Vision ENGINEERING

QUALITÀ FOCALIZZATI

Stereomicroscopio senza oculari ad alta produttività **Lynx EVO**



THE QUEEN'S AWARDS FOR ENTERPRISE: INNOVATION 2020

Il vantaggio dell'assenza di oculari

Lynx EVO impiega la rivoluzionaria tecnologia Dynascope® che migliora la produttività con un'ergonomia senza uguali e un'estrema facilità d'uso.

- **L'ergonomia superiore favorisce una maggiore produttività ed efficienza.**
- **Visione reale dell'oggetto e una facile coordinazione mano-occhio.**



Lynx EVO - Dettagli del prodotto

Lynx EVO è uno stereomicroscopio senza oculari **ergonomico, in grado di aumentare la vostra produttività** con eccezionali immagini 3D. L'ottica esclusiva senza oculari brevettata di Lynx EVO libera gli operatori da pratiche di lavoro che ne vincolano il movimento, facendo loro scoprire un mondo di maggiore efficienza attraverso l'ineguagliata facilità d'uso e le **performance ergonomiche**.

In breve...

Oltre ai vantaggi ergonomici impareggiabili, Lynx EVO può essere personalizzato in base alle vostre necessità.

- Il design modulare consente la personalizzazione in base alle singole applicazioni.
- Il rapporto di zoom 10:1 offre ingrandimenti da 6x a 60x e con obiettivi supplementari è possibile arrivare fino a 120x.
- La telecamera HD e il software (non inclusi) offrono la possibilità di acquisire le immagini, fare video e funzioni di annotazione.
- Ampia distanza di lavoro per una semplice manipolazione dei campioni.
- Possibilità di scegliere il tipo di stativo.

Eccellenza ottica

- Lynx EVO è dotato di tecnologia ottica® brevettata Dynascope. La tecnologia Dynascope® ottimizza la libertà di movimento della testa e del corpo dell'operatore, offrendo una libertà di movimento laterale della testa di 10 mm e in avanti e indietro di 70 mm.
- Range di ingrandimento da 6x a 60x; con obbiettivi supplementari ingrandimento fino a 120x. Rapporto di zoom di 10:1 indicizzabile.
- Controllo del diaframma nell'unità zoom per un maggiore controllo della profondità di campo e del contrasto.
- Regolazione macro e micro per una messa a fuoco rapida e di precisione.

Illuminazione

- Illuminatore circolare a LED a 8 punti luce con regolazione dell'intensità.
- Diffusore per migliorare il contrasto.
- Illuminatore a luce trasmessa a LED a 5 punti luce (non incluso).

Dati ottici				
Obiettivo	**Range di ingrandimento**	**Distanza di lavoro**	**Campo visivo al minimo ingrandimento**	**Campo visivo al massimo ingrandimento**
0,45x	2,7x – 27x	176mm	55mm	5,5mm
0,62x	3,7x – 37x	128mm	40mm	4,0mm
1,0x	6x – 60x	75mm	25mm	2,5mm
1,5x	9x – 90x	42mm	16mm	1,6mm
2,0x	12x – 120x	29mm	12mm	1,2mm

Con moltiplicatore 1.5x				
Obiettivo	**Range di ingrandimento**	**Distanza di lavoro**	**Campo visivo al minimo ingrandimento**	**Campo visivo al massimo ingrandimento**
0,45x	2,7x – 40,5x	176mm	55mm	3,7mm
0,62x	3,7x – 55,5x	128mm	40mm	2,7mm
1,0x	6x – 90x	75mm	25mm	1,7mm
1,5x	9x –135x	42mm	16mm	1,1mm
2,0x	12x – 180x	29mm	12mm	0,8mm

Con moltiplicatore 2.0x				
Obiettivo	**Range di ingrandimento**	**Distanza di lavoro**	**Campo visivo al minimo ingrandimento**	**Campo visivo al massimo ingrandimento**
0,45x	2,7x – 54x	176mm	55mm	2,7mm
0,62x	3,7x – 74x	128mm	40mm	2,0mm
1,0x	6x – 120x	75mm	25mm	1,2mm
1,5x	9x – 180x	42mm	16mm	0,8mm
2,0x	12x – 240x	29mm	12mm	0,6mm

*Massimo ingrandimento possibile con moltiplicatore inserito/disinserito
** Con il moltiplicatore disinserito.

Stativi di Lynx EVO

Stativo Ergo

- Ingombro ridotto, utile quando si dispone di poco spazio.
- Incredibilmente stabile, ottimo per l'uso ad alto ingrandimento.
- L'illuminazione trasmessa (non inclusa) permette di osservare una gamma più ampia di campioni.
- Il tavolino mobile (non incluso) offre un controllo sensibile per effettuare l'ispezione accurata dei campioni, ideale per evitare di danneggiare i campioni fragili o la contaminazione causata dalla manipolazione.



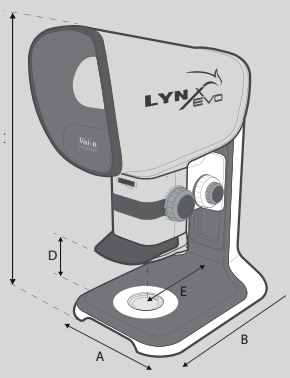
Stativo multipiano

- Preciso e robusto, ideale per le applicazioni industriali che richiedono un ampio spazio di lavoro.
- La maggiore estensione permette l'ispezione di campioni di grandi dimensioni (profondità max. 439 mm).
- La molla di precarico a gas, integrata, offre una regolazione controbilanciata, rendendo il funzionamento rapido e senza sforzi. Possibilità di ispezionare velocemente campioni di diverse altezze.



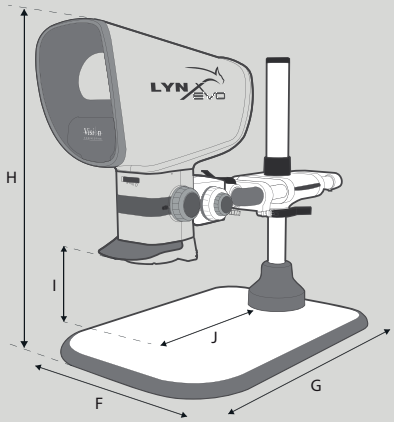
Disponibile con una base di supporto o montabile direttamente sulla superficie di lavoro.

Dettagli tecnici



Stativo Ergo dimensioni:
A = 280 mm
B = 420 mm
C = 670 mm max.
D = 200 mm max.
(meno distanza di lavoro)
E = 200 mm

Peso senza imballaggio: 15,3 kg
Peso con imballaggio: 19,5 kg



Stativo multipiano dimensioni:
F = 455 mm (184 mm*)
G = 682 mm - 830 mm
H = 695 mm max.
I = 285 mm max.
(meno distanza di lavoro)
J = 439 mm max.

* Senza base della piattaforma

Peso senza imballaggio: 26,6 kg
Peso con imballaggio: 30,8 kg

Ottieni il massimo dell'ergonomia...

Le aziende **scelgono Lynx EVO** perché sanno che i loro operatori sono **più efficienti**, **più precisi** e **più produttivi**. Tanto l'operatore quanto l'azienda ne traggono beneficio.

1 Eccezionali immagini 3D (stereo)

Il vantaggio offerto da Lynx EVO sono innanzitutto le eccezionali immagini 3D (stereo) osservate attraverso la testa ottica ergonomica.

La tecnologia ottica brevettata senza oculari consente agli operatori di sposarsi all'interno del percorso ottico, osservando efficacemente tutt'intorno all'oggetto, aumentando ulteriormente la visione in 3D e la percezione della profondità.

2 Una visione naturale dell'oggetto

Con i tradizionali stereomicroscopi, gli operatori devono posizionare gli occhi in prossimità degli oculari, bloccando la luce ambientale. La luce intensa che passa attraverso gli oculari provoca la contrazione delle pupille. Questa costante apertura e chiusura delle pupille è la principale causa dell'affaticamento oculare, che provoca mal di testa.

Grazie al design senza oculari di Lynx EVO, gli operatori si siedono a distanza dal visore, consentendo alla luce ambientale di penetrare negli occhi, offrendo una visione assolutamente naturale dell'oggetto.

3 Possibilità di indossare gli occhiali

Con Lynx EVO, gli operatori possono continuare ad indossare gli occhiali da vista (o di sicurezza) mentre usano il microscopio. Infatti, è possibile usare con facilità Lynx EVO in una cappa a flusso laminare o di sicurezza.

4 Protezione dalle infezioni e dalla contaminazione dei campioni

Eliminando il contatto tra oculari e operatore, Lynx EVO rimane pulito, evitando anche la contaminazione dell'operaore, cosa che potrebbe avere ripercussioni sui campioni sensibili negli ambienti puliti e sterili.

Per informazioni sull'ergonomia dei nostri sistemi:
www.visioneng.it/ergonomia »

5 Posizione di lavoro ergonomica

Una posizione di lavoro ergonomica non rende Lynx EVO soltanto più comodo e molto meno affaticante, ma ne aumenta notevolmente la facilità d'uso. L'ergonomia ottimale dell'operatore minimizza il rischio di lesioni RSI. Un lavoratore contento è un lavoratore produttivo.

6 Libertà di movimento della testa

Un ulteriore vantaggio offerto dal design senza oculari brevettato di Vision Engineering consiste nel fatto che gli operatori non devono allineare con precisione gli occhi alla testa ottica. Questa libertà di movimento riduce gli sforzi di collo e schiena associati alla posizione fissa del corpo richiesta quando si utilizza uno stereo microscopio binoculare.

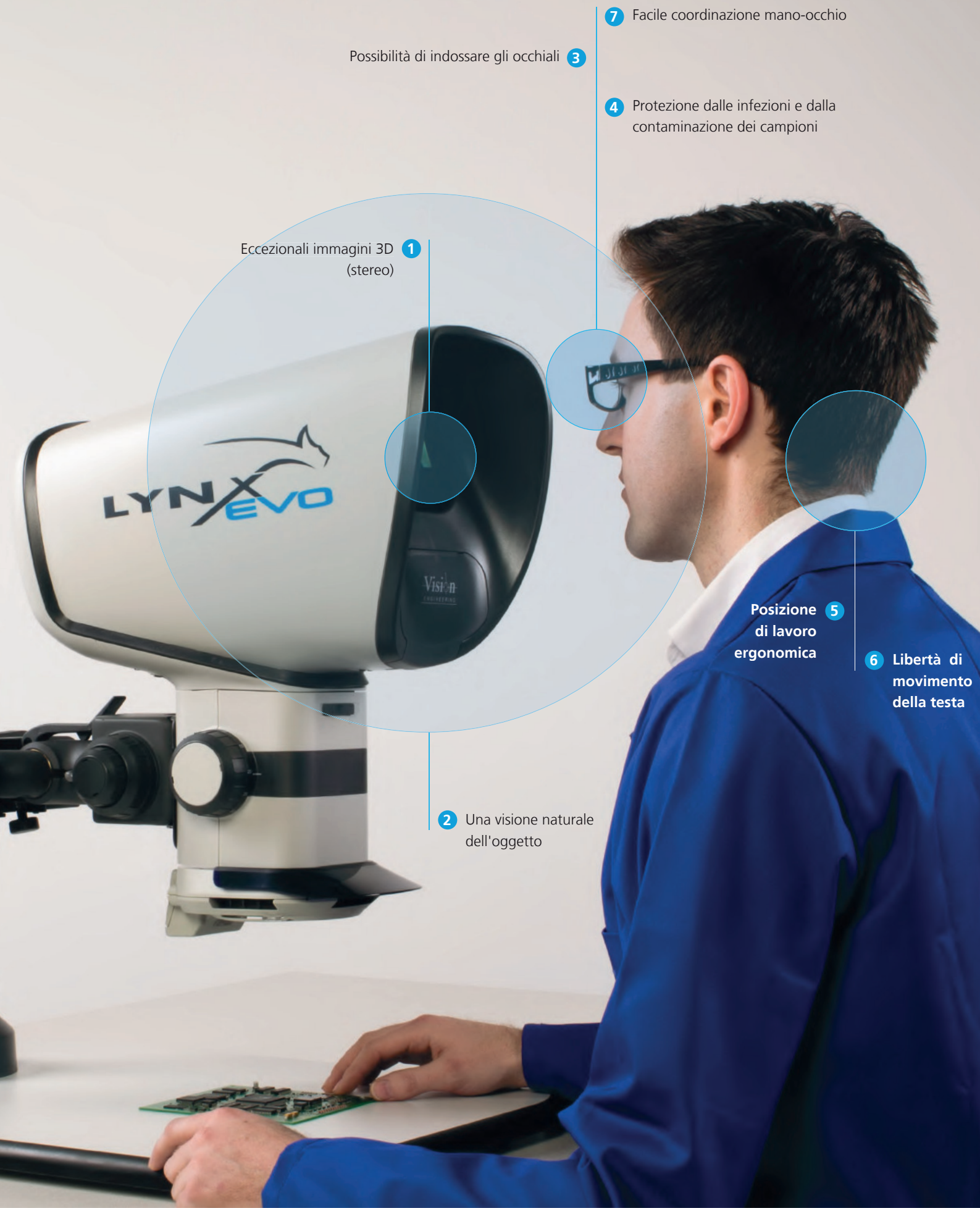
7 Facile coordinazione mano-occhio

La distanza dalla testa ottica offre agli operatori una visione periferica notevolmente migliore, permettendo una naturale coordinazione mano-occhio, estremamente importante per le operazioni di ispezione, rilavorazione, riparazione, dissezione e altri compiti di manipolazione.



Lavorate con maggiore efficienza con Lynx EVO.

Incrementate la vostra produttività con la tecnologia senza oculari



Lynx EVO accessori

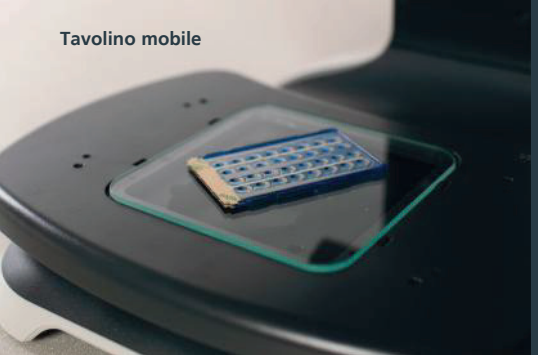
Moltiplicatore

- Aumenta l'ingrandimento e il rapporto di zoom di 1.5x o 2.0x, aumentando sigificativamente la capacità di ingrandimento senza modificare la distanza di lavoro.
- Moltiplicatori disponibili 1.5x o 2.0x. Una leva permette di inserire o disinserire il moltiplicatore, al bisogno



Moltiplicatore





Tavolino mobile

Tavolino mobile

Il tavolino mobile per lo stativo Ergo offre un controllo fluido e preciso, ideale per l'ispezione di campioni sensibili e per il controllo dell'uniformità dei componenti e, se usato con un reticolo di misura, offre la possibilità di avere delle misure comparative.

Obiettivi

Potete scegliere tra una gamma di obiettivi in grado di offrire l' ingrandimento o la distanza di lavoro desiderati.

Gli obiettivi hanno un rivestimento antiriflesso per migliorare le performance di visione delle immagini.



Obiettivi



Prisma per visione obliqua a 360°

Prisma per visione obliqua a 360°

Il prisma per la visione obliqua a 360° di Lynx EVO è un'accessorio innovativo che permette di eseguire ispezioni con una visione completa dell'oggetto a 360° (ad un angolo di 34°). Gli operatori possono passare con estrema facilità dalla visione diretta a quella con il prisma.

Illuminazione trasmessa

L'illuminazione trasmessa (non inclusa) permette di osservare una gamma più ampia di campioni. Offre maggiore flessibilità al sistema, in quanto i campioni trasparenti possono essere osservati con l'illuminazione trasmessa così come con quella incidente.



Illuminazione trasmessa



Smart Cam

Smart Cam

Acquisizione immagini/ creazione video facile e veloce ad alta definizione. E' possibile vedere simultaneamente all'interno del visore (con entrambi i percorsi ottici) e sulla telecamera.

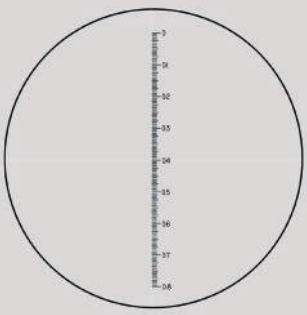
Il software di imaging consente di fare semplici annotazioni sulle immagini acquisite.

Reticolo

Sono disponibili sia un reticolo a croce che graduato (v. foto).

Il reticolo di misura permette il rapido e semplice dimensionamento dell'oggetto mentre viene ispezionato.

Sono anche disponibili reticoli personalizzati.



Reticle



Prisma per visione obliqua a 360°

Lynx EVO accessori

Prisma per visione obliqua a 360°

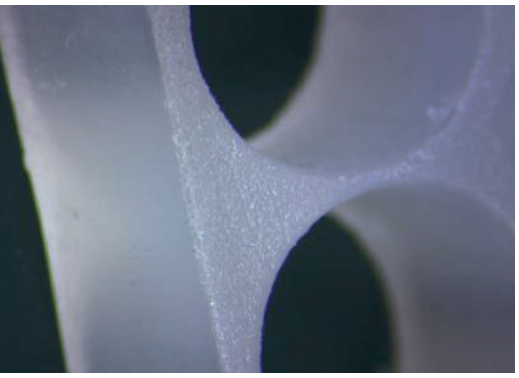
Consente all'operatore di osservare un oggetto ad un angolo di 34° dalla verticale, che può essere ruotato di 360° per offrire una completa visione stereoscopica degli oggetti in 3D.

- La rotazione a 360° offre un' osservazione migliore per molte applicazioni, inclusa quella dei componenti elettronici, meccanici, medicali e in plastica.
- Ad un angolo di 34° permette di osservare i dettagli e le caratteristiche alla base di ogni componente.
- Gli operatori possono passare con estrema facilità dalla visione diretta a quella con il prisma.
- Include l'illuminatore circolare a LED a 3 punti luce e l'obiettivo.

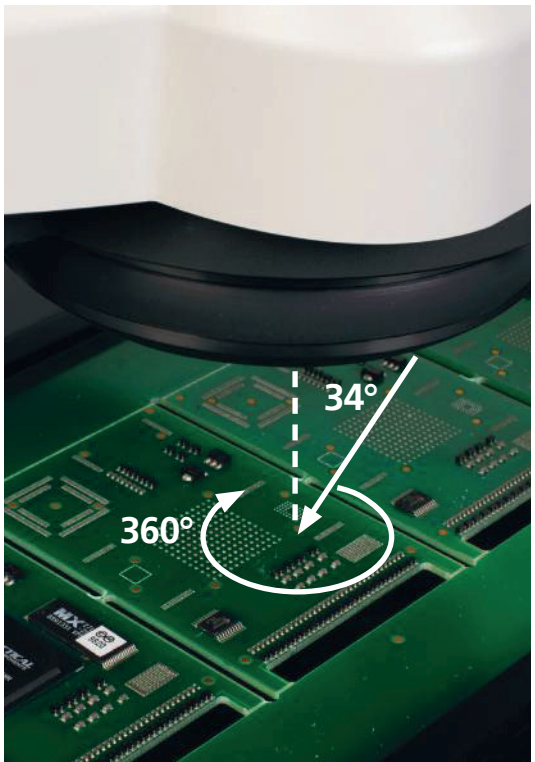
Prisma per visione obliqua a 360°				
Range di ingrandimento	**Distanza di lavoro**	**Campo visivo al minimo ingrandi-mento**	**Campo visivo al massimo ingrandi-mento**	**Angolo di visione**
4,2x (16x*) – 42x	35,5 mm	10,2 mm*	3,8 mm	34° dalla verticale

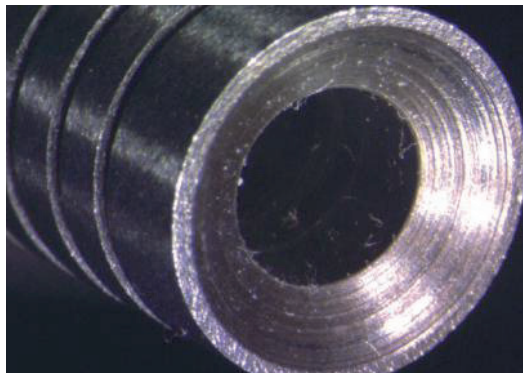
Visione diretta				
Range di ingrandimento	**Distanza di lavoro**	**Campo visivo al minimo ingrandi-mento**	**Campo visivo al massimo ingrandi-mento**	**Angolo di visione**
6,8x (15x*) – 68x	56,5 mm	12,0 mm*	2,5 mm	-

* Ininterrotto











Telecamera digitale Smart Cam

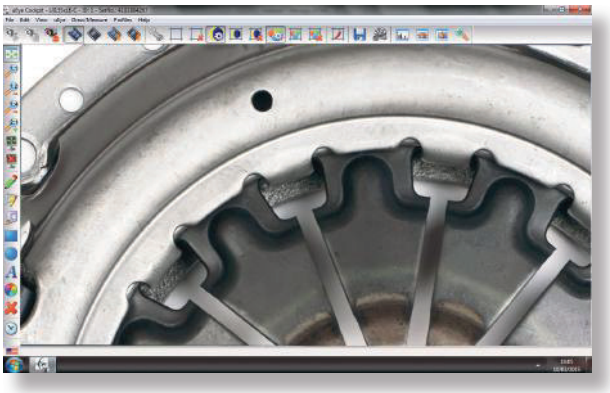
Telecamera digitale Smart Cam

- La telecamera HD e il software (non inclusi) offrono la possibilità di acquisire immagini e fare video in modo semplice, con funzioni di annotazione per scopi di documentazione e visualizzazione simultanea a video (tramite un PC). Ideale per le attività di dimostrazione o formazione.
- Acquisizione delle immagini/possibilità di fare video in modo facile e veloce. E' possibile vedere simultaneamente all'interno del visore (con entrambi i persorsi ottici) e sulla telecamera.
- Interfaccia USB2.0 per una facile connettività.

Dati della telecamera	
Tipo di sensore	CMOS
Risoluzione (A x L)	1600 x 1200 pixel
Dimensioni del sensore	1/3"
Dimensioni dei pixel	2,8 µm
Profondità di colore	8 bit
Frequenza di aggiornamento (fps)	18,3 fps max.
Formati dei file	BMP, JPEG, PNG e AVI
Software fornito	uEye Cockpit (sono disponibili altre soluzioni)

Software di imaging

- Il software in dotazione offre la possibilità di eseguire semplici annotazioni sulle immagini e funzioni di reportistica. Le annotazioni possono essere caricate come file a sé stanti ed essere così utilizzate per il controllo dei modelli.
- Semplice acquisizione delle immagini nei formati JPEG, PNG e BMP.
- Registrazione di video nel formato AVI ad alta compatibilità.



Software di misura DimensionOne

DimensionOne™ è una potente soluzione software per Lynx EVO, che offre migliori capacità di annotazione e funzioni di misura e dimensionamento a video. (Non incluso). *DimensionOne™* è fornito con un CD e un vetrino da calibrazione per facilitare la misura a video.

Sono anche disponibili altre soluzioni software compatibili.

Per informazioni sul software *DimensionOne™* :
www.visioneng.it/Dimensionone »



Come funziona Lynx EVO...

Tecnologia Dynascope®

Lynx EVO si avvale di un'evoluzione della tecnologia di proiezione ottica senza oculari Dynascope® brevettata da Vision Engineering. La tecnologia Dynascope elimina l'esigenza dei tradizionali oculari da microscopio, offrendo all'operatore immagini brillanti ad alto contrasto, performance ergonomiche ineguagliate ed una eccezionale facilità d'uso.

Lynx Evo con tecnologia Dynascope® è un vero stereomicroscopio ottico.

Le immagini ottiche a colori reali, ad alta risoluzione, sono osservate attraverso la testa ottica ergonomica senza oculari.

La luce riflessa dal percorso ottico brevettato Dynascope, esce dalla singola lente di visione sotto forma di due identici percorsi di luce (stereo). L'ampio diametro di questi raggi che escono dalla lente di visione permette agli utilizzatori di non dover allineare con precisione gli occhi per osservare l'immagine.

Il risultato è un'immagine stereo (3D) ad alta risoluzione. Senza bisogno di avere gli oculari.

Lo sapevate?

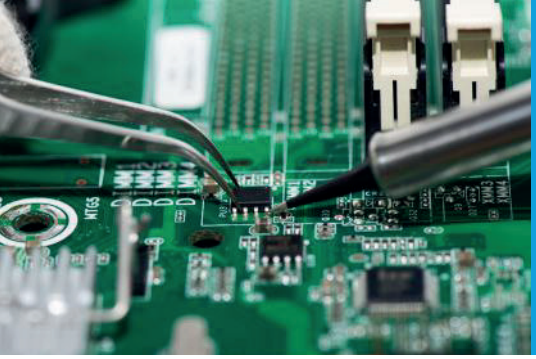
Il cuore della tecnologia brevettata Dynascope® senza oculari di Vision Engineering è costituito da un disco multilenticolare (multilente) rotante, sulla cui superficie vi sono oltre 3,5 milioni di singole lenti, che fungono da superfici indipendenti sulle quali si formano le immagini. Ciascuna lente ha un diametro di pochi micron (1 micron = 0,001 mm).

Il disco multilenticolare ruota a velocità elevata per fondere i milioni dei singoli percorsi ottici in una immagine ad alta chiarezza.





Doppi percorsi ottici (stereo) proiettati dalla testa ottica Dynascope.®



Elettronica

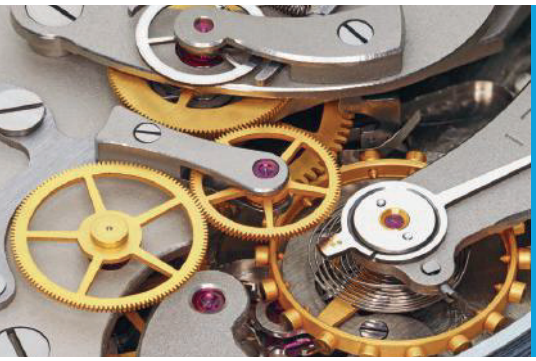
Lynx EVO è ideale per l'ispezione e la rilavorazione di circuiti stampati. La testa ottica brevettata di Lynx EVO offre una visione 3D ineguagliata, un'eccezionale ergonomia e un'ottima coordinazione mano-occhio.

Dispositivi medicali

Dagli stent ai cateteri, i componenti dei dispositivi medicali richiedono un'ispezione accurata al 100% per assicurare che ogni prodotto soddisfi rigide specifiche tecniche.

Con Lynx EVO potete osservare ogni singolo dettaglio, durante tutto il turno di lavoro.



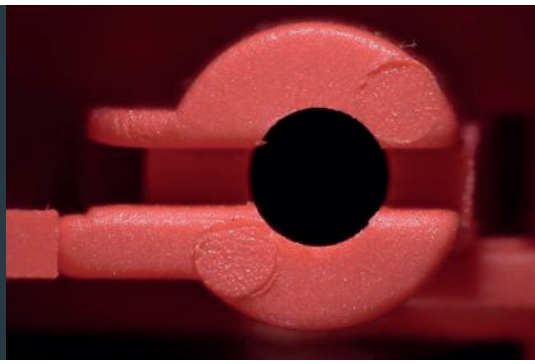


Meccanica di precisione

I componenti meccanici di precisione coprono una gamma molto ampia di settori industriali, da quello aerospaziale o automobilistico alla fabbricazione di orologi e alla produzione in generale. La visione chiara e l'ergonomia superiore di Lynx EVO sono ideali per l'ispezione di precisione, aiutano a migliorare l'accuratezza visiva e minimizzano gli errori causati dall'affaticamento dell'operatore.

Plastica e gomma

Guarnizioni in plastica, imballaggi, tappi e chiusure sono fabbricati con precisione per funzionare in modo efficace. L'ispezione della qualità è un aspetto essenziale. Eccezionali immagini 3D (stereo) con una grande distanza di lavoro facilitano le attività di ispezione o rilavorazione, come la rimozione delle bave.





Laboratori

Nei laboratori, le attività di preparazione e dissezione dei campioni sono più sicure e semplici con Lynx EVO. La testa ottica senza oculari non permette soltanto di indossare occhialini di protezione o da vista, ma anche di utilizzare Lynx EVO all'interno di una cappa a flusso laminare o di sicurezza.

Dalla tecnologia forense alle fibre ottiche, dalle celle solari agli imballaggi, Lynx EVO può essere utilizzato per migliaia di attività di ispezione...



Vision ENGINEERING

VISION ENGINEERING + LA DIFFERENZA

Vision Engineering Ltd. progetta e produce microscopi ergonomici, strumenti digitali, sistemi d'ispezione e di misurazione senza contatto di alta qualità da oltre 60 anni.

Innovazione

Con la sua filosofia volta all' innovazione, Vision Engineering detiene una serie di brevetti di tecnologie ottiche/digitali che migliorano significativamente l'ergonomia in fase di ispezione, per offrire al cliente una maggior qualità e produttività.

Qualità

Vision Engineering progetta e produce sistemi di alta qualità elettronica, meccanica e ottica ed è certificata ISO 9001:2015. Per noi la qualità è importante tanto quanto i nostri clienti. I nostri sistemi si sono dimostrati affidabili nel tempo e sono scelti dalle migliori aziende del mondo.

Globalità

Vision Engineering ha impianti di progettazione e produzione nel Regno Unito e negli Stati Uniti, oltre a uffici commerciali e di assistenza tecnica in tutta Europa, Asia (incluso l'Estremo Oriente) e America. Offriamo assistenza ai nostri clienti con servizio tecnico in ogni parte del mondo.

Per maggiori informazioni sulla nostra qualità, contattate la sede italiana o visitate il nostro sito web: **visioneng.it**

Distributore commerciale

GEA Srl
Via Villoresi, 64C
20029 Turbigo (MI)
tel: 0331-1770676
info@geatrade.it
www.geatrade.it

UK CA
CE

Esonero di responsabilità - Vision Engineering Ltd. promuove una politica di continuo sviluppo e si riserva il diritto di modificare o aggiornare, senza alcun preavviso, il design, il materiale o le specifiche di qualsiasi prodotto e le informazioni contenute nel presente documento e di cessare la produzione o la distribuzione di qualunque prodotto qui descritto.
EO&E: Si accettano Errori e Omissioni

Lynx_EVO_Brochure_Italian_LIT5430IT_02 | Copyright ©2021 Vision Engineering Ltd. | All rights reserved.

Vision Engineering Ltd. (UK Manufacturing & Commercial)
The Freeman Building, Galileo Drive, Send, Surrey, GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

Vision Engineering Ltd. (Italia)
Via G. Paisiello 106
20092 Cinisello Balsamo MI, Italia
T +39 02 6129 3518
E info@visioneng.it

Vision Engineering (South East Asia)
P-03A-20, Impian Meridian, Jalan Subang 1, USJ 1, 47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
T +604-619 2622
E info@visioneng.asia

Vision Engineering (Mexico)
T +01 800 099 5325
E infomx@visioneng.com

Vision Engineering Inc. (NA Manufacturing & Commercial)
570 Danbury Road, New Milford, CT 06776, USA
T +1 (860) 355 3776
E info@visioneng.com

Vision Engineering Ltd. (France)
ZAC de la Tremblaie, Av. de la Tremblaie
91220 Le Plessis Paté, France
T +33 (0) 160 76 60 00
E info@visioneng.fr

Vision Engineering (China)
Room 904B, Building B, No.970, Nanning Road, Xuhui Vanke Center Shanghai, 200235, P.R. China
T +86 (0) 21 5036 7556
E info@visioneng.com.cn

Vision Engineering (Brazil)
E info@visioneng.com.br

Vision Engineering (Latin America)
E infomx@visioneng.com

Vision Engineering Ltd. (Central Europe)
Anton-Pendele-Str. 3, 82275 Emmering, Deutschland
T +49 (0) 8141 40167-0
E info@visioneng.de

Nippon Vision Engineering (Japan)
272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0054, Japan
T +81 (45) 935 1117
E info@visioneng.jp

Vision Engineering (India)
T + 91 (0) 80-5555-33-60
E info@visioneng.co.in

FM 557119

Vision Engineering Ltd.
È un'azienda certificata ISO 9001:2015 ed è accreditata ISO 17025:2017 per le calibrazioni.



visioneng.it