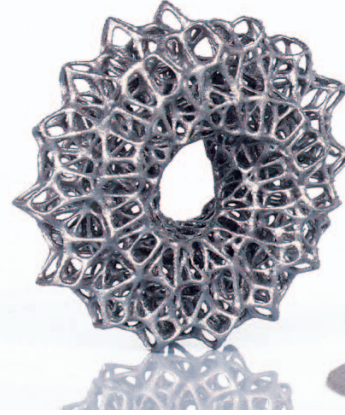


intelliSCAN_{se} 20, intelliSCAN_{se} 30 – Module und Scan-Köpfe

intelliSCAN_{se}-Serie jetzt auch für große Aperturen dank dynAXIS_{se} L Digital-Encoder

Digital Encoder Scanners With Highest Performance



Bewährte digitale Encoder-Technologie

Sämtliche **intelliSCAN_{se}** Scan-Köpfe sind mit digitalen se-Encodern ausgestattet und bieten damit beste Dynamikwerte bei höchster Auflösung, niedrigem Dither und geringer Drift.

Die Vorteile der Systeme auf Basis der se-Encoder-Technologie:

- Herausragende Präzision – ideal geeignet für Additive Fertigung und Mikrostrukturierungs-Anwendungen.
- Hohe Dynamik der **dynAXIS_{se}** Galvanometer-Scanner ermöglicht maximalen Durchsatz und Produktivität.
- Sehr hohe Langzeitstabilität und Linearität bieten höchste Bearbeitungsgenauigkeit, auch bei sich ändernden Umgebungs- oder Bearbeitungsbedingungen. Bestens geeignet für den Einsatz bei Generativen Fertigungsverfahren.
- Bewährte Zuverlässigkeit der **intelliSCAN**-Serie sowie maximale Flexibilität auf Grund des großen Umfangs an verfügbaren Tunings, Kühloptionen, Mechanik und Zubehör – optimal auch mit **varioSCAN** kombinierbar.
- Drop-in-Replacement für **intelliSCAN** Scan-Köpfe dank identischer Schnittstellen bei besserem Preis-Leistungs-Verhältnis verglichen mit **intelliSCAN_{de}**.
- Alle Systeme sind auch ohne Gehäuse, als leicht integrierbare Module, erhältlich.

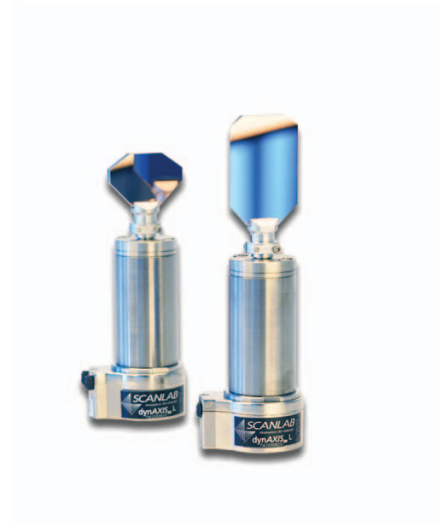
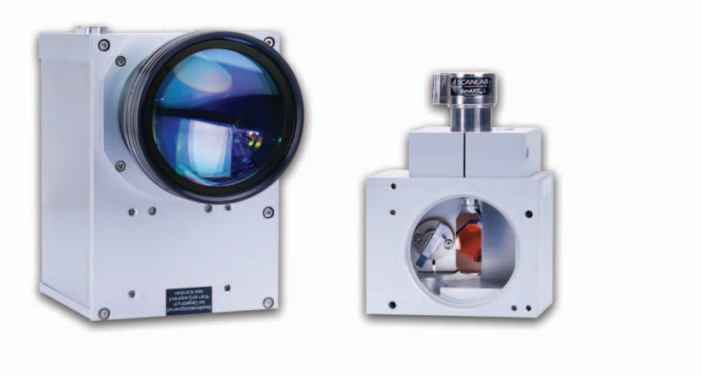
High-End se-Systeme mit großen Aperturen

In den neuen, leistungsstarken Scan-Köpfen und Scan-Modulen **intelliSCAN_{se} 20** und **intelliSCAN_{se} 30** werden erstmals die von SCANLAB entwickelten **dynAXIS_{se} L** Galvanometer-Scanner eingesetzt. Diese sind mit patentierten se-Digital-Encodern mit extrem geringer Trägheit ausgestattet.

Mit den neu verfügbaren Systemen für große Aperturen (20 mm und 30 mm) decken die **intelliSCAN_{se}** Scan-Köpfe nun auch Applikationen ab, bei denen eine hohe Leistungsverträglichkeit, ein kleinerer Spot oder ein größeres Bearbeitungsvolumen benötigt wird.

Typische Applikationen

- Additive Fertigung
- Mikroschneiden
- Mikrobohren
- Mikroschweißen



intelliSCAN_{se} 20 und 30

Apertur	20 mm	30 mm
Dynamik ⁽¹⁾		
Schleppverzug	0,32 ms	0,55 ms
Typische Geschwindigkeiten ^{(1), (2)}		
Beschriftungsgeschwindigkeit	1,0 m/s	0,7 m/s
Positioniergeschwindigkeit	11,0 m/s	9,0 m/s
Schreibgeschwindigkeit		
gute Schreibqualität	340 cps	220 cps
hohe Schreibqualität	230 cps	150 cps

⁽¹⁾ bei Fast Vector Tuning; weitere Tunings auf Anfrage

⁽²⁾ mit F-Theta-Objektiv, f = 160 mm

Gemeinsame Spezifikationen

Präzision

Wiederholgenauigkeit (RMS)	< 0,4 µrad
Positionsauflösung ⁽³⁾	20 Bit
Nichtlinearität	< 0,5 mrad/44°
Dither (Rauschen in der Positionierung, RMS)	< 1,6 µrad

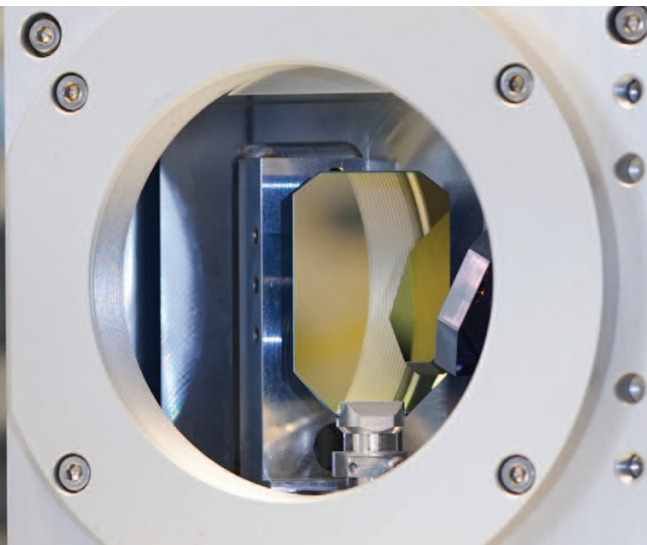
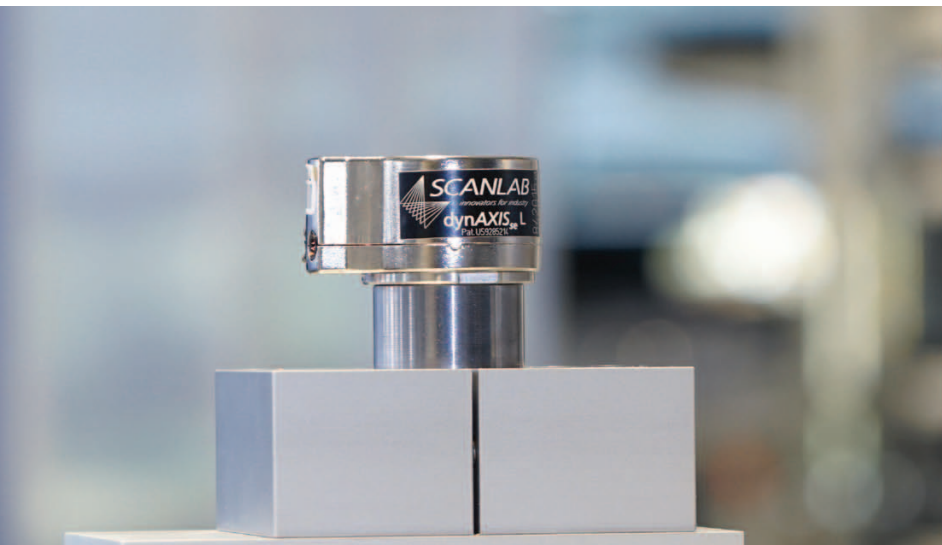
Drift ⁽⁴⁾

Temperaturdrift	
Offset	< 25 µrad/K
Gain	< 10 ppm/K
Langzeitdrift (24 Std., nach 3 Std.)	
Offset	< 20 µrad
Gain	< 25 ppm

(alle Winkelangaben optisch)

⁽³⁾ bezogen auf den vollen Winkelbereich (z.B. Positionsauflösung 2,8 µrad für Winkelbereich ±0,36 rad), Auflösungen besser als 16 Bit (11 µrad) nur zusammen mit SL2-100-Schnittstelle

⁽⁴⁾ Drift pro Achse; bei konstanter Umgebungstemperatur und Belastung, ohne Wasserkühlung; Werte mit temperatur geregelter Wasserkühlung auch bei wechselnder Belastung erreichbar



SCANLAB GmbH · Siemensstr. 2a · 82178 Puchheim · Deutschland
Tel. +49 (89) 800 746-0 · Fax +49 (89) 800 746-199
info@scanlab.de · www.scanlab.de

SCANLAB America, Inc. · 100 Illinois St · St. Charles, IL 60174 · USA
Tel. +1 (630) 797-2044 · Fax +1 (630) 797-2001
info@scanlab-america.com · www.scanlab-america.com



11/2017 Änderungen vorbehalten.
Produktfotos sind unverbindlich und können Sonderausstattungen enthalten.
3D-Druck-Foto: iStock.com/jonlutabe/502320318;