

E68L

E68L IS

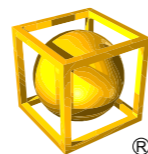
E68LA

E68LA IS



BANC DE PREREGLAGE

" Pour chaque besoin, il y a une solution. La nouveauté a des charmes que notre esprit peut difficilement supporter "
William Makepeace Thackeray



E68L

BANC DE PREREGLAGE



E68L IS

SOLUTIONS INTERGREGES



Double écran pour logiciel TP32 tool management



TID Automatic Tool Identification System



E68LA

AUTOFOCUS



Fonction AUTOFOCUS



E68LA IS

SOLUTIONS INTERGREGES ET AUTOFOCUS



Fonction AUTOFOCUS



Double écran pour logiciel TP32 tool management



TID Automatic Tool Identification System



E68L

"La qualité n'est jamais un accident: C'est toujours le résultat d'une pensée intelligente" John Ruskin

PRECISION ET EXACTITUDE

La qualité d'une mesure dépend à la fois de la compétence de l'opérateur et de la fiabilité des équipements utilisés. E68L réalise des mesures précises avec un niveau de précision élevé

FACILITE D'UTILISATION ET SIMPLICITE

Un outil simple et facile d'utilisation est la clé du succès. C'est la philosophie d'Elbo Controlli NIKKEN: Etudier et réaliser des produits basées sur cette facilité d'utilisation et d'apprentissage



RIGIDITE ET STABILITE DIMENSIONNEL

La rigidité est la capacité d'un corps à résister à la déformation élastique provoquée par une force appliquée. La structure en **GRANITE NATURELLE** maintient une rigidité et une stabilité dimensionnelle inégalées

EFFICACITE ET PRODUCTIVITE

Améliorer la productivité et augmenter l'efficacité de la production est essentiel pour réduire les coûts. La série E68L augmente ces deux aspects en minimisant les erreurs humaines, en augmentant la capacité de production et en mesurant les outils sans temps d'arrêt machine

LONGEVITE

Tous les bancs Elbo Controlli NIKKEN ont une longévité élevée grâce à l'utilisation de composants de qualité supérieure et à une recherche constante de perfection

SOLIDE COMME UN ROCK, PRECIS EST LE BANC ELBO CONTROLLI NIKKEN

Le **GRANITE NATUREL**, lorsqu'il est utilisé, comme matériau de construction, est idéal car il possède des caractéristiques physiques et mécaniques uniques:

- STABILITE THERMIQUE ET DIMENSIONNELLE
- DURETE
- RESISTANCE A L'USURE
- TRAVAIL DE PRECISION
- RESISTANT AUX ACIDES, ISOLATION ELECTRIQUE, RESISTANCE A L'OXYDATION

La base et la colonne du E68L sont en granite naturel avec de plus grandes sections par rapport aux modèles précédents pour garantir une meilleure rigidité et stabilité dans le temps.

et pas seulement... la nouvelle règle optique **GS371** est elle aussi en **GRANITE NATUREL**

Toutes les séries de bancs E68 sont équipées, à la fois sur l'axe X et sur l'axe Z, de règles optiques **GS371** en granite naturel "noir absolu".

La première et la seule règle optique au monde à utiliser du granite naturel, garantissant une précision et une stabilité inégalées.

La nouvelle règle **GS371** atteint ses objectifs, pour en faire un système de mesure de haute précision, avec une stabilité thermique, sans étalonnage mécanique.

" Une oeuvre d'art est le résultat unique d'un caractère unique " Oscar Wilde

" El Capitan, le rêve de nombreux alpinistes du monde entier, a une apparence magique. Un mur de granit à la vertical, droit comme si il avait été ciselé, immense et majestueux. Un des symboles du parc de Yosemite, le plus grand monolithe de granit du monde " Anonyme



La structure Monobloc surdimensionnée est synonyme de **précision**, de **fiabilité** et de **stabilité dimensionnelle**

Compact et rigide, idéal pour une utilisation dans un environnement industriel où les vibrations sont constantes et peuvent créer des perturbations: le E68L vous laissera sans voix, la profondeur de ses performances étant confirmée par des faits.



Pourquoi vous limiter à utiliser un adaptateur?

La véritable force est l'**interchangeabilité**

A tout moment et quand vous en avez besoin. Toutes les broches sont totalement interchangeables, ce qui évite les erreurs de couplage. Après des procédures de fabrications et des tests strictes, le résultat est garanti : l'erreur de fin de course est inférieure à 2 µm.

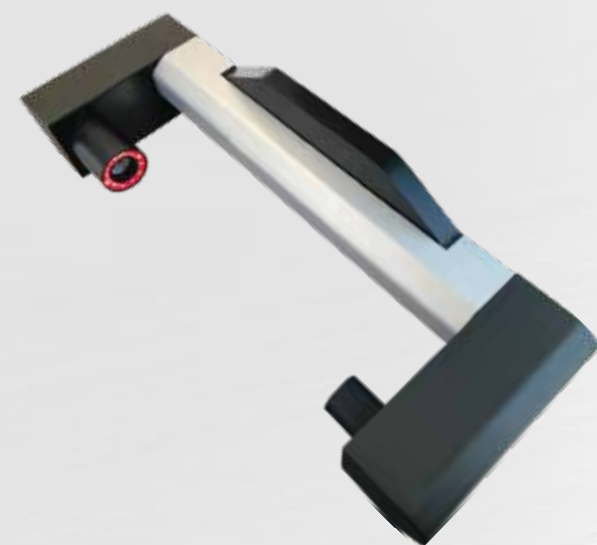
Le corps de la broche avec sa double cage de roulement permet un couplage parfait et le serrage motorisé tire le reste.

QUAND LA TECHNOLOGIE COMBINE QUALITE ET PERFORMANCE

La technologie fait aujourd'hui partie intégrante de la vie quotidienne et modifie radicalement nos modes de vie.

L'objectif de la technologie est de résoudre des problèmes ou d'améliorer un ou plusieurs aspects de la vie quotidienne, mais parfois cela ne suffit pas: il est essentiel de disposer d'un instrument de haute qualité et performant, en particulier pour les mesures au millième de millimètre.

C'est la raison pour laquelle Elbo Controlli NIKKEN a investi son temps et ses ressources dans la recherche de technologie de haut niveau et dans le développement de solutions uniques conçues pour ce type d'application.



Une seule règle: HAUTE PERFORMANCE

Comment est-il possible de mesurer un micron 50 fois plus petit qu'un cheveu humain?

Système de caméra performant, conçu pour nos bancs.

Objectif Bi-telecentric à rapport de grossissement élevé et distance focale accrue, optique télécentrique, capteur C-MOS (zone d'image cadrée 8 x 8 mm) et bien plus encore.

Pourquoi s'arrêter à la mesure? Images d'inspection parfaite, dans les moindres détails. Voir c'est croire.

Contrôle total sur un simple écran

L'écran de contrôle est essentiel pour déplacer les axes: des touches ergonomiques pour un mouvement rapide vous permettent de positionner et de cadrer rapidement l'outil. Les molettes électriques facilitent la visualisation du profil de l'outil pour acquérir les mesures.



Tout motoriser. Tout gérer via un software.

Pas d'erreur, précis dans chaque mouvement.

" Toutes les innovations humaines, peu importe la forme qu'elles prennent, ne doivent pas suivre les règles, sinon nous n'aurions jamais rien de nouveau "
Charles Kettering

" La capacité de simplifier éliminer l'inutile pour que le nécessaire puisse parler " Hans Hofmann



Un grand écran orne une grande machine

La meilleure solution pour rendre l'expérience du banc et de la gestion de la machine lisse et complète : un écran tactile capacitif de 22" monté verticalement, où toutes les fonctions de la machine sont présentes.

Notre devise est "convivialité", facilité, intuitivité et zéro complication. Tout ce dont vous avez besoin, au bon moment.

D'un simple clic, notre logiciel est toujours disponible pour vous aider



CREATION DE DXF

Il n'y a pas plus facile pour créer un DXF: sélectionner l'outil, mémoriser le profil et l'exporter. La série E68L vous permet d'importer un fichier DXF et de le superposer sur le profil de l'outil.

Rien n'est laissé au hasard, tout est entre vos mains.

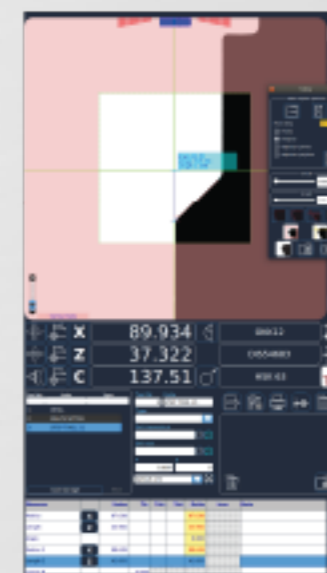
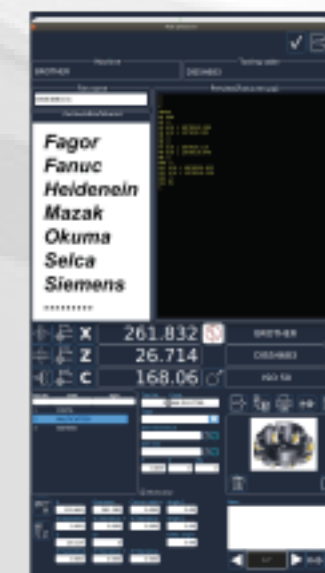


TABLE OUTILS PERSONNALISABLE

Toutes les informations dont vous avez besoin, placés au bon endroit et au bon moment. Interne/externe, angles, rayons, longueurs, diamètres.

Pourquoi ne pas avoir la liberté de choisir? Vous décidez en fonction de vos besoins.



POST PROCESSEUR

Les limites sont faites pour être surmontées et avec le générateur universel de post-processeur, plus aucun obstacle ne sera insurmontable.

La transmission du programme est instantanée avec zéro erreur. Plus de 50 post-processeurs existants. Vous ne trouvez pas le vôtre? Pas de problème. Contactez-nous et nous le développerons sans sûr coût.

E681

"La forme et le contenu ne peuvent pas être dissociés dans l'art, ils ne font qu'un" Oscar Wilde

MECHANIQUE

RÈGLE OPTIQUE GS371
AVEC SUPPORT EN
GRANITE NATUREL

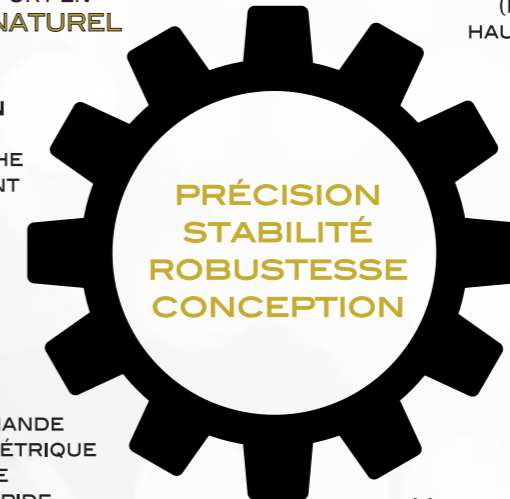
BASE ET COLONNE EN
GRANITE NATUREL

DIAMÈTRE MAX 600 MM
(RAYON 300 MM)
HAUTEUR MAX 800 MM

SYSTÈME D'IDENTIFICATION
DES BROCHES (SP-ID)
IDENTIFICATION DE LA BROCHE
APRÈS CHAQUE CHANGEMENT

ISO/BT/HSK/VDI...ETC.
BROCHES
INTERCHANGEABLES

PANNEAU DE COMMANDE
AVEC VOLANT MICROMÉTRIQUE
ET SYSTÈME DE
DÉPLACEMENT RAPIDE



FREIN PNEUMATIQUE
DE LA BROCHE EN ROTATION
AVEC 3 PISTONS À 120°

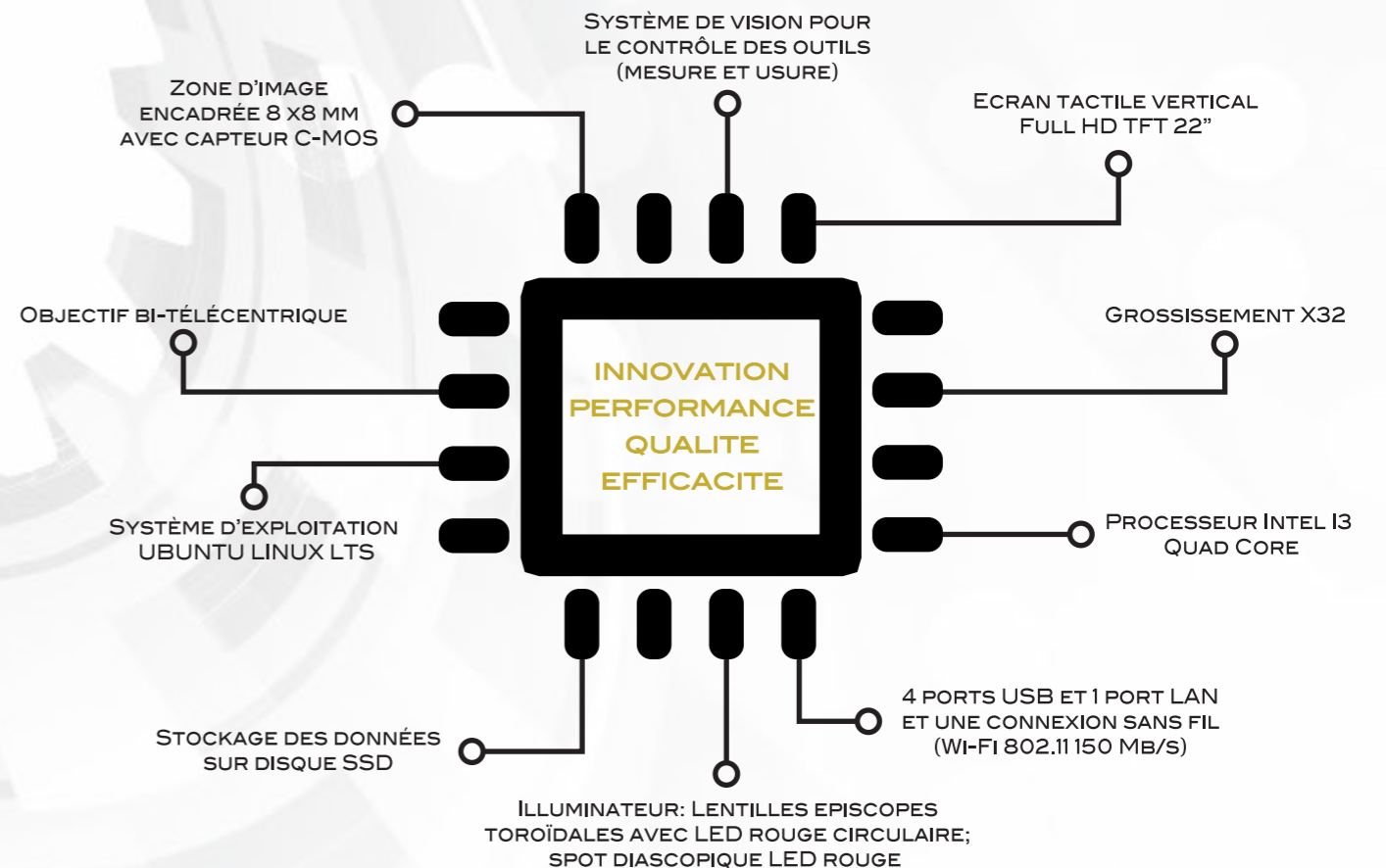
BROCHE INDEXABLE QUATRE
POSITIONS ANGULAIRES:
0°-90°-180°-270°

OPTION
DIAMÈTRE MAX 800 MM
(RAYON 400 MM)
HAUTEUR MAX 1000 MM

MOTEUR MÉCANIQUE
UNIVERSEL POUR
SERRAGE OUTIL

MOUVEMENT DES
AXES MOTORISÉS

ELECTRONIQUE - OPTIQUE



SOFTWARE

" Nous utilisons Linux pour toutes nos applications qui ont des tâches critiques. Avoir le code source signifie que nous ne sommes pas pris en otage par aucun service d'assistance " Russ Nelson



PRÊT POUR LA FONCTION TID
POUR L'IDENTIFICATION DE
L'OUTIL VIA LE SYSTÈME
CODE DATAMATRIX

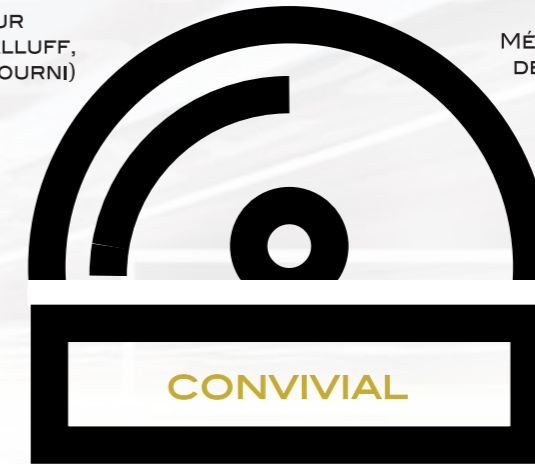
SYSTÈME PUCE SUR
ATTACHEMENT (EX. BALLUFF,
MAIS MATÉRIEL NON FOURNI)

MÉMORISATION DU PROFIL
DE L'OUTIL EXPORTABLE
EN FORMAT DXF

IMPRESSON DE
RAPPORT POUR
LES DONNÉES OUTILS

CHANGEMENT
AUTOMATIQUE DES
ORIGINES MACHINES CNC

GESTION DES ORIGINES
MACHINE CNC



CRÉATION DE POST
PRO UNIVERSEL

CRÉATION DE LISTES D'OUTIL
ET/OU OUTIL SIMPLE

MESURES THÉORIQUES ET
GESTION DES TOLÉRANCES

Easy est synonyme de pratique: comment ça marche?

BARRE DE TACHES

Fonction DXF:
Création (avec options)
import / export et
suppression de profil

Réticule réglable
(cercles et angles)

Advanced instruments
pour améliorer la
procédure de mesure



Mesure incrémental et
gestion des axes








TABLE DE GESTIONS DES OUTILS








Liste d'outils appartenant à la table
avec données d'identification d'outils

MODE ACQUISITION

-  Mode manuel de la lecture
outil
-  Mode automatique
-  Mode automatique avec
détection du point le plus haut
du diamètre et de la hauteur
-  Barre d'outils
-  Fonction AUTOFOCUS
(si disponible)

-  Mode INSPECTION
-  Mode MEASURE

-  Gestion des données machines
-  Gestion de la table outils
-  Verrouillage de l'outil
-  Impression rapide
-  TID lecture/écriture (si
disponible)



E68/A AUTOFOCUS

"Toute technologie suffisamment avancée est indiscernable de la magie"
Arthur C. Clarke



Vous ne voyez pas la **magie**, vous la **percevez**

Grace à la fonction **AUTOFOCUS**, la manipulation est encore plus facile et plus agréable.

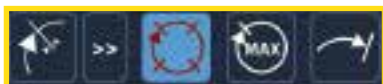
Pas de saisie de données, pas de pré-opération: en cliquant sur le bouton "AUTO", la broche effectue une rotation de 306° et le logiciel analyse toutes les arêtes de coupe.

La vitesse périphérique de la broche est calculée en fonction du diamètre de l'outil.

Pourquoi vous compliquer la vie quand la solution est simple et sans compromis?

Une fonction caractérisée par une extrême **simplicité**

MENU MESURE AUTOMATIQUE

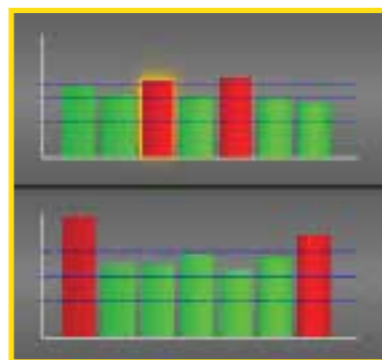


4 modes de mesure:

- AUTOFOCUS D'UNE ARETE DE COUPE
- CYCLE COMPLET
- RECHERCHE DES DONN2ES MAXI
- POSITIONNEMENT DE L'ARETE DE COUPE

Paramètre	X	Z
Position	30.844	181.842
Position 2	30.804	181.846
Position 3	30.866	181.842
Position 4	49.804	182.828
Position 5	50.872	182.812
Position 6	49.892	182.872
Position 7	49.874	182.868

Il est possible d'obtenir les données X, Z ou les deux et de visualiser la mesure hors tolérance avec une réponse immédiate à la fin de la mesure



A la fin de la mesure, les résultats seront affichés sous forme graphique pour une consultation rapide. Il est également possible de sélectionner une valeur et le banc se positionnera automatiquement sur l'arête souhaitée



IS Integrated Solution

"La bonne manière est comme l'eau qui s'adaptant à tout, convient à tout" Vito Mancuso

La **solution intégrée** complète pour la gestion de votre atelier

E68LA IS est la solution intégrée pour la gestion de votre atelier: le banc est équipé des systèmes **TP32** (Système de gestion intégrée des outils) et **TID** (Système d'identification automatique des outils) qui permettent une gestion complète de votre atelier, réduisant ainsi considérablement les coûts de production et la productivité. Optimiser le système d'approvisionnement en matériel.

Mais les avantages ne s'arrêtent pas là.

Gérez votre magasin d'outils, vérifiez votre armoire de stock d'outils automatiques, configurez vos machines CNC et bien plus encore.

Tout ce dont vous avez besoin dans une solution.



Une **équipe parfaite**: harmonie de l'écran tactile 22"

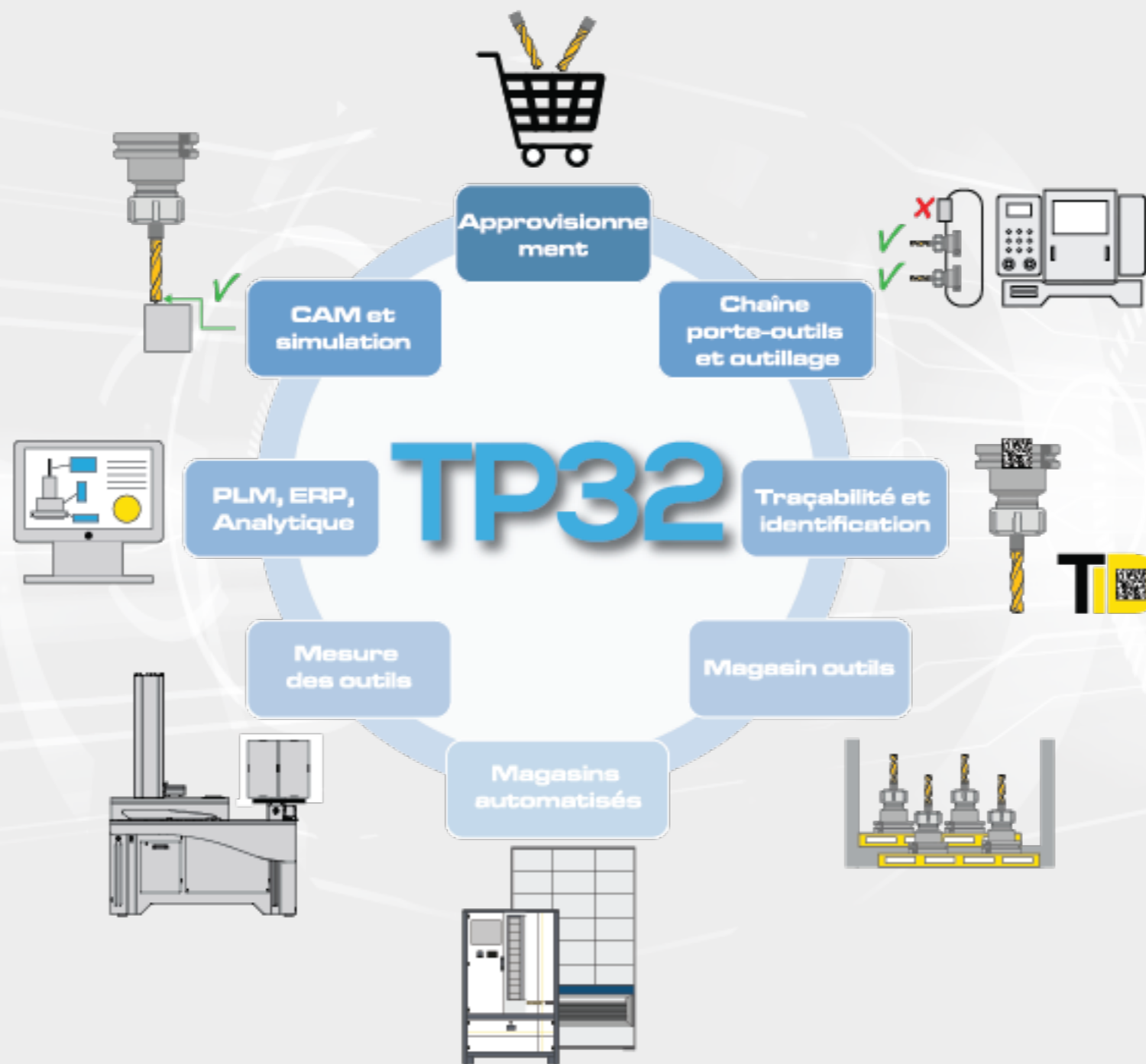
Le double écran tactile vertical Full HD 22" vous émerveillera:

- L'écran principal (à gauche) est dédié à toutes les fonctions du banc et les mesures des outils (y compris TID)
- Le deuxième écran (à droite) a été développé pour la gestion des outils TP32

La réalité de chaque entreprise étant différente, la véritable force est de pouvoir s'adapter à chaque situation.

Tournez autour de vos besoins.

Les **bons outils**, au bon endroit, au bon moment



TID Automatic Tool Identification System

CONNECTION DIRECT BANC-CNC

TID permet une communication bidirectionnelle entre le banc et la CNC en envoyant les mesures directement dans la machine sans aucun temps d'arrêt de celle-ci.

SECURITE ET RENTABILITE

Sécurité et rentabilité sont les mots clés du TID: les erreurs de données sont éliminées car chaque outil possède sa propre identification qui est unique, garantissant ainsi le transfert de ses données.

PERSONNALISATION COMPLETE

Il n'y a pas de limites: personnalisation complète pour gérer différentes configurations en fonction des données d'outil requises pour la spécificité de la machine.

TP32 Integrated Tool Management System

La gestion des outils, est faite facilement et assurée par TP32, limite la possibilité d'erreur au minimum. TP32 possède une interface graphique intuitive qui guide et aide l'utilisateur à tout moment.

TP32 s'intègre avec n'importe quelle CNC, entrepôt automatique, gestion (ERP), CAM et simulateurs.

Elbo Controlli NIKKEN propose 3 niveaux différents selon vos besoins.



"Les problèmes les plus complexes ont une solution simple" Oscar Wilde

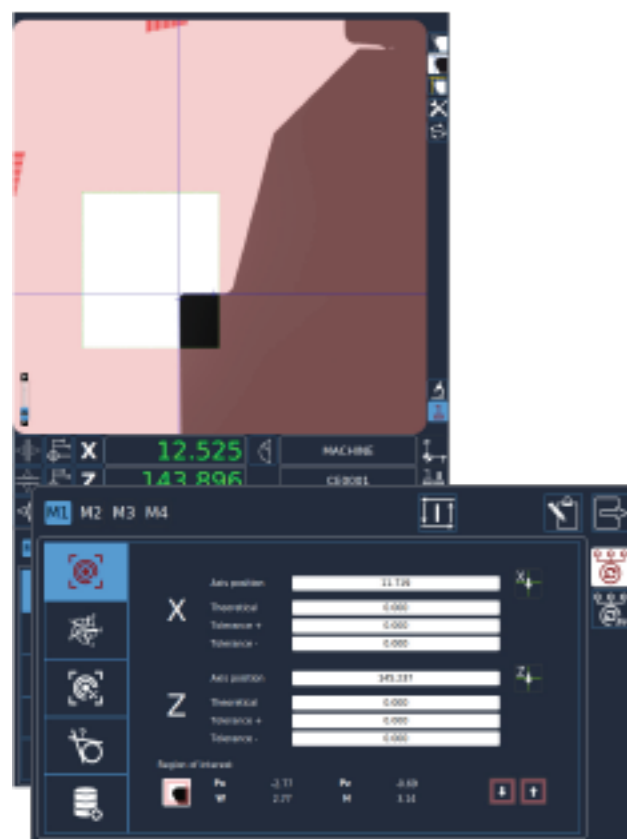
E68LA



Measurement User Support Technology: une nouvelle et unique façon de mesurer et régler vos outils

Comme toujours, Elbo Controlli NIKKEN a développé sa propre méthode pour mesurer, inspecter et analyser vos outils automatiquement.

Nous avons intégré, à partir nos séries de bancs de préréglage E68LA, une fonction qui deviendra le **M.U.S.T.** pour l'industrie. Préparez vos programmes de contrôle avec notre nouvelle interface conviviale et intelligente, qui vous permettra de définir tous les points à mesurer, le nombre d'arêtes de coupe, les valeurs théoriques ainsi que les tolérances. Tout peut être paramétré sur une page : décidez comment vous voulez mesurer vos outils et comment vous souhaitez exporter le résultat des mesures (post processor, TID, puce RFID ou simplement sauvegarder et imprimer votre rapport outil).



Nouvelle interface, simple et intelligente

Avec M.U.S.T. il est possible de positionner automatiquement le système de vision, de mesurer le tranchant avec l'autofocus, d'identifier de manière adaptative les entités géométriques.

Des fonctions de traitement de données sont également disponibles, le synoptique d'analyse des résultats ainsi que la possibilité d'exporter/imprimer les données.

La préparation du programme de mesure avec la nouvelle interface simple et intelligente d'Elbo Controlli NIKKEN est possible, avec la possibilité de régler tous les points de mesure, le nombre de tranchants, les valeurs théoriques et les tolérances.

La fonction M.U.S.T. rendra l'opération de préréglage et de mesure de l'outil simple et complètement automatique, sans intervention de l'opérateur excepter lors de la phase préparatoire.

La fonction M.U.S.T. s'adresse aux entreprises qui souhaitent permettre à leurs opérateurs de mieux travailler, avec qualité et en réduisant considérablement les temps d'arrêt.

Dérive de mesure

M.U.S.T. permet d'obtenir des données en traitant les mesures effectuées par les différents points de mesure.

Par exemple, dans un programme avec deux points de mesure M1 et M2 dans lequel deux types d'arêtes différentes placées à des valeurs Z différentes sont mesurés, il peut être nécessaire de vérifier la distance entre la valeur Z maximale détectée avec M1 et la valeur Z maximale détectée avec M2.

La révolution a commencé! Qu'attendez vous?



E68LTW

Trois caméras, un seul résultat

Le nouveau E68LTW est équipé de 3 caméras. Pour la vue de face avec un grossissement de x31, et les vues de côté et de dessus de l'outil, toutes deux avec un grossissement de x62.

Le système permet aux fabricants d'outils et aux réaffûteurs d'outils de mesurer toutes les caractéristiques géométriques de l'outil.

Positionnement en toute autonomie

La caméra verticale peut être positionnée à la course maxi en Z grâce à un cycle automatique pour faciliter la mesure d'outils volumineux, de sorte qu'elle n'interfère pas avec l'outil.

A la fin de l'opération en cours avec la caméra verticale, un simple clic sur l'icône permet à au banc de pré-réglage de se rétracter et de ramener la caméra en position initiale, permettant à l'opérateur de reprendre les opérations standards en toute sécurité.

Que pouvez-vous faire avec E68LTW?

Mesurez les angles de coupe avant pour déterminer les performances des conditions de travail d'un outil.

Mesurez les angles de coupe arrière, nécessaires pour garantir une finition sans vibrations pouvant affecter l'état de surface de la pièce.

Mesurez l'angle d'hélice et l'angle de coupe, qu'il est important de déterminer en fonction du type d'application et du type de matériau usiné.

Tout cela et bien plus encore.

SIMPLEMENT E68LTW



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MECANIQUE

- CAPACITÉ DE MESURE: DIAMÈTRE MAXI 600 MM (RAYON 300 MM); HAUTEUR MAXI 800 MM
- SUPPORT MACHINE EN ACIER MONOBLOC, FIXÉE AU SOL AVEC 4 SUPPORTS RÉGLABLES AVEC AMORTISSEURS DE VIBRATIONS
- SOCLE ET COLONNE EN GRANITE CERTIFIÉ PAR TAYLOR HOBSON REST.1 μM/M NIVEAU MILLÉSIMAL ÉLECTRONIQUE
- RÉGLES OPTIQUES LINÉAIRES ELBO CONTROLLI AVEC SUPPORT EN GRANITE TYPE SLIDE GS371 CERTIFIÉE HP AVEC RÉOLUTION DES AXES: X = 1 μM, Z = 1 μM
- ISO/BT/HSK/VDI... ETC. BROCHE INTERCHANGEABLE (AU CHOIX) ERREUR DE FAUX ROND < 2 μM
- INDEXATION BROCHE 4 POSITIONS: 0°-90°-180°-270°
- VISUALISATION AXE C: POSITIONNEMENT ANGULAIRE DE LA BROCHE AU 0.01° (**DISPONIBLE SUR E68LA**)
- ROTATION DE LA BROCHE AUTOMATIQUE AVEC ENGAGEMENT PNEUMATIQUE DE LA TRANSMISSION DE MOUVEMENTS POUR ZÉRO JEU (SYSTÈME BREVETÉ) (**DISPONIBLE SUR E68LA**)
- SYSTÈME D'IDENTIFICATION BROCHES (SP-ID) AVEC LA TECHNOLOGIE NFC
- GLISSIÈRES LINÉAIRE: DEUX POUR LES GLISSIÈRES AXE X, UNE POUR LES GLISSIÈRES AXE Z
- DOUBLE GLISSIÈRE À ROULEMENTS À BILLES (CINQ AU TOTAL), LUBRIFIÉE À VIE
- SYSTÈME DE TIRAGE MÉCANIQUE POUR CLAMPER LES ATTACHEMENTS (ISO/BT/HSK/CAPTO À SPÉCIFIER)
- FREINAGE PNEUMATIQUE DE LA BROCHE À L'AIDE DE 3 PISTONS POSITIONNÉS À 120°
- AXES MOTORISÉS
- RÉGLAGE FIN PAR MOLETTE MICROMÉTRIQUE ET MOUVEMENT RAPIDE PAR BOUTON (2,5 M/MM)
- DIMENSIONS: L = 1700 MM, H = 2300 MM, D = 700 MM
- POIDS: ~ 570 KG

ELECTRONIQUE - OPTIQUE

- SYSTÈME DE VISION POUR LE CONTRÔLE ET LA MESURE DE L'ARÊTE DE COUPE
- CAPTEUR C-MOS – FORMAT DE L'IMAGE 8 X 8 MM
- GROSSISSEMENT X30
- LENTILLE BI-TÉLÉCENTRIQUE
- SYSTÈME ÉPISCOPIQUE À L'AIDE DE LEDS ROUGES SANS REFLET
- ÉCRAN TACTILE VERTICAL FULL HD TFT 22"
- PROCESSEUR INTEL QUAD CORE
- SYSTÈME D'EXPLOITATION UBUNTU LINUX LTS
- STOCKAGE DES DONNÉES SUR DISQUE SSD
- 4 PORTS USB
- 1 PORT LAN RJ45 ET CONNEXION WIFI

SOFTWARE

- GESTION DES ORIGINES MACHINE CNC
- CRÉATION DE LISTE D'OUTILS/ OU OUTIL SEUL, AVEC PERSONNALISATION DE CELLE-CI
- MESURE THÉORIQUE ET GESTION DES TOLÉRANCES
- CRÉATION POST PROCESSOR
- CHANGEMENT AUTOMATIQUE DES ORIGINES MACHINE CNC
- IMPRESSION DE RAPPORTS POUR LES OUTILS
- BROCHE AUTOMATIQUE AVEC MESURE AUTOMATIQUE DES ARÊTES DE COUPE DE L'OUTIL (**DISPONIBLE SUR E68LA**)
- VITESSE PÉRIPHÉRIQUE ET ROTATION DE LA BROCHE CALCULÉE ET CONTRÔLER SUIVANT LE DIAMÈTRE DE L'OUTIL MESURÉ (**DISPONIBLE SUR E68LA**)
- POSSIBILITÉ D'IMPORTER DES FORMATS DXF
- POSSIBILITÉ D'EXPORTER DES FORMATS DXF SUITE À LA CRÉATION DU PROFIL SUR LE BANC
- PRÉ-ÉQUIPÉ POUR TID IDENTIFICATION DES OUTILS VIA DATAMATRIX CODE
- PRÊT À RECEVOIR LE SYSTÈME PUCÉ (EX: BALLUFF, HARDWARE NON INCLU)

OPTION

- ISO/BT/HSK/VDI... ETC. BROCHES SUPPLÉMENTAIRES
- DIAMÈTRE MAX 800 MM (RAYON 400 MM); HAUTEUR MAX 1000 MM
- VISUALISATION AXE C: POSITION DE LA BROCHE ANGULAIRE AU 0.01° (**E68L**)
- IMPRIMANTE BROTHER LABEL
- DOUBLE ÉCRAN TACTILE VERTICAL FULL HD TFT 22" POUR L'OPTION TP32 POUR LA GESTION ET L'INTÉGRATION DES OUTILS

COMPARAISONS

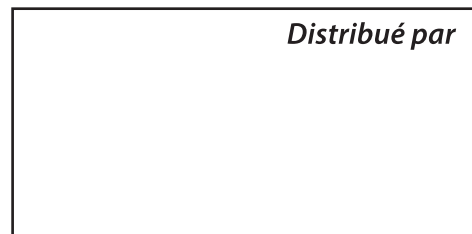
LEGENDE: - non disponible ● disponible ○ option

	E68L	E68LA	E68L-IS	E68LA-IS
Capacité: 600 mm Diamètre, 800 mm Hauteur	●	●	●	●
Capacité: 800 mm Diamètre, 1000 mm Hauteur	○	○	○	○
Base et colonne en granite naturel	●	●	●	●
Support du banc en acier	●	●	●	●
Axes motorisés avec ajustement fin	●	●	●	●
Broche interchangeable (ISO 40, ISO 50, BT, HSK, VDI...)	●	●	●	●
Visualisation de l'axe C avec position angulaire de la broche	○	●	○	●
Broche indexable 4 positions angulaires: 0°-90°-180°-270°	●	●	●	●
Rotation automatique avec fonction AUTOFOCUS	-	●	-	●
Système pneumatique pour blocage broche à l'aide de 3 pistons positionnés à 120°	●	●	●	●
Tirage mécanique pour clamper les attachements (DIN pull-studs)	●	●	●	●
Plage du système caméra développée par ELBO CONTROLLI NIKKEN	8 x 8 mm	8 x 8 mm	8 x 8 mm	8 x 8 mm
Résolution du système caméra développée par ELBO CONTROLLI NIKKEN	1 μm	1 μm	1 μm	1 μm
Agrandissement du système caméra ELBO CONTROLLI NIKKEN	30 X	30 X	30 X	30 X
Règle optique GS371 avec support en granite naturel certifiée (résolution axe = 1 μm)	●	●	●	●
ELBO CONTROLLI NIKKEN: gestion du système sur LINUX	●	●	●	●
Fonction inspection des outils	●	●	●	●
Importation des données en format DXF pour les profils d'outil	●	●	●	●
Acquisition des profils d'outil exportable en format DXF	●	●	●	●
Ecran tactile vertical Full HD TFT 22"	●	●	●	●
Double écran tactile vertical Full HD TFT 22"	-	-	●	●
TID (Automtic Tool Identification System)	○	○	●	●
TP32 (Integrated Tool Management System)	○	○	●	●
Imprimante Label	○	○	○	○

* Les informations fournies sont référées aux banc de pré réglage standard

“
rock solid measurement
”

«Le dessin et / ou document, toutes les informations ainsi que les contenus techniques et commerciaux sont la propriété exclusive d'Elbo Controlli s.r.l. et tous les droits sont réservés. Ces informations constituent et représentent un secret commercial ayant une valeur économique détenue par Elbo Controlli s.r.l. Toute personne, qui aurait et serait en possession de ces informations, doit prendre toutes les mesures pour garantir le secret absolu, en s'assurant que les autres collaborateurs prendront les mêmes précautions. Aucune reproduction (même partielle), copie, modification, élaboration, exécution, divulgation, communication, exploitation économique de quelque manière que ce soit, n'est autorisée sans l'accord écrit préalable d'Elbo Controlli s.r.l.. Toute infraction ou violation sera poursuivie par Elbo Controlli s.r.l. par tous les moyens disponibles».



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

