MP × 2	Caméras de profondeur : 2 MP × 2 ; Caméras de texture : 5 MP × 1
Formats de sortie	STL, OBJ, PLY, 3MF, ASC	
Classe laser	Classe 2	
Conditions de fonctionnement	Température : -10 °C à 40 °C	
Certifications	CE, FCC, ROHS, WEEE, FDA, SRRC, IP50	
Configurations minimales pour PC	Système d'exploitation : Windows 10/11 (64 bits) ; Carte graphique : GPU NVIDIA GeForce RTX 3060 pour ordinateur portable ; Mémoire vidéo : 6 Go ou plus ; Mémoire vive : 32 Go ou plus, DDR5 double canal ; Interface : USB 3.0 ; LAN ; Processeur : Intel® Core™ i7-13650HX de 13e génération / AMD Ryzen 7 série 7735H ou supérieur	
Alimentation	5,5 heures d'utilisation continue (2 batteries de 5 400 mAh pour le tracker ; 2 batteries de 5 400 mAh pour le scanner)	3,5 heures d'utilisation continue (1 batterie de 5 400 mAh)
Interfaces	USB Type-C * 2	USB Type-C * 1
Dimensions	Tracker : 462 × 68 × 54 mm / 18,15" × 2,68" × 2,13"	Scanner : 199 × 193 × 172 mm / 7,83" × 7,59" × 6,77" (scanner portable) 244 × 186 × 238 mm / 9,57" × 7,32" × 9,37" (scanner sphérique)
Poids net	1,02 kg / 2,23 lb	1,46 kg / 3,21 lb (scanner sphérique) | 0,48 kg / 1,17 lb (scanner portable)

EinScan Trak - FR 20260908-V0.35

SHINING 3D Tech Co., Ltd.

Hangzhou, China P: +86-571-82999050
No. 1398, Xiangbin Road, Wenyan, Xiaoshan, Hangzhou, Zhejiang, China, 311258

Hong Kong, China P: +852 2334 8468
Flat 303B, 3/F, Tower 2, Enterprise Square 1, 9 Sheung Yuet Road, Kowloon Bay, KLN, HK, China

SHINING 3D Technology GmbH

Stuttgart, Germany P: +49-711-28444089
Breitwiesenstraße 28, 70565, Stuttgart, Germany

Barcelona, Spain
Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040 Barcelona, Spain

SHINING 3D Technology Inc.

California, USA P: +1(888) 597-5655
2450 Alvarado St #7, San Leandro, CA 94577

Florida, USA
2807 W Busch Blvd, Suite 200, Tampa, FL 33618

SHINING 3D Technology Japan Inc.

Tokyo, Japan P: 03-6380-7622
Tradepia Odaiba, 2-3-1 Daiba, Minato-ku, Tokyo

Follow us on

Facebook | Instagram | Youtube | Community | Amazon | Web-Einstar