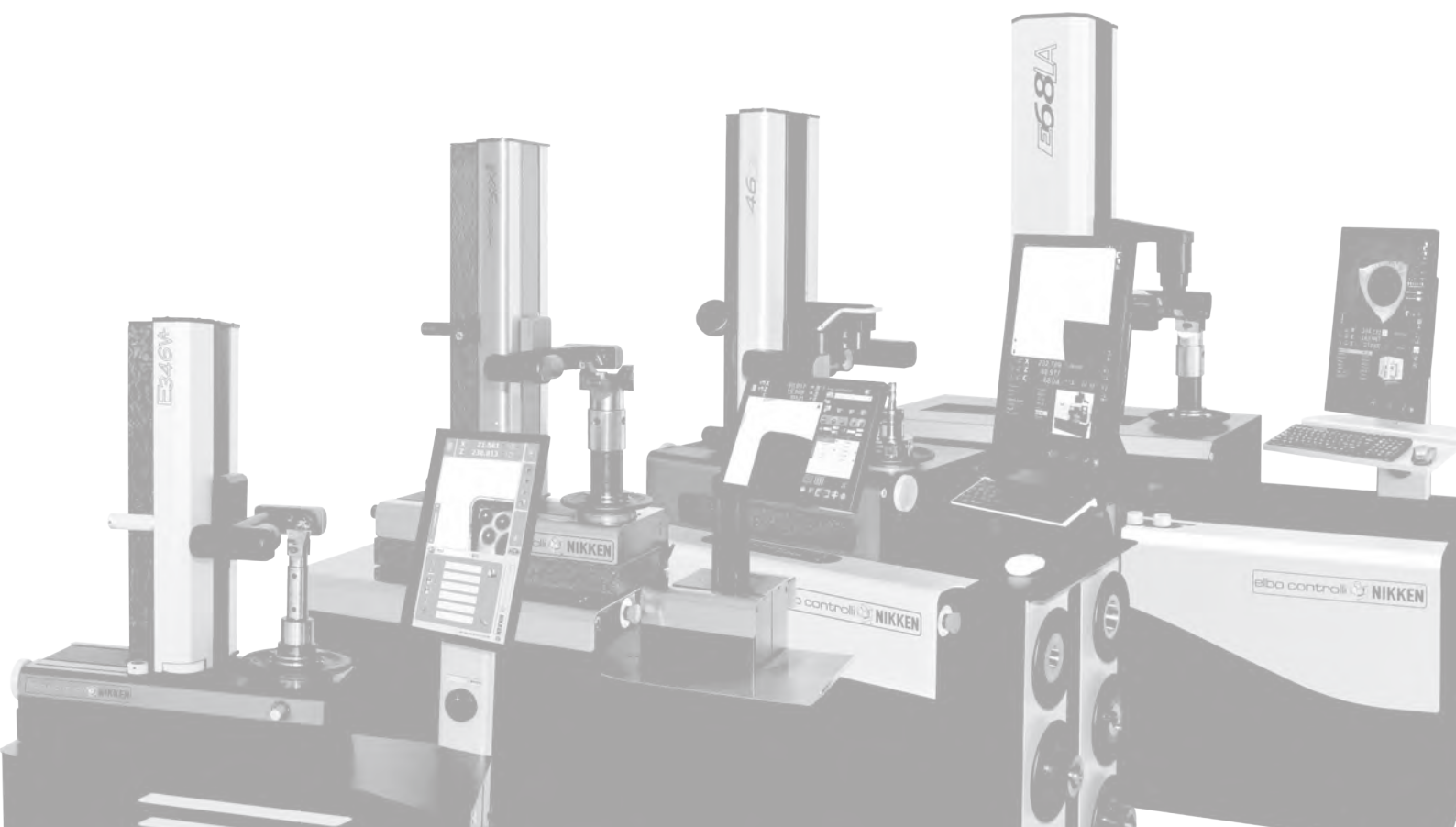
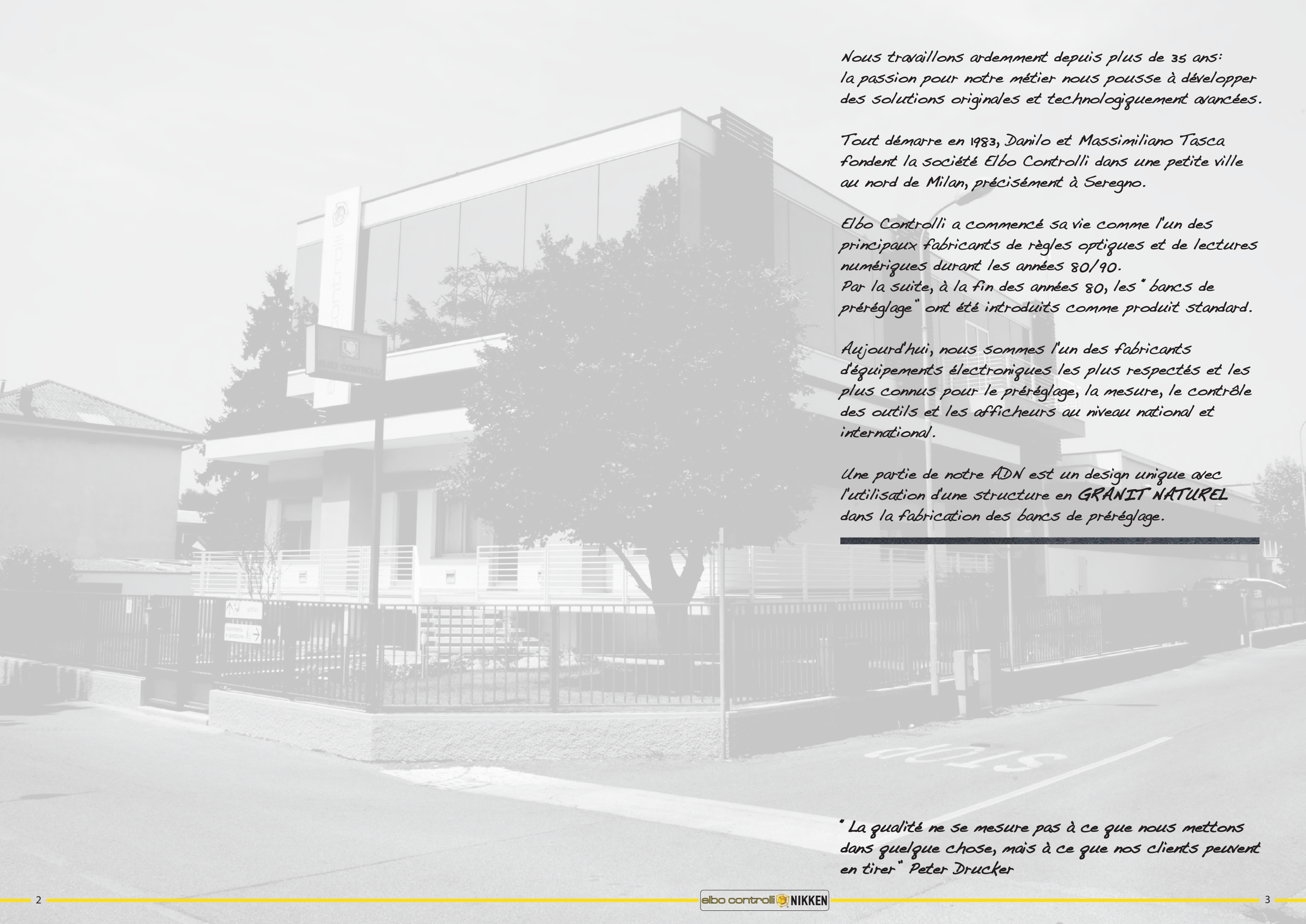


# CATALOGUE GENERAL

elbo controlli  **NIKKEN**

## BANC DE PREREGLAGE





*Nous travaillons ardemment depuis plus de 35 ans:  
la passion pour notre métier nous pousse à développer  
des solutions originales et technologiquement avancées.*

*Tout démarre en 1983, Danilo et Massimiliano Tasca  
fondent la société Elbo Controlli dans une petite ville  
au nord de Milan, précisément à Seregno.*

*Elbo Controlli a commencé sa vie comme l'un des  
principaux fabricants de règles optiques et de lectures  
numériques durant les années 80/90.  
Par la suite, à la fin des années 80, les " bancs de  
préréglage " ont été introduits comme produit standard.*

*Aujourd'hui, nous sommes l'un des fabricants  
d'équipements électroniques les plus respectés et les  
plus connus pour le préréglage, la mesure, le contrôle  
des outils et les afficheurs au niveau national et  
international.*

*Une partie de notre ADN est un design unique avec  
l'utilisation d'une structure en **GRANIT NATUREL**  
dans la fabrication des bancs de préréglage.*

---

*" La qualité ne se mesure pas à ce que nous mettons  
dans quelque chose, mais à ce que nos clients peuvent  
en tirer " Peter Drucker*



## RIEN N'EST LAISSE AU HASARD

Dans quelle mesure est-il important d'avoir un site de production efficace qui réponde à vos attentes?

Pour nous, chez Elbo Controlli NIKKEN c'est essentiel.

Grâce à une superficie (1900 m<sup>2</sup> sur 2 étages) et à une meilleure organisation, nous estimons pouvoir augmenter notre productivité de 20%.



**“LA QUALITÉ DOIT ÊTRE PROVOQUÉE, NON CONTRÔLÉE”**  
PHIL CROSBY

Elbo Controlli NIKKEN consacre environ 30% du temps au contrôle qualité des composants critiques de chaque banc de pré réglage lors de l'assemblage (tous identifiés par un numéro de série pour une traçabilité totale). Cela garantit que lors de la phase de test final du banc, celui-ci est conforme aux spécifications et se situe dans les tolérances exigées.

Afin de garantir à nos clients un niveau de qualité et de fiabilité élevé, nos tests et contrôles sur les composants critiques sont systématiques (100%) et non fréquentielles. Elbo Controlli NIKKEN est le seul fabricant de bancs à fabriquer et certifier en interne par interféromètre laser toutes les règles optiques montées sur les bancs de pré réglage - sans frais supplémentaires.



### L'IMPORTANCE DES TESTS FINAUX ET DES CONTRÔLES

Après l'assemblage, chaque banc de pré réglage subit 5 tests effectués par nos opérateurs spécialisés: 3 tests géométriques pour "quadriller" la machine et 2 tests de comparaison de mesures avec outil.

Avant le conditionnement, une série de vérifications supplémentaires sont également effectuées sur l'état général du banc (FQC).

# E346+

Le E346 + est synonyme de précision, stabilité et fiabilité, grâce à une structure surdimensionnée. Il garantit une très grande précision des mesures, une meilleure stabilité dimensionnelle et excellente fiabilité en termes de répétabilité.

La structure (la base et la colonne) du E346 + est en **GRANIT NATUREL** comme tous les bancs de préréglage Elbo Controlli NIKKEN. La stabilité thermique et dimensionnelle est garantie grâce aux caractéristiques uniques de ce matériau extraordinaire.

## BROCHE INTERCHANGEABLE

L'interchangeabilité est une marque déposée.

Elle vous donne la possibilité de remplacer la broche rapidement et en toute sécurité, elle maintient la précision contrairement aux systèmes avec des adaptateurs.



## NOUVEL ÉCRAN VERTICAL

L'écran tactile vertical de 15" rend l'expérience de préréglage complète et simple.

Le nouveau logiciel garantit des performances élevées, toujours dans le respect de la facilité et de l'intuitivité.



La technologie et la puissance du TID (Système d'Identification Automatique des Outils) sont disponibles sur le E346 +. Le TID vous permet d'avoir une communication bidirectionnelle entre le banc et votre CN en envoyant les données de votre outil.

**Optimisez votre process de production.**

**FONCTIONNEL. PRATIQUE. SIMPLE.**

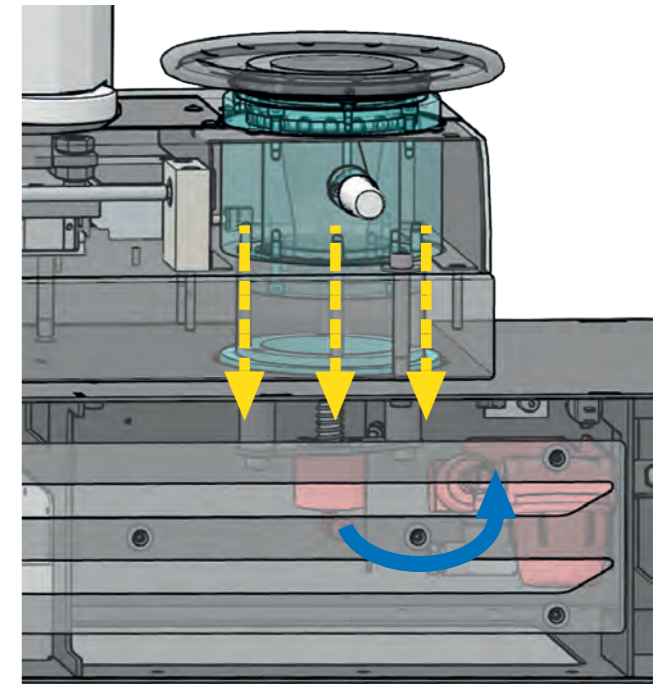
# E346V+

## SYSTÈME DE SERRAGE SIMPLE ET FLEXIBLE

Le système de serrage de l'attachement de l'outil basé sur le VIDE (système venturi), permet la plus grande fiabilité de mesure.

Le vide, généré à l'intérieur de la broche rotative interchangeable, permet de s'adapter à une large gamme d'attachements sans avoir à changer d'adaptateur.

Pas d'entretien. Pas d'usure.



Le granit est un matériau naturel avec l'un des coefficients de dilatation thermique les plus faibles au monde, une particularité importante en matière de mesure : c'est pour cette raison, que le banc de prééquilibrage E346V+ est équipée d'une base et d'une colonne en **GRANIT NATUREL**.

La plage de mesure est de 360 mm de diamètre et 460 mm de hauteur. Le système de broche est entièrement interchangeable (avec une précision de concentricité de 2 microns / m) et équipé d'un frein en rotation mécanique.

La répétabilité est à la portée de tous. C'est notre choix.

## SYSTÈME D'INSPECTION

Comment faire pour vérifier l'arête de coupe de l'outil?

Dans ce cas, le E346+ utilise la fonction INSPECTION (fonction épiscopique) pour vérifier rapidement les zones d'usure.

Qu'attendez-vous?



**INNOVANT. FIABLE. POLYVALENT.**

# SETHY SIX

## L'INTERCHANGEABILITÉ EST LE POINT FORT

La broche, avec un frein mécanique, est interchangeable. Il existe des broches pour tous les types de CN. Le remplacement est facile et garantit une précision maximale.

Tourner autour de vos besoins.



Le Sethy SIX est un banc de préréglage qui couvre tous les besoins de l'entreprise, quelle que soit le domaine.

L'utilisation de granit naturel, pour la base et la colonne, garantit une précision maximale. Le coefficient de dilatation thermique du granit naturel signifie que le banc peut travailler dans n'importe quel environnement, tandis que la structure en acier inoxydable rend le banc solide et robuste.

Le déplacement des axes est manuel via un seul bouton poussoir qui libère les deux axes.

Une fois l'outil visualisé, utilisez le réglage fin pour une mesure précise.

## LA PUISSANCE DU LOGICIEL

Le logiciel TD SIX est développé par Elbo Controlli NIKKEN : vous pouvez acquérir des mesures d'outils puis les insérer dans la table d'outils et créer un fichier contenant les correcteurs d'outils.

Notre logiciel TD SIX traite les données dans plus de 50 formats de post-processeur CN.

Si vous ne trouvez pas le vôtre, contactez-nous et nous vous le fournirons sans frais supplémentaires.



**CONVIVIAL. ERGONOMIQUE. TECHNOLOGIQUE.**

# HATHOR SIX

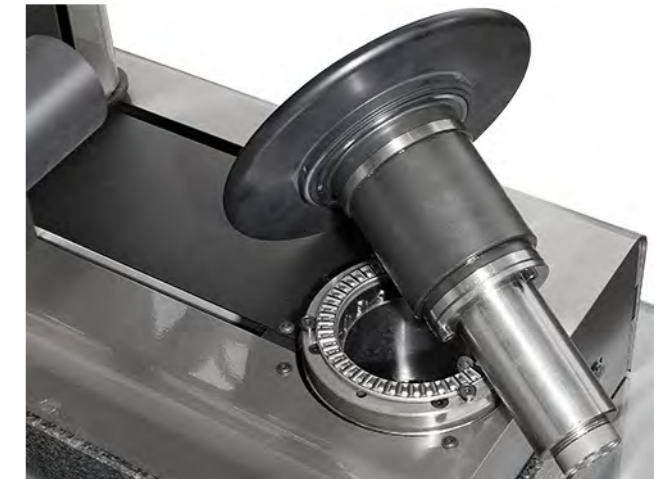
Hathor SIX a une plage de mesure de 400 mm de diamètre et 600 mm de hauteur, la structure est en acier inoxydable haute résistance mécanique ce qui le rend extrêmement robuste.

Un banc qui résiste littéralement à l'épreuve du temps.

Le **GRANIT NATUREL**, utilisé pour la base et la colonne, garantit une stabilité thermique et dimensionnelle, rendant ce banc précis et fiable.

## **BROCHE INTERCHANGABLE ET FREIN PNEUMO-MÉCANIQUE, AVEC UN TIRAGE MÉCANIQUE**

La broche rotative interchangeable est équipée d'un frein pneumo-mécanique. Deux cages à billes permettent une précision de concentricité inférieure à 2  $\mu\text{m}$ .



## **RÉGLAGE FIN ET MOUVEMENTS PRÉCIS**

Le mouvement des axes est manuel: le desserrage s'effectue par la commande pneumatique.

Les mouvements rapides sont combinés avec un réglage fin, vous permettant de visualiser facilement le tranchant.

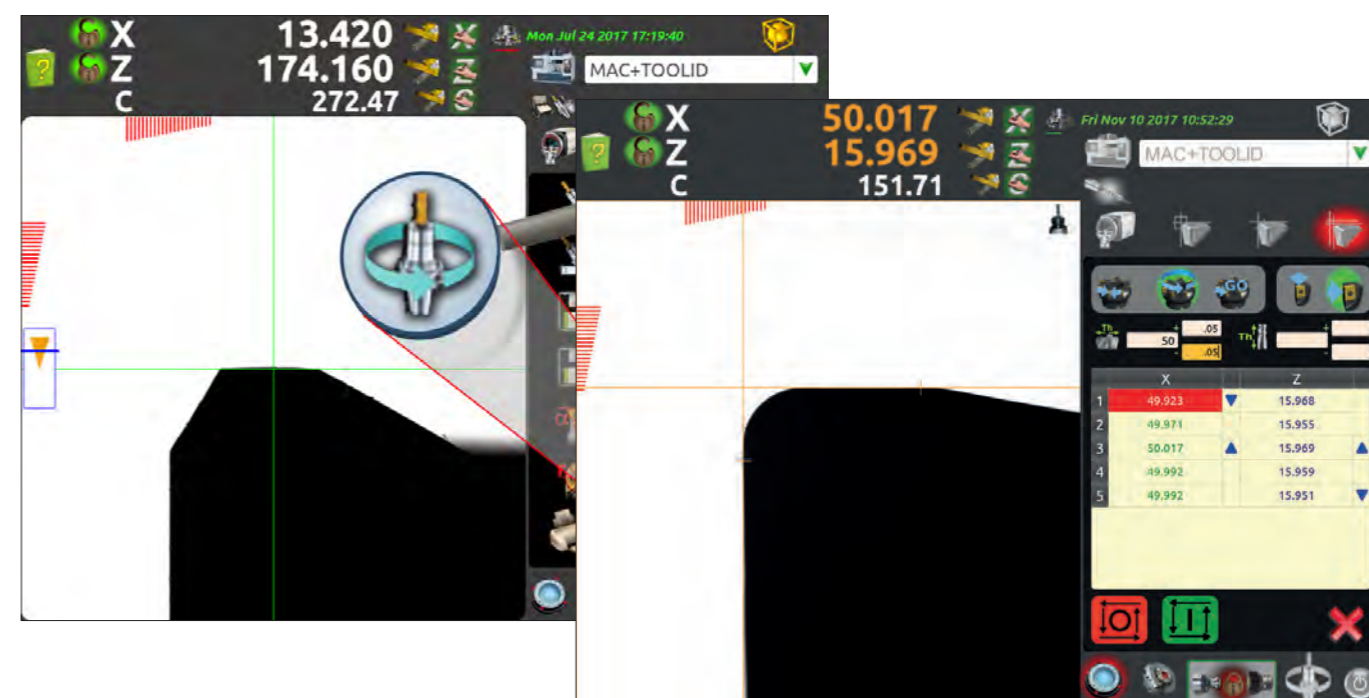


Il est important d'avoir un grand écran performant pour visualiser clairement l'outil : l'écran tactile de 15" est ce dont vous avez besoin.

L'écran affiche chaque commande, ce qui rend la gestion du HATHOR SIX simple et intuitive.

**FIABLE. LONGUE DURÉE DE VIE. RÉPÉTABILITÉ.**

# HATHOR SIX A

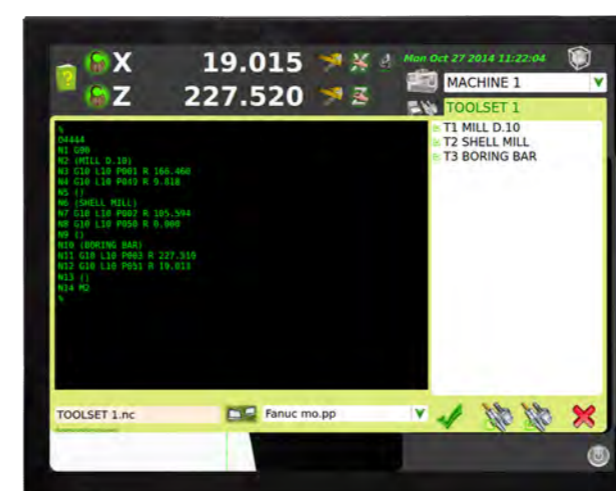


## FONCTION AUTOFOCUS: UNE TOUCHE DE SIMPLICITÉ

Mesurer automatiquement les outils à l'aide de la fonction **AUTOFOCUS**, plus d'intervention de la part d'un opérateur.

Vous pouvez également définir la priorité des mesures pour l'axe X ou Z, avec une révolution complète de la broche.

**Pas besoin de saisie de données et d'opérations préliminaires:** le logiciel reconnaît automatiquement le nombre d'arêtes de coupe et en fonction de la taille de l'outil, augmente ou diminue la vitesse de rotation pour une meilleure acquisition des mesures. Du sur mesure pour vous.



## TOOL DATA SIX

TDSIX permet d'acquérir les mesures d'outils, de les saisir dans les tables d'outils et de créer un fichier comprenant les données d'outils.

Les données sont traitées, par le logiciel de post-pro gratuit. Nous avons plus de 50 formats de post-processeur pour les commandes numériques les plus courantes.

**AUTOMATIC. SOLID. RELIABLE.**



# E46L

## UN BANC DE PRÉRÉGLAGE AUX PERFORMANCES SUPÉRIEURES

E46L est un banc unique avec un design moderne et des performances élevées. La base et la colonne sont en granit naturel d'une capacité de mesure maximum de 400 mm au diamètre (rayon 200 mm) et une hauteur maximale de 600 mm. Le coefficient de dilatation thermique du granit naturel permet au banc de fonctionner en atelier.

Une grande attention a été portée à la taille et à la résistance de la base du banc. La base est entièrement réalisée en acier de construction, ce qui confère à l'ensemble de la machine une très grande rigidité et se traduit par une précision et une rigidité garantie.

La broche est interchangeable pour tous les types de machine: aucun adaptateur n'est nécessaire, évitant ainsi les erreurs de repositionnement.

## ECRAN DE 22" VERTICAL

Le banc de préréglage E46L est équipée d'un écran tactile de 22 pouces, monté verticalement pour une meilleure visualisation.

Au niveau de la partie supérieure de l'écran, vous pouvez voir les profils d'outils, au niveau de la partie inférieure vous pouvez voir toutes les fonctions du logiciel.

Pourquoi se compliquer encore plus la vie? Tout ce dont vous avez besoin sur un seul écran. **Vous êtes notre priorité.**



De plus, le E46L est équipée du système d'identification broche (SP-ID).

Ce système permet au banc d'identifier chaque broche au fur et à mesure de sa mise en place et de proposer l'origine correcte de la machine, chaque fois que la broche est changée.

**Toujours plus facile, conçu pour vous.**

**PUISSANT. EQUILIBRÉ. INTUITIF.**





# E46LA

## SYSTÈME BREVETÉ

Le E46LA est équipé d'un moteur, assurant la rotation automatique de la broche avec engagement pneumatique de la transmission de mouvement.

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

Un système unique et innovant.



## FONCTION AUTOFOCUS: MESURE AUTOMATIQUE

La fonction **AUTOFOCUS** vous permet de mesurer automatiquement les outils sans intervention manuelle de l'opérateur. Le E46LA acquiert les valeurs X et Z, identifiant toutes les mesures hors tolérance. De plus, il est capable de rechercher les dimensions maxi de l'outil en faisant une rotation complète de l'outil. Mais ce n'est pas tout: il propose un cycle d'acquisition des arêtes de coupe, ou plutôt une reconnaissance et une mesure automatiques de chaque arête de coupe détectée lors de cette rotation complète, et une fonction pour créer un profil DXF. **Le futur c'est maintenant.**

**AUTOMATIQUE. PRÉCIS. FIABLE.**



# E46LTW

## LES TROIS CAMÉRAS SONT UNE PUISSANCE PURE

Le banc E46LTW est équipée de trois caméras, une pour la vision avant, une autre pour la vision latérale et une dernière pour la vision supérieure de l'outil.

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

**L'expression de la technologie au plus haut niveau.**



Le E46LTW est équipée du système d'identification des broches (SP-ID). Le système permet au banc d'identifier la broche et propose les origines qui correspondent à la machine à chaque changement de broche.

La puissance industrielle du PC, développé par Elbo Controlli NIKKEN, prend en charge notre logiciel de gestion des machines: intuitif et simple d'utilisation, telle est notre devise.

Transfert direct des données d'outils vers des tables outils, possibilité de créer des tables d'outils personnalisables, voir les informations d'un outil spécial à l'écran et bien plus encore. **Très facile, plus de possibilité d'erreur.**

## QUALITÉ ET EFFICACITÉ DANS UN SEUL PRODUIT

Les réglages fins, grâce à deux mollettes, sont indispensables pour une mesure précise de l'arête de coupe des outils.

La conception ergonomique et l'emplacement des commandes de mouvement des axes manuels permettent un travail sans fatigue.



**SIMPLE. PUISSANT. FLEXIBLE.**

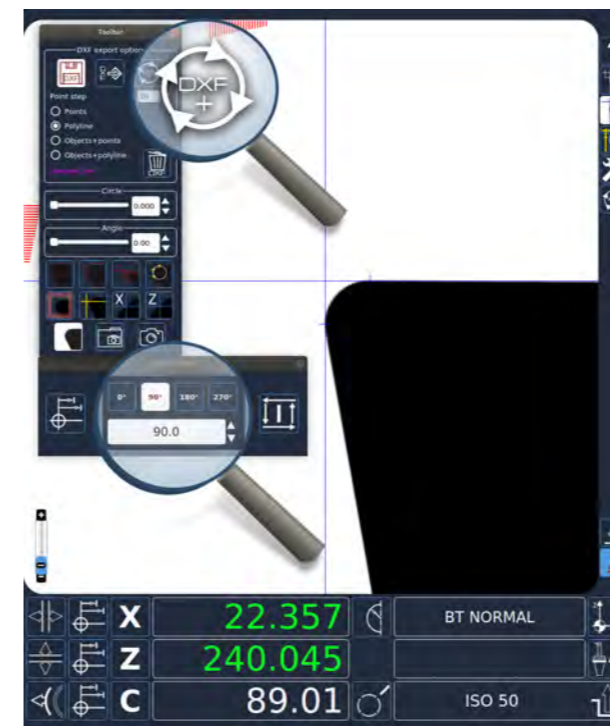
# E46LTWA

## RECHERCHE AUTOMATIQUE DE L'OUTIL ET MESURE

Le banc de pré réglage E46LTWA intègre la fonction AUTOFOCUS, indispensable pour la recherche et la mesure automatique de l'outil.

Il n'y a pas de limite aux possibilités: le E46LTWA est capable de reconnaître le type d'outil, sans saisie de données, et de s'adapter à toutes les situations.

Le banc détecte et mesure toutes les arêtes de coupe de l'outil, les présentant sous forme graphique pour une visualisation rapide et précise, grâce à la rotation complète de la broche. **Fait sur mesure pour vous.**



## CRÉATION DE PROFILS DXF

La création de profil DXF est une opération simple : l'outil pivote automatiquement à 360°.

Le banc mémorise le profil de l'outil, génère le dessin au format DXF et exporte les résultats en format DXF.

De plus, le E46LTWA vous offre la possibilité d'importer un dessin DXF pour un contrôle et une comparaison de votre outil.

Le chevauchement du dessin avec l'image facilite tout.

Le E46LTWA est équipée du système d'identification des broches (SP-ID). Le système permet au banc d'identifier la broche et propose les origines qui correspondent à la machine à chaque changement de broche.

**AVANCÉE. AUTOMATIQUE. PRÉCIS.**

# E68B

Le banc E68B est un outil facile et simple qui améliore et augmente la productivité et l'efficacité de production, ce qui contribue par conséquent à réduire les coûts.

Nous avons choisi d'utiliser le **GRANIT NATUREL** dans le cadre de la structure car il est le meilleur : ce matériau unique offre une stabilité dimensionnelle et thermique, une durabilité pour ne nommer que certains des avantages.

## Pourquoi ne pas utiliser du granit pour les règles optiques?

Tous les modèles E68 sont équipés de règles optiques GS371 avec des échelles de granit naturel sur les axes X et Y. Le niveau de précision et de cohérence des mesures sont extrêmement élevés en raison de la stabilité thermique et de l'étalonnage mécanique nul.

## BROCHE INTERCHANGABLE

Toutes les broches Elbo Controlli NIKKEN sont interchangeables, ce qui évite les erreurs.

Après une construction minutieuse et des procédures d'essais rigoureuses, nous garantissons des résultats: l'erreur de faux-rond est inférieure à 2  $\mu\text{m}$ .

Pourquoi vous limiter à utiliser un adaptateur?

**La vraie force est l'interchangeabilité.**

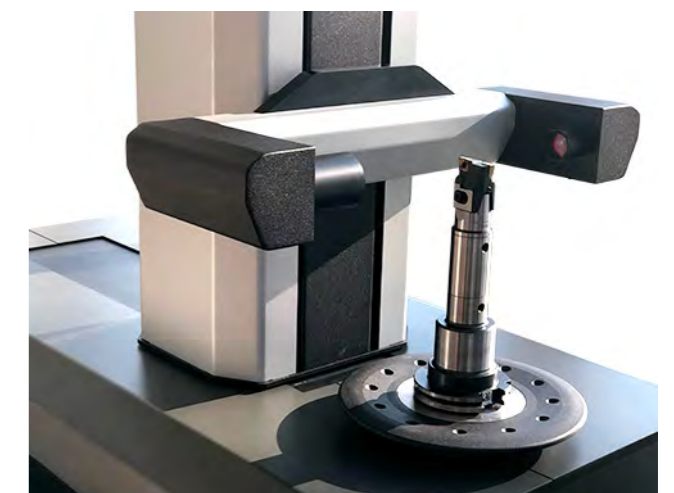
## UN NIVEAU DE PERFORMANCE ÉLEVÉ

Comment mesurer un micron 50 fois plus petit qu'un cheveu humain?

Simple, avec un système de caméra de haute performance où chaque élément a été spécialement conçu et construit exactement pour cette fonction.

Voir c'est croire.

**SIMPLE. INTUITIF. SOLIDE.**





# E68BA

## VOUS PERCEVEZ LA MAGIE

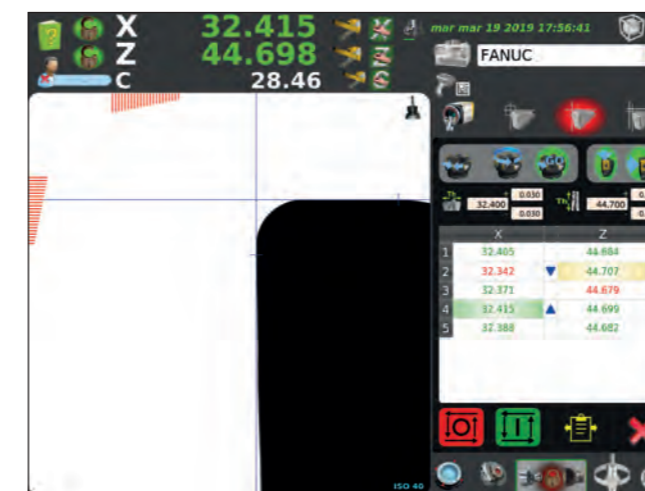
Grâce à la fonction **AUTOFOCUS**, l'expérience est encore plus facile et plus agréable.  
Pas de saisie de données, pas de pré-opération: en cliquant sur le bouton "AUTO", la broche effectue une rotation de 360° et le logiciel analyse toutes les arêtes de coupe.



## QUAND LA TECHNOLOGIE ASSOCIE QUALITÉ ET PERFORMANCE

Aujourd'hui, la technologie fait partie intégrante de la vie quotidienne, changeant radicalement notre mode 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: d'où l'importance de disposer d'un produit de haute qualité et performant est fondamentale, surtout quand il doit faire des mesures d'un millième de millimètre.

C'est la raison pour laquelle Elbo Controlli NIKKEN investit son temps et ses ressources dans la recherche de hautes technologies et développer des solutions uniques conçues pour ce type d'application.



## UNE FONCTION EXTRÊMEMENT PRATIQUE

Quelles sont les méthodes d'acquisition automatique des mesures? Simple arête de coupe, plusieurs arêtes de coupe et positionnement à la mesure sélectionnée.  
De plus, il est possible d'insérer des valeurs théoriques pour X et Z, puis de comparer le résultat par rapport à ses valeurs théoriques tolérancées.

**AUTOMATIQUE. FIABLE. PRODUCTIF.**

# E68L

**“LA QUALITÉ N'EST JAMAIS ACCIDENTELLE: ELLE EST TOUJOURS LE RÉSULTAT D'UN EFFORT INTELLIGENT”**  
JOHN RUSKIN

La précision d'une mesure dépend à la fois des compétences de l'opérateur et de la fiabilité de l'équipement utilisé.

Le E68L effectue des mesures précises avec un haut niveau de précision.

Un outil facile et simple pour tout le monde est la clé du succès.

Telle est la philosophie d'Elbo Controlli NIKKEN : étudier et réaliser des produits basés sur la facilité d'utilisation et d'apprentissage.



Tous les bancs de pré réglage E68 sont équipés, à la fois sur l'axe X et sur l'axe Z, de règles optiques GS371 avec règle en granit naturel et échelle en verre gradué.

La première et la seule règle optique au monde utilisant du **GRANIT NATUREL**, garantissant une précision et une répétabilité jamais vues auparavant.

## UN GRAND ÉCRAN ORNE UNE GRANDE MACHINE

La meilleure solution pour rendre l'expérience du pré réglage et de la gestion fluide et complète.

Un écran tactile 22" monté verticalement, où toutes les fonctions de la machine sont présentes. Notre devise est "Convivialité", facile, intuitif et sans complications.

Tout ce dont vous avez besoin, au bon moment.



**PUISSANT. COMPLET. ELÉGANT.**

E68LA



# E68LA

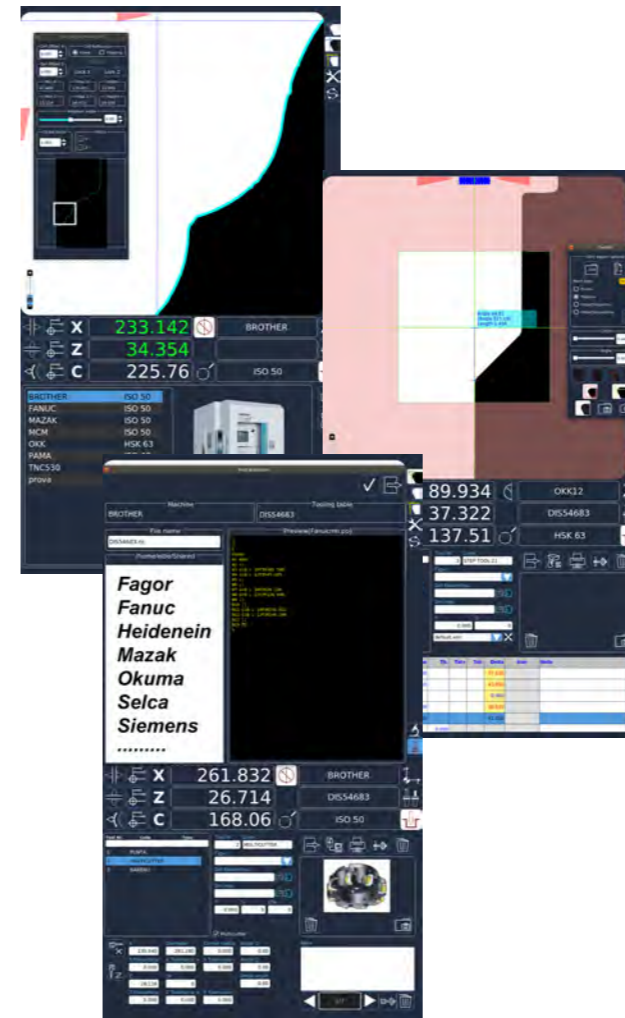
**AVEC UN SIMPLE CLIC,  
NOTRE LOGICIEL EST  
TOUJOURS LÀ POUR VOUS  
AIDER**

Cela n'a jamais été aussi simple de créer un DXF : entourer l'outil, mémoriser le profil et exporter. Le E68LA vous permet d'importer un DXF et de l'inclure dans le profil outil.

Toutes les informations dont vous avez besoin, au bon endroit, au bon moment. Angles intérieurs/extérieurs, rayons, hauteurs, diamètre.

Les limites existent pour être dépassées et à l'aide de notre générateur Post-Processor, tout obstacle sera surmontable.

Les données sont instantanément transmises, sans aucune erreur.

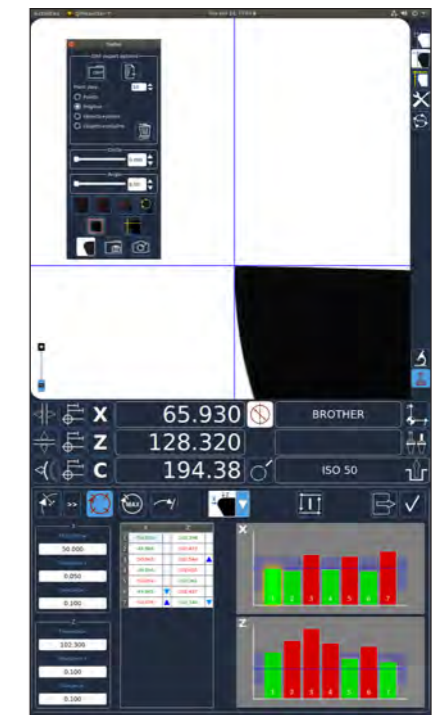


**“TOUTE TECHNOLOGIE  
AVANCÉE EST MAGIQUE ”  
ARTHUR C. CLARKE**

Pourquoi se compliquer la vie si la solution est simple et sans compromis?

La fonction **AUTOFOCUS**: en cliquant sur le bouton “AUTO”, la broche effectue une rotation de 360° et le logiciel analyse toutes les arêtes de coupe.

La vitesse de rotation de la broche est calculée suivant le diamètre de l'outil.



**AUTOMATIQUE. STABLE. VERSATILE.**



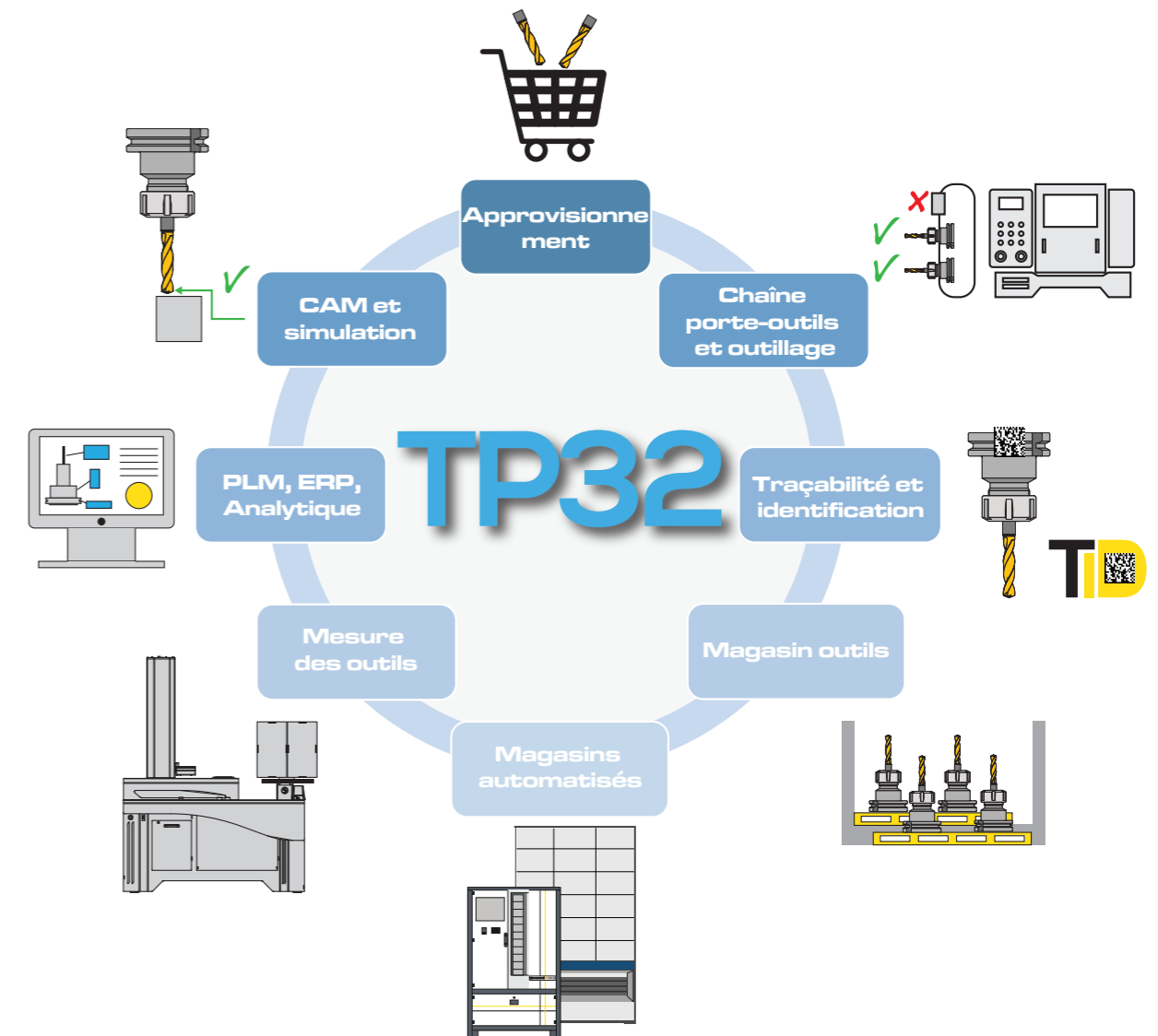


# SOLUTION INTÉGRÉE

Les séries de banc de préréglage E46L/E68L peuvent être équipées du système TP32 (Système intégré de gestion d'outils) et TID (Système Automatique d'identification d'Outils) qui permettent une gestion totale des outils, réduisant drastiquement les coûts de production et optimisant la chaîne de réapprovisionnement interne.

Gérer votre stock d'outils, gérer votre armoire connectée pour réappro/usage de vos équipements, préparer vos outils et plus encore.

**Tout ce dont vous avez besoin en une seule solution.**



Le double écran tactile 22 pouces (Haute Définition) vous étonnera:

- Le moniteur principal (de gauche) est dédié pour les préréglages et les mesures
- L'écran annexe (de droite) a été développé pour la gestion d'outil TP32 et l'identification d'outil TID.

La vraie force est de s'adapter à n'importe quelle situation.

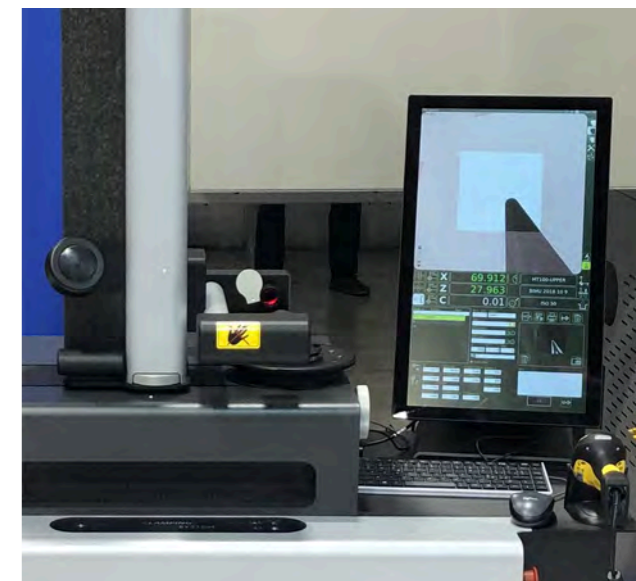
**FONCTIONNEL. INTÉGRÉ. PUISSANT.**

# TID (AUTOMATIC TOOL IDENTIFICATION SYSTEM)

Le système TID est une solution qui permet aux bancs de préréglage Elbo Controlli NIKKEN d'identifier rapidement les outils et d'envoyer les données de l'outil directement à la CN sans interrompre l'opération en cours.

Elbo Controlli NIKKEN a créé l'application idéale pour gérer les données d'identification des outils.

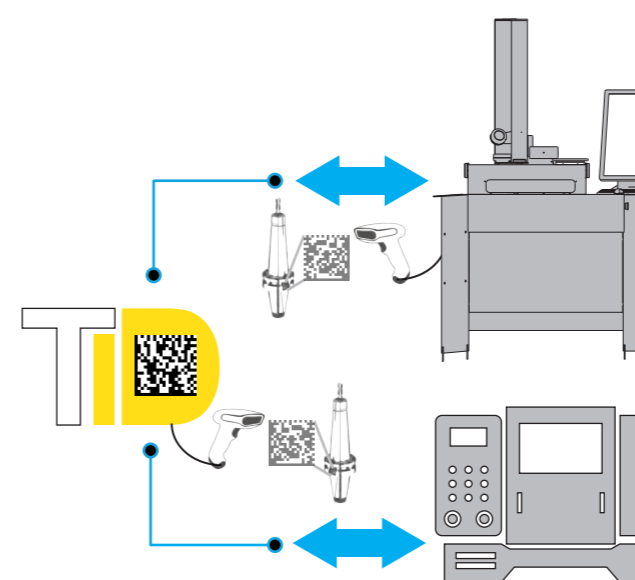
La puissance de TID vous étonnera.



## SÉCURITÉ ET FIABILITÉ AVEC TID

Des outils simples à utiliser et limitant les risques d'erreurs de l'opérateur sont essentiels sur le lieu de travail. Le système TID possède une interface graphique intuitive qui inter réagit et guide l'opérateur, minimisant ainsi les risques d'erreurs.

Le système TID identifie les outils grâce à un code unique auquel sont associées toutes les données technologiques de l'outil (correction de rayon, correction de longueur, taille, etc.), l'opérateur mesure l'outil et peut alors décider sur quelle machine il sera chargé.



Le système TID permet une communication bidirectionnelle entre le banc et la CN. Les mesures prises à partir du banc de préréglage peuvent être envoyées directement à la CN sans interruption. De plus, le système TID peut obtenir des données d'outil à partir du tableau outils de la CN. Avez-vous des exigences particulières? Y a-t-il un besoin d'intégration? **Le gestionnaire de l'identification des données de l'outils ID peut être personnalisé selon vos besoins.**

**FIABLE. SÉCURISÉ. FLEXIBLE.**

*Nous concevons et fabriquons des solutions destinées aux entreprises qui souhaitent aider leur personnel à mieux travailler, avec une qualité et une réduction des temps d'arrêt.*

*L'attention à chaque détail est notre priorité. Offrir des solutions pour réduire considérablement la possibilité d'erreurs de l'opérateur en le guidant constamment à travers les automatismes fournis par nos systèmes.*

*Grâce à notre savoir-faire, construit au fil des années avec notre expérience et notre passion, nous proposons des solutions spéciales, répondant aux besoins des différents secteurs.*

*La recherche continue que ce soit au niveau des standards de qualité et d'innovation, a fait de Elbo Controlli NIKKEN un acteur hautement compétitif tant dans le développement de bancs standards que dans l'étude et la mise en œuvre d'applications spéciales.*

*Le département de Recherche & Développement est constamment engagé dans l'étude de nouvelles solutions, en ligne avec la stratégie de l'entreprise.*

*Rendre le travail de nos clients plus facile et plus précis est notre passion!*

# APPLICATION

# E46L DOUBLE CAMÉRA

## DES MICROS-OUTILS JAMAIS VUS AUPARAVANT

Les bancs de pré réglage E46L et E46LA peuvent être équipés d'une deuxième caméra avec un grossissement de x90 pour faciliter la mesure, contrôler et certifier les micros-outils.

Grâce à leur haute précision et leurs mesures précises, les E46L/E56LA avec ce système à double optique sont souvent utilisés dans les sociétés d'horlogerie et du médical.

Unique, intuitif et facile d'utilisation, les opérations de mesures des micros-outils n'ont jamais été plus simples et sûres.



## DOUBLE CAMÉRA, MÊME RÉSULTAT

La première caméra mesure et inspecte avec un grossissement x26 et aussi x2 et x4 en zoom numérique.

Diamètre maxi de l'outil: 210 mm

La seconde caméra effectue un grossissement maximum de x90 afin que les outils de très petits diamètres puissent être visualisés avec précision.

Diamètre maxi de l'outil: 120 mm

Mesures extrêmement précises comme toujours.



**UNIQUE. INTUITIF. FIABLE.**

# E46LTW 4 CAMÉRAS

## LA SOLUTION IDÉALE POUR LES MICROS-OUTILS

Le E46LTW, déjà équipé de 3 caméras, reçoit ici une quatrième caméra de grossissement x90 pour les mesures, les contrôles et certifications des micros-outils.



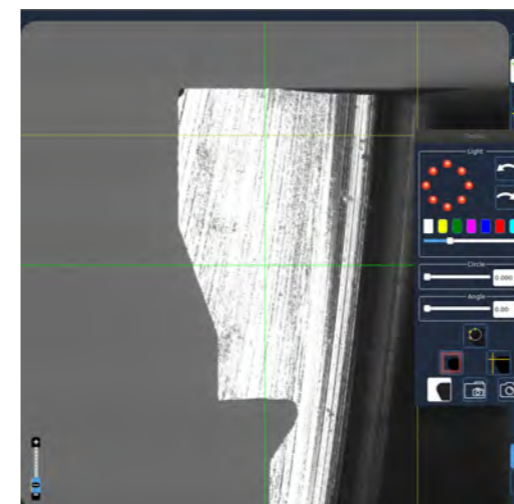
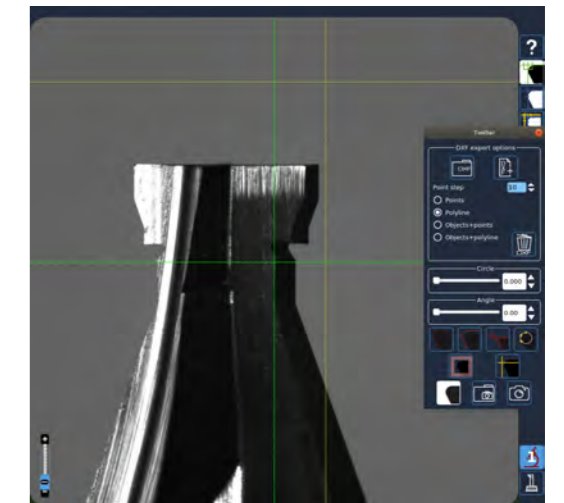
Le E46LTW 4 caméras est idéal pour l'horlogerie, le médical et tout autre secteur qui requiert un haut degré de précision.

Cette application permet d'effectuer essentiellement les mesures d'outil de forme géométrique particulière, surtout pour les micros-outils de très faibles diamètres

La 1ère caméra avant permet de mesurer et contrôler jusqu'à un grossissement de x26 et possible de grossir x2/x4 en zoom numérique.

Diamètre maxi de l'outil: 210 mm

La fonction d'éclairage diascopique ou épiscopique est utile pour vérifier l'usure ou l'état de l'outil.

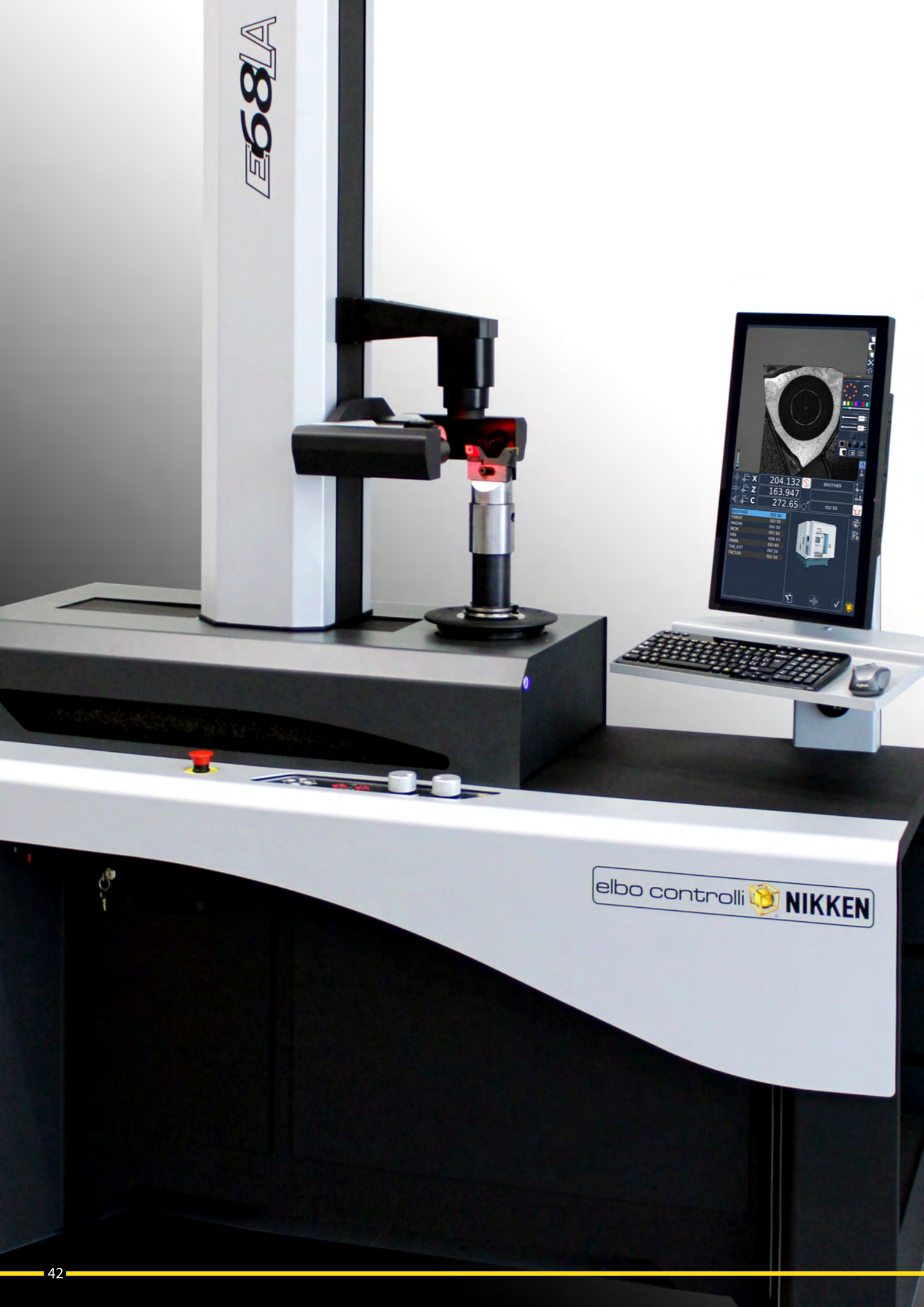


La deuxième caméra avant permet de mesurer jusqu'à un grossissement de x90, facilitant la vue sur les outils de très petits diamètres.

Diamètre maxi de l'outil: 120 mm

L'environnement de mesure est de 2,8 x 2,8 mm: l'image de haute qualité ainsi que son fort grossissement assurent des mesures précises même pour des petits outils.

**PRÉCIS. TECHNOLOGIQUE. PUISSANT.**



# E68LTW

Le nouveau E68LTW est équipé de 3 caméras. Pour la vue de face avec un grossissement de X31, en ce qui concerne les vues de côté et de dessus de l'outil, les deux avec un grossissement de X62.

Le système permet aux fabricants d'outils et à ceux qui affûtent des outils de mesurer toutes les caractéristiques géométriques de l'outil.

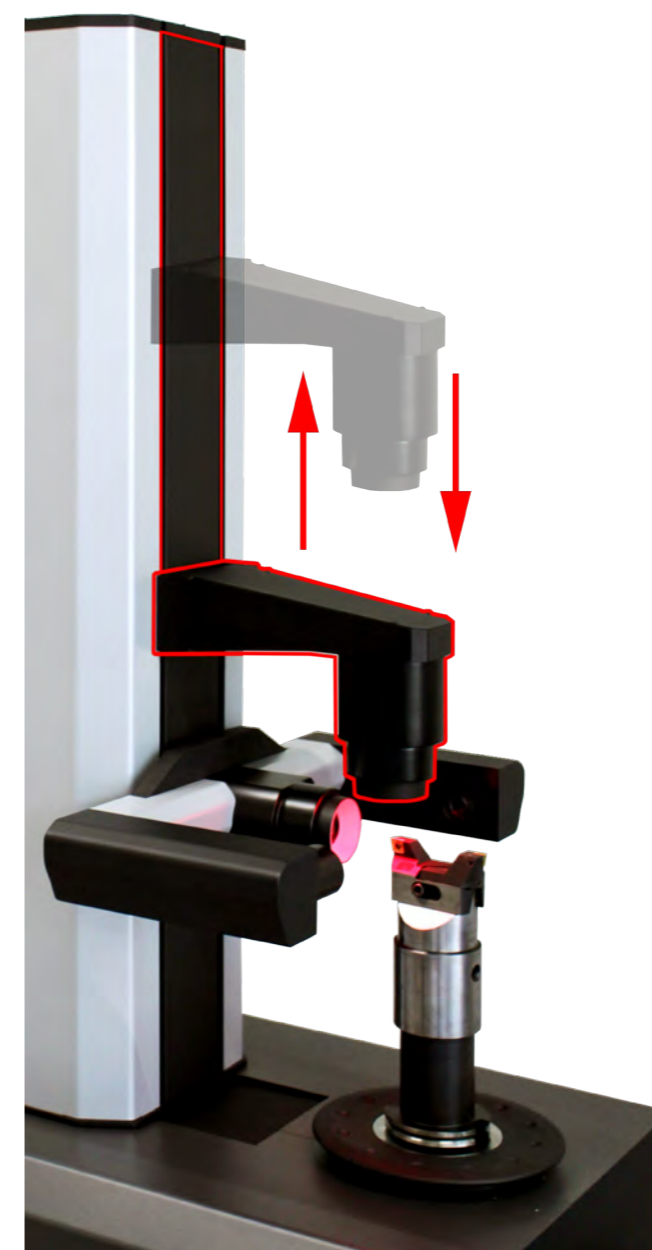


## S'ENGAGER/SE RÉTRACTER EN TOTALE AUTONOMIE.

La caméra verticale peut être positionnée en position maximale de l'axe Z avec un cycle automatique pour faciliter la mesure des outils encombrants, afin qu'elle n'interfère pas avec l'outil.

À la fin de l'opération en cours avec la caméra verticale, une simple pression sur l'icône permet au banc de pré-réglage de se rétracter et de déplacer la caméra en position initiale, permettant à l'opérateur de reprendre les opérations standard en toute sécurité.

Mesurez les angles de coupe avant pour déterminer les performances de travail d'un outil. Mesurez les angles de dépouille, nécessaire pour garantir une coupe de finition sans vibrations affectant le matériau usiné. Mesurer l'angle d'hélice et l'angle de coupe, importants pour déterminer le type d'application et le type de matériau usiné.



**INNOVANT. EFFICACE. ELÉGANT.**

# COMPARAISON DES PRODUITS STANDARD

*Les bancs de préréglages verticaux sont couramment utilisés pour préréglager les outils des centres verticaux.*

*Ce sont les bancs les plus populaires du marché avec environ 90% des ventes.*

*En vous permettant de préparer vos outils pour une utilisation ultérieure, les bancs de préréglages verticaux optimisent le temps nécessaire aux réglages des outils et réduisent les temps d'arrêt de la CN.*

*Les performances garanties des outils ne sont que l'un des nombreux avantages d'un système de bancs de préréglage d'outils.*

*En utilisant la fonction d'inspection, vous pouvez vérifier avec précision les performances / l'usure de votre outil de coupe.*

*Vous trouverez ci-dessous la comparaison des bancs de préréglage standard Elbo Controlli NIKKEN.*

**LEGENDE:** - non disponible  
 ● disponible  
 ○ en option

	<b>E346+</b>	<b>E346V+</b>	<b>SETHY SIX</b>	<b>HATHOR SIX</b>	<b>HATHOR SIX A</b>	<b>E46L</b>	<b>E46LA</b>	<b>E46LTW</b>	<b>E46LTWA</b>	<b>E68B</b>	<b>E68BA</b>	<b>E68L</b>	<b>E68LA</b>
Plage de mesure (diamètre et hauteur)	360 mm (D) 460 mm (H)	360 mm (D) 460 mm (H)	400 mm (D) 600 mm (H)	400 mm (D) 600 mm (H)	400 mm (D) 600 mm (H)	400 mm (D) 600 mm (H)	400 mm (D) 600 mm (H)	320 mm (D) 600 mm (H)	320 mm (D) 600 mm (H)	600 mm (D) 800 mm (H)	600 mm (D) 800 mm (H)	600 mm (D) 800 mm (H)	600mm (D) 800 mm (H)
Base et colonne en <b>granit naturel</b>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Broche interchangeable</b> (ISO40, ISO50, HSK, VDI ...)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Axe C et support de broche	-	-	-	-	●	○	●	○	●	-	●	○	●
<b>Rotation automatique</b> de la broche	-	-	-	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●
Freinage broche manuel	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Freinage broche radiale à action pneumatique	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
Freinage broche pneumatique avec 3 pistons à 120°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
Système de serrage par gravité	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Système de serrage <b>VACUUM</b>	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Système de tirage mécanique motorisé (tous les types de tirettes suivant la norme DIN)	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> Logiciel sous système LINUX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> fenêtre de mesure caméra	6,4 x 6,4 mm	6,4 x 6,4 mm	6,4 x 6,4 mm	6,4 x 6,4 mm	6,4 x 6,4 mm	10 x 10 mm	10 x 10 mm	1ère Cam 10 x 10 mm 2ème Cam 4 x 4 mm 3ème Cam 4 x 4 mm	1ère Cam 10 x 10 mm 2ème Cam 4 x 4 mm 3ème Cam 4 x 4 mm	5 x 5 mm	5 x 5 mm	8 x 8 mm	8 x 8 mm
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> système résolution caméra	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm	1 µm
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> système de grossissement caméra	25 X	25 X	30 X	30 X	30 X	26 X	26 X	1ère Cam 26X 2ème Cam 60X 3ème Cam 60X	1ère Cam 26X 2ème Cam 60X 3ème Cam 60X	38 X	38 X	32 X	32X
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> système triple caméra (inspection arête de coupe)	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> règles optiques <b>certifiées</b> (résolution des axes = 1µm)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> règles optiques en <b>granit naturel</b> <b>certifiées GS371</b> (résolution des axes = 1µm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> Logiciel gestion outils	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fonction inspection outils	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>ELBO CONTROLLI NIKKEN</b> Ecran tactile	TFT 15" vertical	TFT 15" vertical	TFT 15"	TFT 15"	TFT 15"	TFT 22" HD vertical	TFT 22" HD vertical	TFT 22" HD vertical	TFT 22" HD vertical	TFT 15"	TFT 15"	TFT 22" HD vertical	TFT 22" HD vertical
Imprimante	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajustement fin des axes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



“  
rock solid measurement  
”

elbo controlli  **NIKKEN**

20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21  
**T.** +39 0362 342745 - **F.** +39 0362 342741  
[www.elbocontrolli.com](http://www.elbocontrolli.com) - [info@elbocontrolli.it](mailto:info@elbocontrolli.it)

