



## Elbo Controlli NIKKEN E68L Werkzeugvoreinstellgerät

Unser breites Angebot an Werkzeugvoreinstellgeräten wird von unserer Schwesterfirma Elbo Controlli NIKKEN entworfen, entwickelt und hergestellt.

Alle Werkzeugvoreinstellgeräte von Elbo Controlli NIKKEN werden an unseren beiden Standorten in Meda in der Nähe von Mailand, Italien, konstruiert und produziert. Jeder Werkstoff und jede einzelne Komponente wird sorgfältig kontrolliert und speziell für den Betrieb und die Anforderungen in der Werkzeugvermessung ausgelegt (von der Optik und Elektronik bis hin zu den Glasmaßstäben, Spindeln und Strukturbaugruppen).



### GRUNDGERÜST & KONSTRUKTION

Als freistehendes Gerät entwickelt mit einer Struktur aus hochwertigem Stahl sowie der aus geschliffenem Granit hergestellten Basis und Säule (wesentlich größer als bei Modellen der vorherigen Generation) bietet das E68L Voreinstellgerät eine hohe thermische Stabilität und Steifigkeit. Hierdurch eignet sich das Gerät hervorragend zum Einsatz in der Fertigungsumgebung bei erstklassiger Präzision.

### SPINDEL-SYSTEM

Eine Vielzahl von Werkzeugen kann mit austauschbaren Spindeleinsätzen anstelle von Adaptern voreingestellt werden. Dadurch wird die Anzahl der Schnittstellen reduziert, was die Genauigkeit über alle gängigen Werkzeugkegel hinweg gewährleistet. Das Voreinstellgerät ermöglicht den Anzug von ISO/BT-Werkzeughaltern mit Standard-Anzugsbolzen auf Knopfdruck in Verbindung mit einem innovativen System zur Bestätigung des korrekten Sitzes erlaubt dieses System eine höhere Präzision und Wiederholgenauigkeit. Die für das E68L gelieferten Spindeleinsätze verfügen alle über unser einzigartiges Spindel-Identifikationssystem (SP-ID), das identifiziert, welche Spindel eingesetzt ist, und die Auswahl der falschen Maschinennullpunkte verhindert. In dem Gerät ist eine Schublade zur Aufbewahrung von bis zu zusätzlichen Spindeleinsätzen vorhanden.

### FUNKTIONALITÄT

Die Software wird über einen kapazitiven 22-Zoll-Touchscreen, der vertikal montiert ist, bedient. Das Bildschirmlayout ist in zwei verschiedene Bereiche unterteilt. Die obere Hälfte des Displays zeigt das Profil des Werkzeuges, während der untere Abschnitt zusammen in Verbindung mit einem frei positionierbarem Menüfenster Zugang zu allen Funktionen bietet. Einfache Icons und grafisch gesteuerte Menüs ermöglichen dem Bediener eine schnelle und intuitive Verwaltung aller Werkzeugmess- und Prüffunktionen. Zusätzlich stehen eine Reihe von Hilfsfunktionen zur Verfügung, wie z.B. die Erstellung von CNC-Maschinennullpunkten, Werkzeugsätzen und verschiedene Funktionen zum Erstellen und Anzeigen von DXF Zeichnungen.

### SERVICE & SUPPORT

NIKKEN verfügt über ein in Deutschland ansässiges Service- und Technikteam und bietet eine umfassende Palette an Dienstleistungen an: Installation, Schulung, technische Unterstützung, Service und Vermessung. Unser Team ist "herstellergeschult", und wir führen eine große Auswahl an Ersatzteilen, um schnelle Reaktionszeiten und einen hocheffizienten Service zu ermöglichen.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATION:

Messbereich: Durchmesser max. 600 mm (Radius 300 mm) und Höhe max. 800 mm  
Elbo Controlli NIKKEN Glasmessstab mit Auflage aus GESCHLIFFENEM GRANIT vom Typ SLIDE GS371 (mit Hochpräzisionslaser-Laser zertifiziert)

### **Mechanische, elektronische und optische Standardausrüstung:**

Basis und Säule aus Naturgranit: Linearitätsfehler max. 2 µm/m, zertifiziert mit Taylor Hobson-Messsystem mit einer Auflösung von 1 µm/m  
Stabiler Maschinenaufbau aus Stahl, mit vibrationsdämpfenden, einstellbaren Füßen  
Auflösung der Achsen: X= 1 µm, Z= 1 µm  
Auswechselbarer Spindeleinsatz für ISO / BT / HSK / VDI (zu spezifizieren) mit einer Rundlauf toleranz von < 2 µm  
Indexierung der Spindel in 4 Winkeln: 0° / 90° / 180° / 270°  
Spindelaufnahmenidentifikationssystem (SP-ID) mit NFC-Technologie zur automatischen Erkennung des Spindeleinsatzes nach jedem Tausch  
Prismenförmige Linearführungen: 2 Führungen für die X-Achse und 1 Führung für die Z-Achse  
Doppelte Kugelumlaufschlitten (insgesamt fünf), auf Lebensdauer geschmiert  
Universeller elektromechanischer Werkzeughalteranzug (SK/BT/HSK/polygonale Kegelwerkzeuge - zu spezifizieren)  
pneumatische Klemmung der Spindel durch 3 Kolben in 120° Anordnung  
motorisierte Achsbewegung  
Handbedienteil mit Handrädern zur Feineinstellung und Tasten für schnelle Bewegung (2,5 m/min)  
Vorgespannte Spiralfeder (Anstatt Gegengewichtssystem)

### **Bildsystem zur Werkzeugvermessung und -prüfung:**

C-MOS-Sensor - Bildbereich 8 x 8 mm  
Vergrößerung ca. 32-fach  
Telezentrische Linse  
Auflicht mit Ringlinse sowie punktförmiges Licht

### **Benutzeroberfläche:**

22" Full-HD LCD Farb-Touchscreen  
Intel Quad Core Prozessor  
UBUNTU LINUX Betriebssystem  
Datenspeicherung auf SSD  
4 USB Schnittstellen  
Ein LAN Anschluss sowie WiFi 802.11 mit 150 Mbits

### **Standard-Software:**

Einfache und intuitive Bedienung über einen einzigen Touchscreen (auf Basis von ISO7000)  
Verwaltung des Maschinennullpunkts  
Erstellung von Werkzeuglisten sowie vermessen einzelner Werkzeuge. Möglichkeit zur Erstellung eigener Listenformate  
Verwaltung von theoretischen Maßen und Toleranzen  
Werkzeugsets und universeller Postprozessor  
Automatischer Wechsel der Maschinennullpunkte  
Druckbarer Werkzeugset-Bericht  
Möglichkeit zum Import von Zeichnungen im DXF-Format zum Überlagern auf das aktuelle Werkzeugprofil  
Werkzeugprofilerfassung im DXF-Format exportierbar  
Vorbereitet für TiD-Infrastruktur zur Werkzeugidentifizierung mit Datamatrixcode  
Magnetspeicherchip Verwaltung (z.B. Balluff, Hardware nicht im Lieferumfang enthalten)  
Optional: Zweiter Monitor zur Integration der Werkzeugverwaltungssoftware TP32



Staubschutzabdeckung im Lieferumfang enthalten

Gesamtabmessungen: Länge = 1700 mm, Höhe = 2300 mm, Tiefe = 700 mm. Nettogewicht: 570 Kg

Verfügbare Spindeleinsätze:

Beschreibung	Artikelnummer	
	Spindel	Referenzdorn
SK / BT / CAT Spindeleinsätze mit SP-ID System. Ausgestattet mit einer motorisierten Klemmung in den Größen 50, 45, 40 & 30.	04PA50R	04B125
	04PA40R	04B123 (BT)
	04PA30R	04B122
HSK Spindeleinsatz mit SP-ID System. Ausgestattet mit einer motorisierten Klemmung. Verfügbar in den Größen HSK100, HSK63 der Form A, C, T.	04PH100R	04B128
	04PH63R	04B127
VDI Spindeleinsatz mit SP-ID System. Verfügbar in den Größen VDI50 & 40.	04PV50R	N/A
	04PV40R	
Polygon Spindelhalter mit SP-ID System. Ausgestattet mit einer motorisierten Klemmung. Verfügbar in den Größen C8, C6 & C5.	04PC8R	N/A
	04PC6R	
	04PC5R	

Weitere Spindeleinsätze und Zubehör auf Anfrage.