

elbo controlli  **NIKKEN**

40 YEARS
OF EVOLUTION

uemme
TOOLS and EQUIPMENT



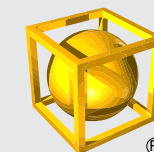
 **IE68**

Per garantire l'efficienza e la precisione in un'officina meccanica moderna, l'adozione di un sistema di presetting utensili è fondamentale.

Questa tecnologia consente di misurare e impostare con esattezza le dimensioni degli utensili prima della lavorazione, riducendo i tempi di inattività delle macchine e migliorando la qualità dei prodotti finali.

La serie E68 rappresenta l'eccellenza nel campo del presetting utensili. In un mercato sempre più competitivo, ogni dettaglio conta. I presetting utensili della serie E68 rappresentano la soluzione ideale per chi desidera ottimizzare i tempi di produzione, migliorare la precisione delle lavorazioni e ridurre gli sprechi.

NUOVA SERIE E68: PRECISIONE ED EFFICIENZA IN UN UNICO PRODOTTO



OTTIMIZZA LA TUA PRODUZIONE CON UN PRESETTING UTENSILI ALL'AVANGUARDIA

Perché scegliere un presetting utensili?

- ✓ **Riduzione dei tempi di fermo macchina:** preparazione degli utensili mentre la macchina è in funzione
- ✓ **Maggiore precisione:** misurazione esatta della geometria degli utensili per lavorazioni senza errori
- ✓ **Ottimizzazione della produzione:** impostazioni rapide ed efficienti per una gestione fluida del lavoro.

L'integrazione di un sistema di presetting utensili come la serie E68 è un investimento strategico per qualsiasi officina meccanica che desideri aumentare la propria competitività, garantendo lavorazioni di alta qualità e efficientando i tempi di produzione.

Investire nella serie E68 significa investire nel futuro della tua officina:

1. Meno scarti, più qualità
2. Meno tempo perso, più produttività
3. Meno costi, più competitività

Scopri come la serie E68 può trasformare il tuo modo di lavorare!

Tutti i preset della serie E68 sono dotati di righe ottiche GS371 su entrambi gli assi X e Z. Questo esclusivo sistema di misurazione impiega un regolo in granito naturale con scala graduata in vetro ottico, rappresentando una vera e propria rivoluzione nel settore.

GS371 è la prima e unica riga ottica al mondo a utilizzare il granito: grazie a questa innovativa soluzione, la serie E68 garantisce una precisione senza compromessi e una ripetibilità mai raggiunta prima. I preset E68 sono il punto di riferimento per chi cerca il massimo della qualità nel controllo e nella preparazione degli utensili.

STRUTTURA COMPATTA E RIGIDA: QUANDO LE PRESTAZIONI PARLANO DA SOLE

Costruita per resistere alle condizioni più gravose, la serie E68 è perfetta per essere utilizzata in ambienti industriali caratterizzati da vibrazioni costanti, che potrebbero compromettere la precisione delle misurazioni. La sua rigidità strutturale assicura un'elevata affidabilità operativa, permettendo di lavorare con la massima sicurezza anche nelle situazioni più complesse.

GRANITO NATURALE: STABILITA' E PRECISIONE SENZA COMPROMESSI

I presetting della serie E68 sono progettati per offrire la massima precisione e ripetibilità nelle operazioni di misura, grazie all'impiego del granito naturale come materiale di costruzione.

Grazie al suo coefficiente di dilatazione termica molto basso, garantisce un'elevata stabilità dimensionale anche in presenza di variazioni di temperatura.

Perché accontentarsi di un adattatore quando si può puntare all'eccellenza dell'intercambiabilità?

La serie E68 infatti è dotata di portamandrinì intercambiabili, eliminando gli errori di accoppiamento e garantendo una precisione senza precedenti. Il design del corpo mandrino, caratterizzato da una doppia gabbia di sfere, garantisce un accoppiamento impeccabile.

Ogni componente della serie E68 è sottoposto a rigorose procedure di costruzione e collaudo. Questo impegno nella qualità si traduce in un errore di run-out inferiore a 2 μm , assicurando misurazioni estremamente precise e affidabili. Affidarsi alla qualità dei presetting Elbo Controlli NIKKEN significa scegliere una tecnologia all'avanguardia.





ACCURATEZZA ASSOLUTA CON UN SISTEMA DI VISIONE ECCEZIONALE

I sistemi di visione sono realizzati utilizzando bi-telecentriche, appositamente progettate da Elbo Controlli NIKKEN, per ottenere le migliori prestazioni nella misura degli utensili. Quali sono i vantaggi? Visione accurata dello spigolo del tagliente, distorsione bassissima per la massima accuratezza della misura, eccellente risoluzione e tanto altro.

Grazie al know-how decennale nella progettazione completa di tutti i componenti, ottici ed elettronici, del sistema di visione, garantiamo le migliori prestazioni per la misura e l'ispezione degli utensili. **La differenza è visibile nei dettagli: perché, quando si tratta di precisione, ogni micron conta.**

Nel settore industriale, la qualità e l'affidabilità dei componenti sono essenziali per garantire precisione e produttività. Un elemento distintivo della nuova serie E68 è l'adozione di monitor touch screen verticali da 15,6" (Serie E68B) e 21,5" (E68CX), sviluppati per garantire un'esperienza utente intuitiva e una qualità visiva superiore.

Questi display ad altissima definizione offrono immagini nitide e dettagliate: inoltre, assicurano una reattività ottimale al tocco, migliorando l'interazione e la gestione delle impostazioni macchina.

Progettati per resistere anche negli ambienti di lavoro più esigenti, i monitor della serie E68 garantiscono qualità e lunga durata. La loro robustezza e resistenza li rendono la soluzione ideale per chi cerca prestazioni elevate senza compromessi.

Scopri le prestazioni dei nostri monitor: con la serie E68, la precisione incontra l'innovazione.

E68CX 21,5"
E68B/E68BP 15,6"

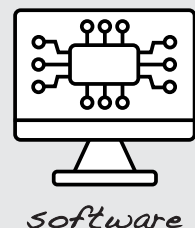
UN'ELETTRONICA DEDICATA PER ALTE PRESTAZIONI

Le nostre elettroniche garantiscono prestazioni stabili anche in condizioni di lavoro intense.

Per questo motivo, tutti i preset della serie E68 sono equipaggiati con PC Industriali Embedded, progettati specificamente per questa funzione.

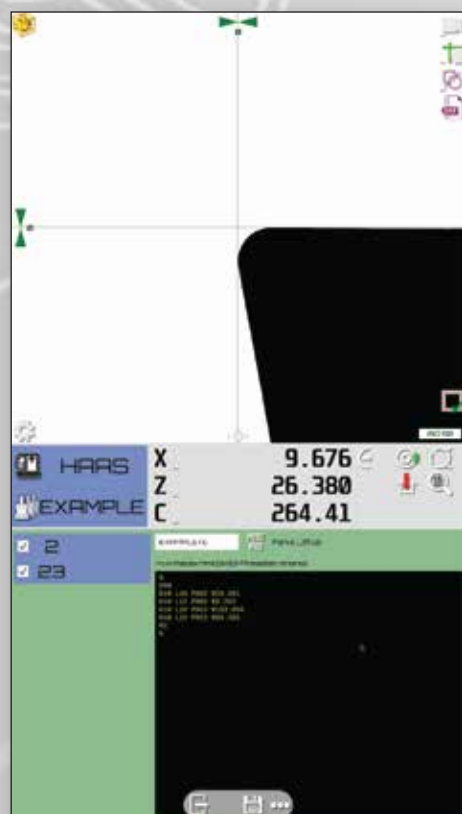
Quando ogni dettaglio conta, serve un' elettronica in grado di supportare le più avanzate tecnologie di visione e misura.

Massime prestazioni, minimi consumi, risultati impeccabili. La differenza è nei dettagli.



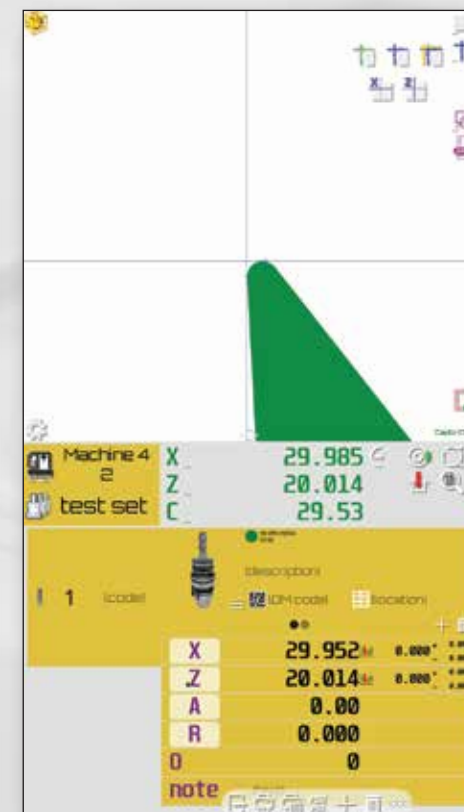
USABILITA' E FUNZIONALITA': I PILASTRI DELLA NOSTRA QUALITA'

L'innovazione non riguarda solo le funzionalità, ma anche il modo in cui l'utente interagisce con il sistema. Grazie a un'usabilità di tipo smartphone, il nostro software offre un'esperienza intuitiva e immediata, pensata per agevolare ogni operazione. **Massima efficienza, minima complessità: l'innovazione passa dalle tue mani.**



Il nuovo software macchina rappresenta il cuore pulsante dell'innovazione dei nostri prodotti. Progettato per offrire massime prestazioni e un'esperienza utente intuitiva, questo software è il perfetto connubio tra tecnologia avanzata e semplicità d'uso. I preset della serie E68B sono equipaggiati con il software versione B, caratterizzato da una grafica blu e da un set completo di funzionalità, tra cui misurazione con reticolo fisso, autocollimazione e congelamento delle misure, ispezione utensile, creazione di post-processor e molto altro ancora!

Un software di alta qualità deve essere potente e semplice al tempo stesso. Per noi, l'usabilità non è solo un dettaglio, ma un elemento fondamentale, un vero e proprio pilastro su cui si basano tutte le altre caratteristiche del nostro software. I preset E68CX sono dotati del software versione C, caratterizzato da una grafica gialla e da una gamma di funzioni avanzate, tutte progettate per essere intuitive e facilmente utilizzabili: creazione, esportazione e importazione di file DXF, tabelle utensili personalizzate, funzioni geometriche evolute, post-processor, ecc.



UN'INTERAZIONE MODERNA PER UN PRESET EFFICIENTE

La nostra filosofia di design garantisce un utilizzo immediato e naturale del software, riducendo la curva di apprendimento e aumentando la produttività. L'interfaccia grafica reattiva e personalizzabile permette di lavorare con maggiore rapidità e precisione, rendendo ogni operazione più fluida e accessibile.

Tecnologia evoluta, usabilità impeccabile, risultati perfetti.



POSIZIONAMENTO AUTOMATICO ASSI E TELECAMERA

IE68BP

Il nuovo sistema di posizionamento automatico degli assi di E68BP porta il presetting utensili a un livello superiore, garantendo un'operazione di misura rapida, intuitiva e priva di errori.

La macchina esegue in semi-autonomia il posizionamento e la misurazione dei taglienti, ottimizzando il flusso di lavoro e riducendo il rischio di imprecisioni.

Per noi di Elbo Controlli NIKKEN, la cura di ogni dettaglio è una priorità assoluta. Il nostro obiettivo è offrire soluzioni all'avanguardia che riducano drasticamente il margine di errore dell'operatore, guidandolo costantemente nel suo lavoro grazie agli automatismi intelligenti dei nostri sistemi.

Le nostre soluzioni sono progettate per le aziende che vogliono garantire ai propri operatori un ambiente di lavoro più efficiente, migliorando la qualità e riducendo i tempi morti.

Investire nella tecnologia Elbo Controlli NIKKEN significa scegliere affidabilità, innovazione e produttività senza compromessi.

MASSIMA PRECISIONE ZERO ERRORI

Come funziona il nuovo sistema di posizionamento automatico degli assi?

Dopo l'identificazione dell'utensile, basta inserire i valori di diametro e altezza teorici, insieme alle tolleranze desiderate. A questo punto, E68BP si posiziona automaticamente ed esegue la misurazione dei valori massimi di X e Z, completando un ciclo di rotazione di 360° del mandrino.

Grazie a questa tecnologia, la misurazione può essere ripetuta tutte le volte necessarie con un semplice richiamo dell'utensile, lasciando all'operatore solo il compito di attendere il completamento del processo.

In un contesto produttivo condiviso, dove più operatori eseguono le operazioni di presetting, è essenziale disporre di uno strumento affidabile e oggettivo. E68BP assicura risultati sempre precisi e ripetibili, migliorando l'efficienza e la qualità del lavoro.

Scegli la tecnologia che semplifica il tuo processo produttivo: E68BP è il futuro del presetting utensili.





L'AUTOMAZIONE INCREMENTA LA PRODUTTIVITA'

L'automazione è la chiave per ottimizzare i processi produttivi, riducendo le attività manuali e aumentando efficienza e precisione. Sebbene trovi applicazione in molti settori, è nell'industria e nella manifattura che esprime al massimo il suo potenziale.

Con il preset E68CX, il tuo processo produttivo compie un salto di qualità. Nel mercato odierno, la competitività è legata alla capacità di innovare e rispondere rapidamente alle esigenze dei clienti.

Automatizzare significa evolversi, ottimizzare e rimanere sempre un passo avanti.

Il preset E68CX è la soluzione che aiuta la tua azienda a migliorare l'efficienza e adattarsi ai cambiamenti, garantendo risultati superiori in meno tempo.

Più produttività. Più controllo. Più competitività.

E68CX: TECNOLOGIA INNOVATIVA, SEMPLICITA' ASSOLUTA

 **E68CX** 



Da sempre, Elbo Controlli NIKKEN sviluppa soluzioni all'avanguardia per la misurazione, l'ispezione e l'analisi automatica degli utensili, seguendo un principio fondamentale: rendere il lavoro degli operatori più semplice possibile, riducendo al minimo gli errori umani.

Con la nostra nuova interfaccia intelligente, programmare la misurazione degli utensili diventa un'esperienza fluida e intuitiva. Imposta tutti i punti di misurazione, definisci il numero di taglienti, i valori teorici e le tolleranze, tutto in un'unica schermata. Decidi tu come misurare i tuoi utensili e dove esportare i risultati: post-processor, TID, chip RFID oppure un semplice report stampabile.

Il presetting utensili E68CX offre funzionalità evolute per garantire rapidità e precisione in ogni fase:

- ✓ Posizionamento automatico del sistema di visione
- ✓ Misurazione taglienti con autofocus per risultati impeccabili
- ✓ Identificazione adattativa di enti geometrici
- ✓ Elaborazione e analisi avanzata dei dati
- ✓ Esportazione e stampa semplificate

Nessuna complicazione, solo efficienza. Il software ti guida passo dopo passo, garantendoti un'esperienza di misura senza stress.

SCHEDA TECNICA E CONFIGURAZIONE

LEGENDA: ● disponibile ○ opzionale – non disponibile

E68B(E81B) E68BP(E81BP) E68CX(E81CX)

CARATTERISTICHE GENERALI			
Campo di misura (Diametro e Altezza in mm)	600 x 800(800 x 1000)	600 x 800(800 x 1000)	600 x 800(800 x 1000)
Base e colonna in granito naturale	●	●	●
Base in acciaio (3 piedini +1 regolabile)	●	●	●
Guide lineari (2 per asse X, 1 per asse Z) con pattini a doppio ricircolo di sfere	●	●	●
Movimentazione assi motorizzata	●	●	●
Regolazione micrometrica motorizzata	●	●	●
Righe ottiche ECN modello GS371 certificate (risoluzione 1µm)	●	●	●
Monitor Touch-screen verticale	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD
Tastiera e mouse	●	●	●
Stampante etichette	○	○	○
Supporto laterale portamandrini (1 per 2 mandrini)	●	●	●
Supporto laterale aggiuntivo per portamandrini	○	○	○
Dimensioni (mm)	L1748,5xH2217 (2417)xP717,1		
Peso (kg)	570 (590)		

CARATTERISTICHE PORTAMANDRINO			
Mandrino intercambiabile (ISO,BT,CAT, HSK, Attacco poligonale, etc.)	○	○	○
Sistema di identificazione del portamandrino (SP-ID)	●	●	●
Index meccanico mandrino (0°-90°-180°-270°)	●	–	–
Visualizzazione asse C	–	●	●
Rotazione automatica del portamandrino e index elettronico	–	●	●
Freno rotazione mandrino pneumatico	●	●	●
Bloccaggio portautensile meccanico motorizzato (codolo standard DIN69872, ISO7388, MAS403)	●	●	●
Bloccaggio portautensile meccanico motorizzato (HSK, attacco poligonale)	●	●	●

CARATTERISTICHE SISTEMA DI VISIONE			
Obiettivo bi-telecentrico	●	●	●
Campo di misura sistema di visione Elbo Controlli NIKKEN (mm)	10 x 10	10 x 10	10 x 10
Sensore monocromatico C-MOS connessione USB 3.0 Super speed	●	●	●
Risoluzione sistema di visione Elbo Controlli NIKKEN	1 µm	1 µm	1 µm
Ingrandimento sistema di visione Elbo Controlli NIKKEN	18 x	18 x	25 x
Visualizzazione analogica o digitale	●	●	●
Zoom digitale (4 x)	●	●	●
Funzione ispezione tagliente	●	●	●
Area inquadrata ridimensionabile	●	●	●

E68B(E81B) E68BP(E81BP) E68CX(E81CX)

SOFTWARE E FUNZIONI DI MISURA			
Sistema operativo Elbo Controlli NIKKEN embedded basato su Linux	●	●	●
Software macchina Elbo Controlli NIKKEN versione B (layout blu)	●	●	–
Software macchina Elbo Controlli NIKKEN versione C (layout giallo)	–	–	●
Numero di origini macchina / numero di set utensili	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
Funzione multiorigine per macchine multitasking	●	●	●
Funzione di misura manuale con reticolo fisso	●	●	●
Funzione di misura Autotargeting	●	●	●
Funzione di misura Autotargeting con congelamento delle misure	●	●	●
Indicatori di collimazione per misura con reticolo fisso	●	●	●
Misurazione automatica raggio inserto/tagliente e centro teorico raggio inserto	●	●	●
Misurazione automatica angolo inserto/tagliente e intersezione teorica	●	●	●
Funzione di misura smusso	●	●	●
Area di interesse regolabile (AOI)	●	●	●
Rotazione automatica del mandrino e misurazione dei taglienti	–	●	●
Software di automazione del preset per presettaggio utensili (1 step)	–	●	●
Software di automazione del preset per presettaggio utensili (step illimitati)	–	–	●
Software per il presettaggio manuale utensili e controllo della geometria	●	●	●
Software di automazione del preset per presettaggio utensili e controllo della geometria (full CN)	–	–	●

FUNZIONI GRAFICHE			
Reticoli regolabili (assi e cerchi)	●	●	●
Funzione di acquisizione immagine profilo	●	●	●
Geometria automatica (1 entità geometrica)	●	●	–
Geometria automatica (entità geometrica multipla)	–	–	●
Geometria per punti	●	●	●
Acquisizione immagine da telecamera sistema di visione	●	●	●
Importazione file DXF del profilo utensile	●	●	●
Acquisizione manuale DXF profilo di rivoluzione	–	–	●
Acquisizione automatica DXF profilo di rivoluzione	–	–	●

FUNZIONI DI CONNESSIONE E INTEGRAZIONE			
4 porte USB	●	●	●
Connessione LAN	●	●	●
Connessione Wi-Fi	–	–	●
Post processor standard	●	●	●
Post processor personalizzati	○	○	○
TID (Tool identification system)	○	○	○
TTS (Tool Tracking System)	○	○	○
Identificazione utensile tramite tecnologia RF-ID	○	○	○
Predisposizione software TP32 (doppio monitor e PC dedicato)	○	○	○

"Il disegno e/o documento e tutte le informazioni tecniche e commerciali ed i contenuti sono di titolarità esclusiva di Elbo Controlli s.r.l. che si riserva tutti i relativi diritti. Tali informazioni costituiscono e rappresentano un segreto commerciale avente valore economico di esclusiva proprietà di Elbo Controlli s.r.l., pertanto, chiunque ne venga in possesso per qualsiasi ragione dovrà adottare tutte le precauzioni per mantenerne l'assoluta riservatezza, assicurandosi che anche altri soggetti adottino le medesime cautele. Non è consentita alcuna riproduzione (neanche parziale), copia, modificazione, elaborazione, esecuzione, divulgazione, comunicazione, utilizzazione economica in ogni forma e modo, originale o derivato, che non sia espressamente consentita per iscritto da Elbo Controlli s.r.l..
Qualsiasi violazione sarà perseguita da parte di Elbo Controlli s.r.l. in tutte le opportune sedi civili e penali".

elbo controlli  **NIKKEN**



20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21
T. +39 0362 342745 - F. +39 0362 342741
www.elbocontrolli.it - info@elbocontrolli.it

Distribuito da