



Elbo Controlli NIKKEN Preset Hathor SIX A

La nostra gamma di preset standard e tecnologicamente avanzati sono progettati, sviluppati ed assemblati dalla nostra azienda consociata Elbo Controlli NIKKEN.

Tutti i preset Elbo Controlli NIKKEN sono progettati, sviluppati ed assemblati internamente presso i nostri due stabilimenti a Meda, vicino a Milano (Italia). Ogni singolo componente viene attentamente controllato e sviluppato specificatamente per questo tipo di applicazione, ovvero il presettaggio e la misura degli utensili (ottica, elettronica, righe ottiche, mandrini e assemblaggi strutturali).



STRUTTURA PRINCIPALE E COSTRUZIONE

La struttura macchina in acciaio di alta qualità garantisce una maggiore rigidità e precisione. Base e colonna in granito naturale assicurano e mantengono la massima precisione. Questo tipo di costruzione assicura durabilità e offre un alto livello di stabilità termica, rendendo Hathor SIX A altamente adatto all'ambiente di officina e garantendo accuratezza, ripetibilità e riproducibilità.

SISTEMA MANDRINO

E' possibile presetare un'ampia gamma di utensili utilizzando portamandrini intercambiabili anziché adattatori. L'intercambiabilità dei portamandrini riduce l'errore di accoppiamento, in modo da avere una misurazione precisa e ripetibile. Il preset permette di bloccare utensili ISO tramite il pulsante elettro-meccanico e, l'innovativo sistema di conferma del contatto cono, verifica la corretta posizione dell'utensile. Tutti i portamandrini sono dotati del nostro sistema univoco di identificazione (SP-ID) che identifica quale portamandrino è caricato e suggerisce le corrette origini macchina, ogni volta che il portamandrino viene cambiato.

FUNZIONALITA'

Hathor SIX A dispone di un nuovo ed innovativo sistema di misurazione completamente automatico: il software riconosce in automatico il numero di taglienti e, in base alla dimensione dell'utensile, aumenta o diminuisce la velocità di rotazione per una migliore acquisizione della misura, senza l'intervento dell'operatore. Hathor SIX A è equipaggiato con un monitor 15" touch-screen capacitivo montato orizzontalmente per una migliore visualizzazione delle funzioni macchina. Il layout del monitor è suddiviso in due parti distinte. La metà di sinistra del monitor mostra il profilo dell'utensile, mentre la sezione di destra permette di accedere a tutte le funzioni software. Icone semplici e menu graficamente guidato consentono all'operatore di gestire in modo rapido ed intuitivo tutte le modalità di ispezione e misurazione utensile. Inoltre, sono disponibili una gamma di funzionalità aggiuntive, come la creazione di origini macchina CNC e liste utensili.

SERVICE E SUPPORTO TECNICO

NIKKEN dispone di un servizio di assistenza e di un team di ingegneri con sede nel Regno Unito che offrono livelli impareggiabili di assistenza clienti. Siamo in grado di offrire una gamma completa di servizi, tra cui: installazione, formazione, supporto tecnico, service e servizio di calibrazione. Il nostro team è stato formato direttamente da Elbo Controlli NIKKEN; per questo motivo disponiamo di un'ampia gamma di ricambi per rendere rapidi i tempi di risposta e mantenere un alto grado di efficienza service.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Campo di misura: diametro max 400 mm (raggio 200 mm); altezza max 600 mm.

Motore per rotazione automatica del portamandrino ad inserimento pneumatico per la trasmissione del moto esente da giochi (brevettato).

Visualizzazione asse C per corpo mandrino e portamandrino.

Equipaggiamento meccanico, elettronico e ottico standard:

Base e colonna in granito naturale per garantire la massima precisione: max errore linearità 2 $\mu\text{m}/\text{m}$ certificazione con livella elettronica millesimale Taylor Hobson ris. 1 $\mu\text{m}/\text{m}$.

Trasduttori lineari in vetro ottico ELBO CONTROLLI NIKKEN tipo AS 371 certificate HP laser: risoluzione assi: X = 1 μm , Z = 1 μm .

Struttura macchina in acciaio alta resistenza meccanica e inalterabilità nel tempo, basata a terra.

Portamandrino rotante intercambiabile ISO/BT/HSK/VDI ... etc. (da specificare) massimo errore run-out < 2 μm .

Index mandrino in quattro posizioni angolari: 0°-90°-180°-270°.

Sistema identificazione portamandrino (SP-ID) con tecnologia NFC per il riconoscimento automatico del portamandrino dopo ogni cambio.

Guide lineari: 2 guide asse X; 1 guida asse Z.

Pattini (4) a doppio ricircolo di sfere lubrificati a vita.

Bloccaggio universale utensili meccanico motorizzato gestito via software (solo per utensili ISO).

Freno pneumo-meccanico della rotazione del portamandrino.

Spirale di Archimede a carico costante per contro reazione forza di gravità masse mobili.

Sistema di visione per misura utensili ed ispezione tagliente composta da:

Sensore C-MOS area immagine inquadrata 6,4 x 6,4 mm.

Ingrandimenti 30X.

Obiettivo bi-telecentrico.

Doppietti lenti a basso F/Number per eliminare l'errore cerchio di nitidezza.

Illuminatore: episc. lente toroidale e led rossi circolari; diasc. led puntiforme rosso.

Interfaccia Operatore macchina attraverso:

Monitor Touch Screen TFT 15".

Processore Intel I3 Quad Core.

Sistema operativo UBUNTU LINUX 14.04 LTS.

Memorizzazione dati su disco allo stato solido SSD.

Gestione blocco assi X e Z ad una velocità di traslazione inferiore a 2 mm/sec.

HUB contenente N°3 uscite USB e N°1 uscita cavo rete LAN.

Software standard:

Interfaccia operatore-macchina semplice e intuitiva grazie a tutte le funzioni presenti in un'unica schermata.

Facilità d'uso grazie al touchscreen integrato.

Gestione origini macchine CNC e adattatori.

Creazione liste utensili e/o singolo utensile.

Cambio assegnazione origine macchina CNC automatico.

Td SIX (Tool data SIX) per gestire:

Set utensili e generatore universale Post Processor.

Report di stampa liste utensili.

Gestione misure teoriche e tolleranze.

Rotazione automatica del portamandrino con cicli di misurazione automatica dell'utensile.

Predisposizione al funzionamento con infrastruttura TID per l'identificazione utensili con codice Datamatrix.



Predisposizione al funzionamento con portacodici magnetici (tipo Balluff, escluso hardware).
Protezione antipolvere nel periodo di inutilizzo.

Ingombri: L = 1240 mm, H = 1840 mm, P = 558 mm. Peso netto: 190 kg.

Opzioni disponibili portamandrino intercambiabile:

Descrizione componente	Codice componente	
	Portamandrino intercambiabile	Calibro d'azzeramento
Portamandrino ISO/BT/CAT con sistema Sp-ID. Sono sempre disponibili attacchi versione 50, 45, 40 e 30.	04PMS50RA	04B125
	04PMS45RA	04B124
	04PMS40RA	04B123
	04PMS30RA	04B122
Portamandrino HSK con sistema SP-ID. Equipaggiato con sistema di bloccaggio meccanico manuale integrato. Sono disponibili le versioni HSK100, HSK80, HSK63, HSK50 e HSK40 formato A-C-E.	04PMH100RA	04B128
	04PMH80RA	04B131
	04PMH63RA	04B127
	04PMH50RA	04B130
	04PMH40RA	04B133
	04PMH32RA	04B132
NUOVO portamandrino HSK con sistema SP-ID. Equipaggiato con sistema di bloccaggio meccanico motorizzato integrato. Sono disponibili le versioni HSK100, HSK63, HSK50 e HSK40 motorizzato formato A-C-T.	04PMH100RMA	04B128
	04PMH63RMA	04B127
	04PMH50RMA	04B130
	04PMH40RMA	04B133
Portamandrino VDI con sistema SP-ID. Sono disponibili le versioni VDI50, 40 e 30.	04PMV50RA	N/A
	04PMV40RA	
	04PMV30RA	
Portamandrino attacco poligonale con sistema SP-ID. Equipaggiato con sistema di bloccaggio meccanico manuale integrato. Sono disponibili le versioni C8, C6, C5 e C4.	04PMC8RVA	N/A
	04PMC6RVA	
	04PMC5RVA	
	04PMC4RVA	
NUOVO portamandrino attacco poligonale con sistema SP-ID. Equipaggiato con sistema di bloccaggio meccanico motorizzato integrato. Sono disponibili le versioni C8, C6 e C5.	04PMC8RMA	N/A
	04PMC6RMA	
	04PMC5RMA	

Altri portamandri e accessori sono disponibili su richiesta.