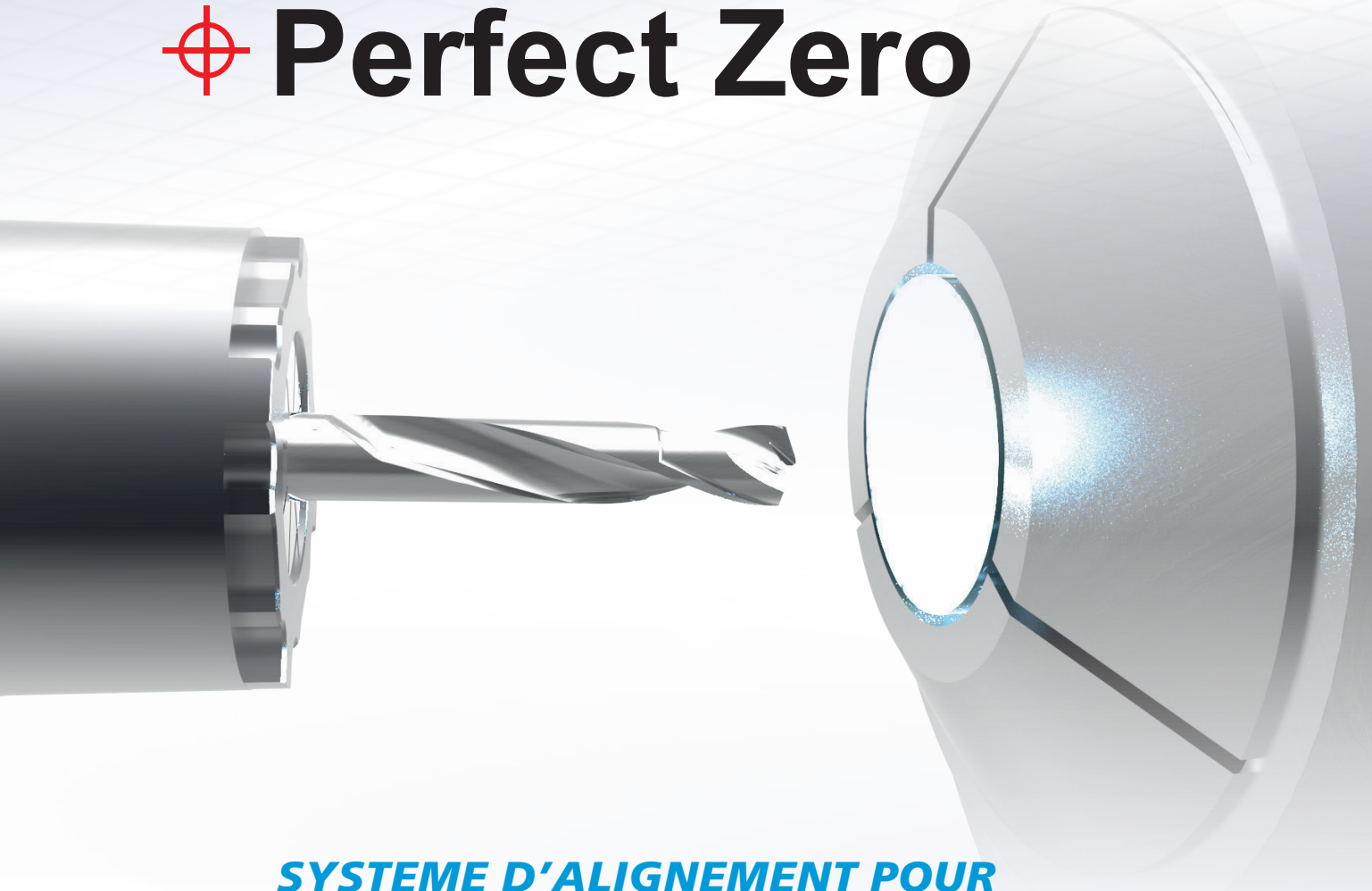


# Perfect Zero



## **SYSTEME D'ALIGNEMENT POUR TOURS À LOUPE MOBILE OU FIXE**

### **POSSIBILITES DE MESURE AVEC LE PERFECT ZERO**



**CENTRICITÉ**



**HAUTEUR DE CENTRE DE L'OUTIL**



**CENTRICITÉ DE LA SECTION POUR TROUS TRANSVERSAUX**



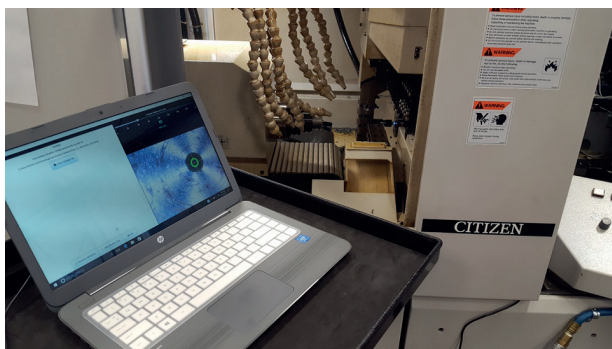
**CONTRÔLE OPTIQUE DE L'USURE**

## LE SYSTEME D'ALIGNEMENT PERFECT ZERO

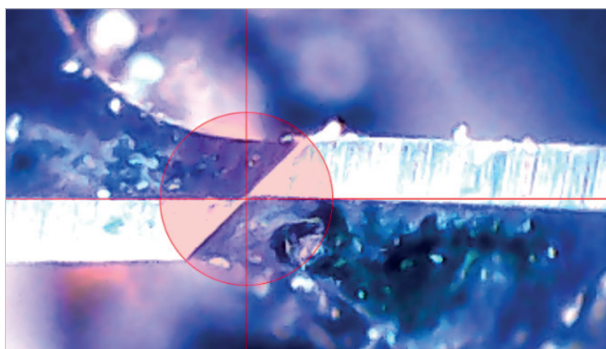
**Perfect Zero** est un système d'alignement pour les tours CNC, dans lequel une caméra est utilisée en combinaison avec le logiciel. Ce système permet de déterminer avec précision l'alignement du centre de la broche et de l'outil et de mesurer avec précision un éventuel désalignement des axes. Le système facile à utiliser réduit le risque de rupture de l'outil et permet un processus d'alignement rapide et précis.

- Alignement des outils sur la broche principale et la contre-broche
- Pas de source d'erreur de contrôle avec une mesure optique
- Mesure des outils coupants et des outils de tournage intérieur
- Mesure des outils de tournage extérieur, incluant les outils de filetage, outils de tournage et outils axe Y
- Prolonge la durée de vie de vos micro-outils et augmente leur longévité

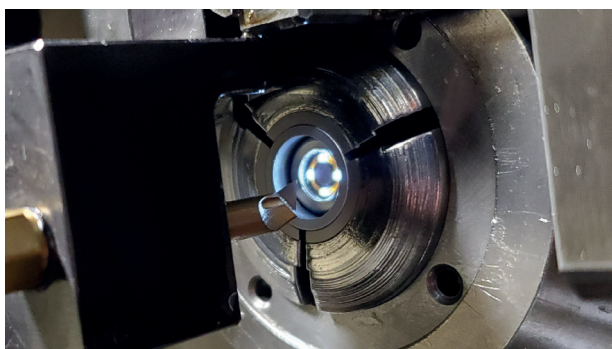
## EXEMPLES D'APPLICATIONS



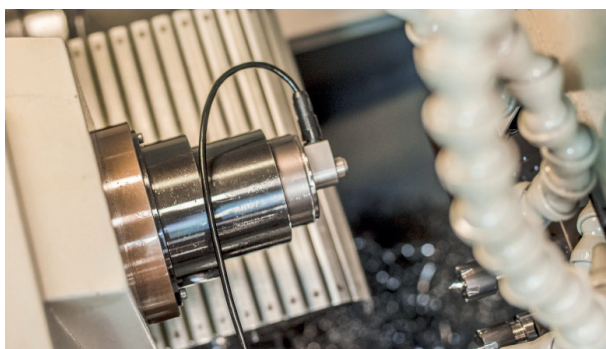
Perfect Zero réglant un outil coupant sur une CITIZEN à poupée mobile.



Capture d'écran du logiciel Perfect Zero mesurant différents points sur l'outil.



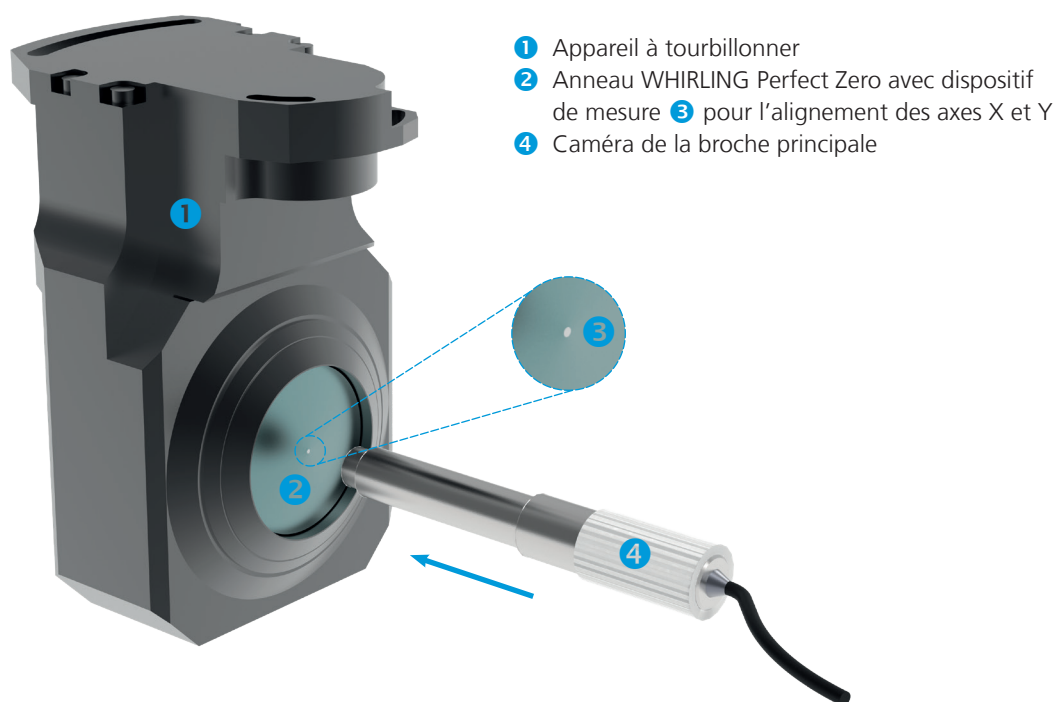
Caméra dans le canon de guidage. Réglage d'un outil intérieur dans la douille de serrage.



Caméra dans la contre-broche.

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

Dispositif de mesure pour appareils à tourbillonner



## MONTAGE

### MWT... (Typ B)



### Système mono

Système monobloc de construction très compacte. Permet une concentricité élevée de  $\pm 0.005$  mm.

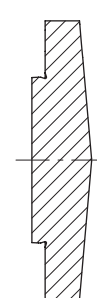
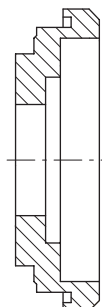
### MWA...

Adaptateur



### MWR...

Anneau WHIRLING Perfect Zero



N° d'article	Désignation de commande
252075	MWT00 164 4244 C85 00
252411	MWR00 164 2646 000 00
252412	MWR00 164 2542 000 00
252415	MWR00 164 4246 000 00

**Kit pour tour à poupée fixe**

N° d'art. 214338

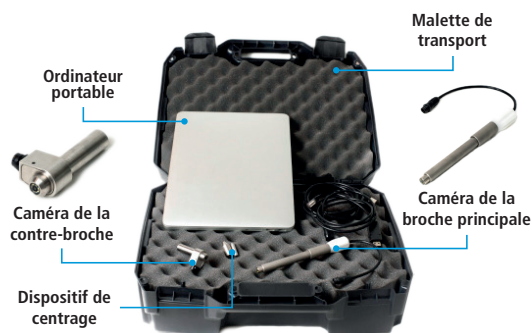
Contenu	Description
Caméra	1x Caméra de la broche, 12 mm
Cibles visuelles	Dispositif de centrage (toutes les cibles ont un diamètre intérieur de 0.5 mm [0.02 in]); Utilisé pour trouver le centre de l'outil.
Ordinateur portable et logiciel	Le logiciel Perfect Zero est systématiquement livré avec un ordinateur portable et installé, prêt à l'emploi.
Malette de transport	Malette de transport durable, idéale pour ranger tous les composants Perfect Zero et les déplacer.



**Kit pour tour à poupée mobile**

N° d'art. 192738

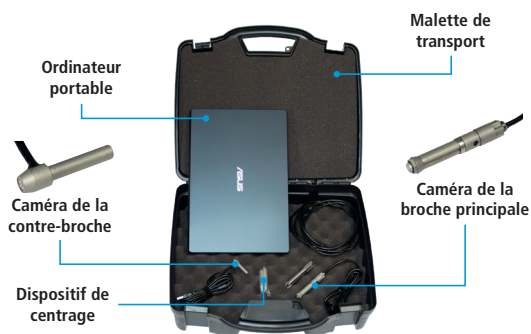
Contenu	Description
Caméras	1x Caméra de la broche principale, 12 mm 1x Caméra de la contre-broche, 12 mm
Cibles visuelles	Dispositif de centrage (toutes les cibles ont un diamètre intérieur de 0.5 mm [0.02 in]); Utilisé pour trouver le centre de l'outil.
Ordinateur portable et logiciel	Le logiciel Perfect Zero est systématiquement livré avec un ordinateur portable et installé, prêt à l'emploi.
Malette de transport	Malette de transport durable, idéale pour ranger tous les composants Perfect Zero et les déplacer.



**Kit de douille de guidage pour tour à poupée mobile**

N° d'art. 214740

Contenu	Description
Caméras	1x Caméra de la broche principale 1x Caméra de la contre-broche
Cibles visuelles	Dispositif de centrage (toutes les cibles ont un diamètre intérieur de 0.5 mm [0.02 in]); Utilisé pour trouver le centre de l'outil.
Ordinateur portable et logiciel	Le logiciel Perfect Zero est systématiquement livré avec un ordinateur portable et installé, prêt à l'emploi.
Malette de transport	Malette de transport durable, idéale pour ranger tous les composants Perfect Zero et les déplacer.



**Convient à des machines avec les douilles de guidage suivantes**  
[F3001/3.001/J4](#)  
[I352/498.001](#)



■ Utilis SA, Outils de précision  
 Kreuzlingerstrasse 22, CH-8555 Müllheim  
 Téléphone +41 52 762 62 62, Fax +41 52 762 62 00  
 info@utilis.com, www.utilis.com