

TOOLLENSE – Formation aux logiciels
(Version 8.3.23)

Démarrer la machine



- Allumer le PC
- Lancer le programme TOOLLENSE
- Si le contrôleur d'axe a été déconnecté de l'alimentation électrique, le logiciel passe en mode de recherche de référence.
 - **Cliquez ici**
 - **Déplacer les points zéro à l'aide des molettes dans les axes X et Y – l'axe Z correspond ici au plateau tournant, il suffit de le tourner à la main pour trouver le point de référence.**
 - **Le tout sera ensuite répété deux fois si nécessaire.**

maintenance



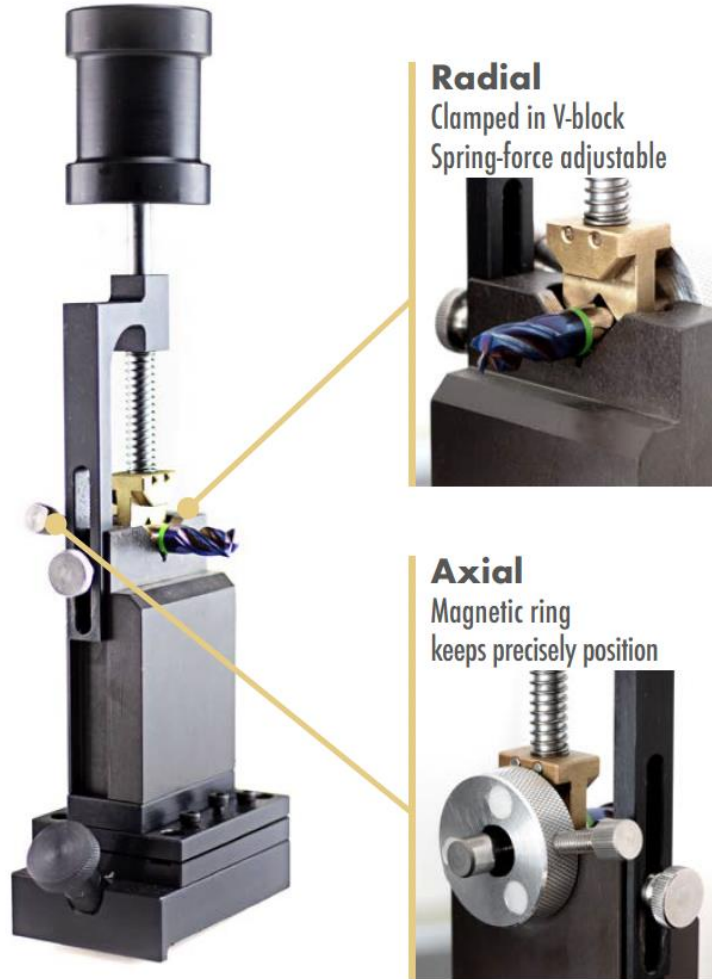
- Maintenir la pierre dans la zone de la table tournante toujours huilée et propre afin de minimiser l'usure.
- Nettoyer régulièrement l'ensemble de la machine et la maintenir propre.

Calibrage en usine / Maintenance :

- Nous recommandons d'effectuer un calibrage une fois par an.

Nous nous en chargeons
volontiers pour vous :
ryfag@ryfag.ch

moyens de serrage



Fonctions d'éclairage

1. Lumière arrière
(lumière transmise)

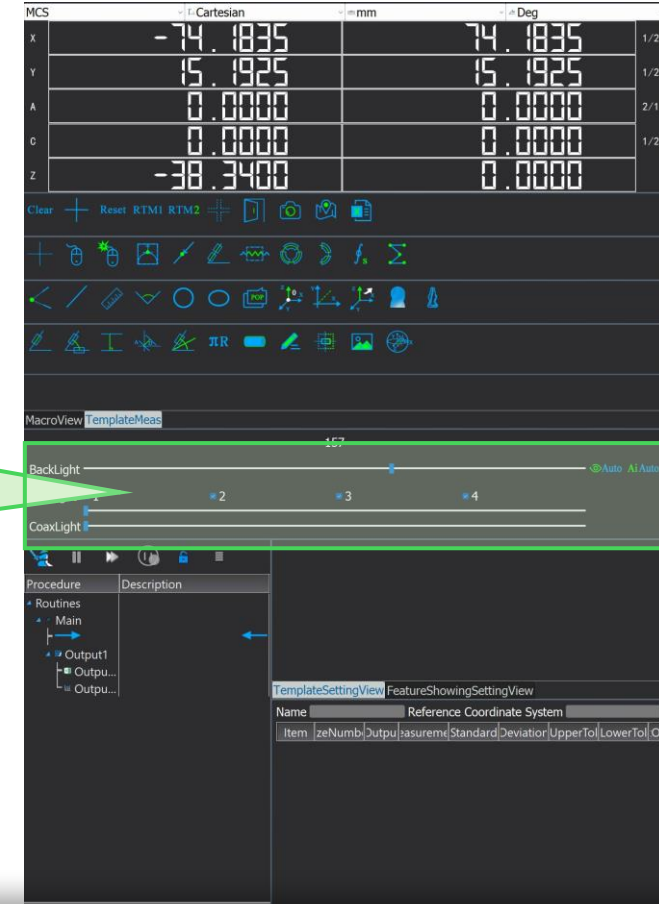
Les boutons Auto règlent l'éclairage optimal pour chaque agrandissement :

Recommandation :

- Auto – pour la mesure manuelle
- AI-Auto – pour la détection des bords



Inspection Solutions for Cutting Tools



2. Éclairage frontal
(éclairage périphérique)

3. Lumière libre

Éclairage périphérique :
pour obtenir un éclairage optimal,
chaque quarantaine peut être
allumée/éteinte individuellement.

essieux

Axe X
(axe horizontal – généralement utilisé pour la longueur)

Axe Y
(axe vertical – généralement pour le diamètre)

Axe A
(rotation du réticule)

Axe C
(non utilisé)

Axe Z
(rotation plateau tournant)



Type de coordonnées

point zéro

unité de mesure

unité angulaire

| MCS | Cartesian | mm | Deg | |
|-----|-----------|---------|-----|-----|
| X | -74.1835 | 74.1835 | | 1/2 |
| Y | 15.1925 | 15.1925 | | 1/2 |
| A | 0.0000 | 0.0000 | | 2/1 |
| C | 0.0000 | 0.0000 | | 1/2 |
| Z | -38.3400 | 0.0000 | | |

Remettre à zéro

Un double-clic sur la valeur réinitialise le point zéro machine.

Réduire de moitié la valeur

fonctions

Effacer l'écran et toutes les caractéristiques

Paramètres pour le réticule

Trouver le centre X

Réinitialisation Réticule

Fenêtre vidéo en direct supplémentaire

Exportation Excel

Clear



Reset

RTM1

RTM2



(fonction spéciale)

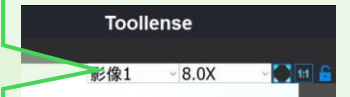
Régler la mesure d'angle d'un clic sur la molette de la souris

Activation du réticule pour les mesures angulaires manuelles

Création de réticules manuels supplémentaires, réglables et déplaçables à volonté

Créer une photo (cette photo peut être mesurée)

Sélection ici : Photo / Image en direct



fonctions

Fonctions permettant de créer des points, des lignes et des rayons

Créer des caractéristiques

Mesurer manuellement les largeurs

(fonction spéciale)

Alignement / Décalage du point zéro



Fonctions permettant de créer et de mesurer avec précision des rayons et des cercles



Mesure du diamètre et de la concentricité

Longueur manuelle

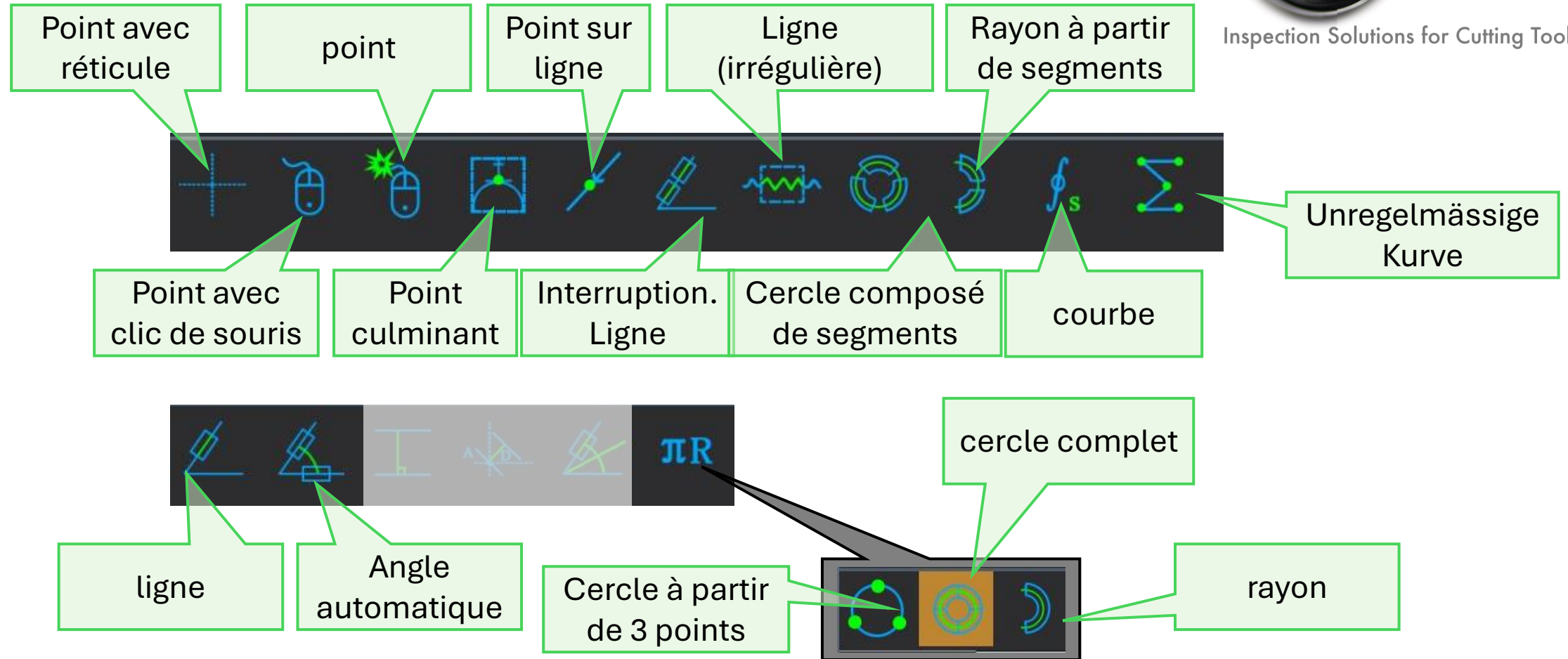
Créer des caractéristiques CAO



Enregistrer la photo
À gauche : prise de vue avec l'appareil photo, au centre : prise de vue en direct À droite : superposition d'images



Créer des éléments / Détection automatique des arêtes



Créer des caractéristiques

Créer une intersection
(entre des lignes, des cercles, des points, etc.)

Créer un espacement
(entre les lignes, les cercles, les points, etc.)

Créer une ellipse
(à partir de points, etc.)

Créer une ligne
(entre des lignes, des cercles, des points, etc.)

Créer un angle
(entre des lignes)

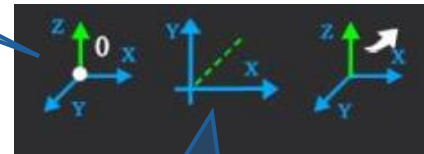
Créer un cercle
(à partir de points, etc.)



Alignement - Décalage du point zéro

Décalage du point zéro
sur le point en X, Y, Z

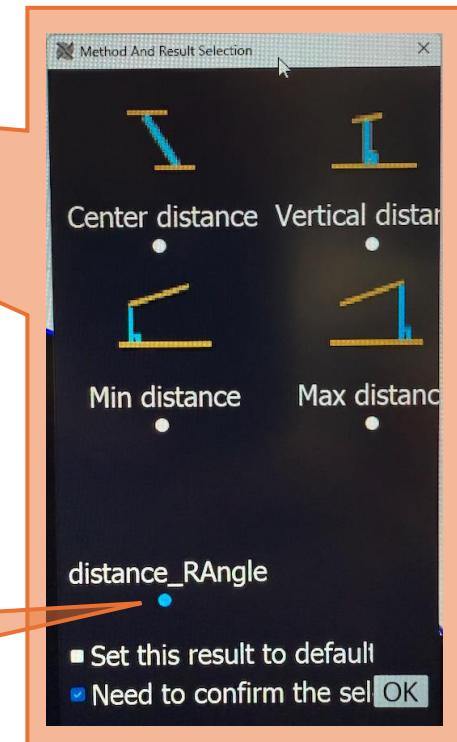
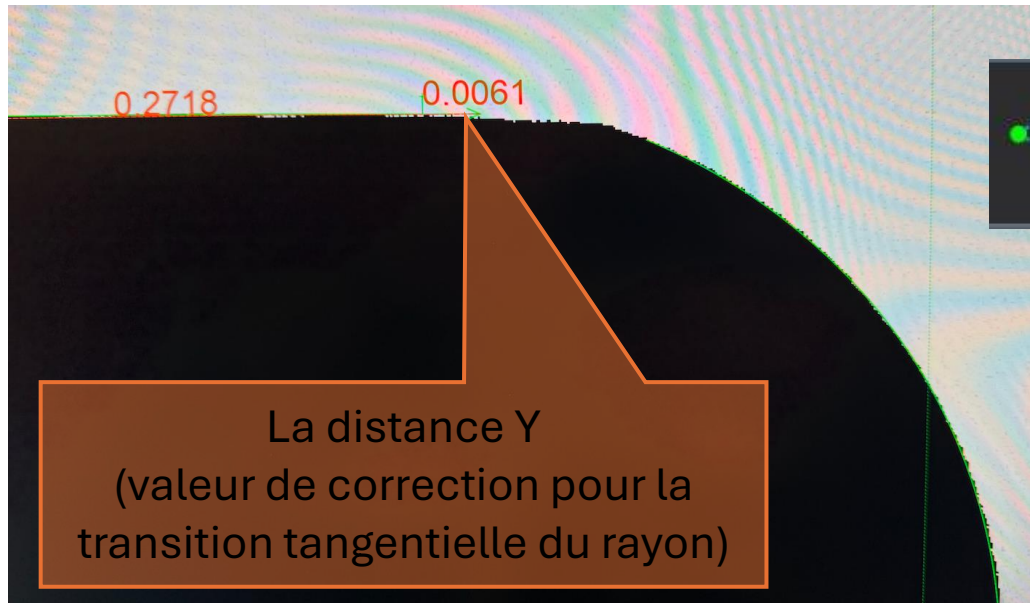
Les points zéro peuvent
également être
enregistrés de manière
permanente par un clic
droit de la souris.



Sélection du point zéro

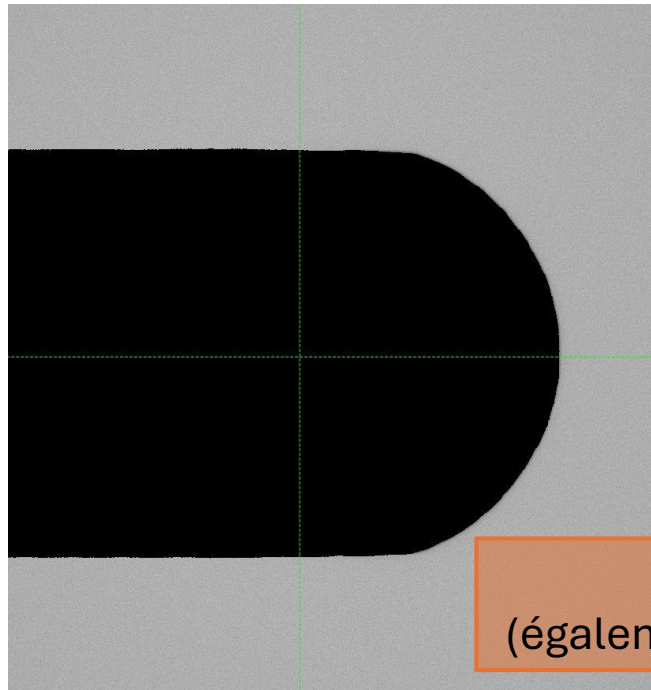
Aligner le niveau
sur la ligne

Pas angulaire R

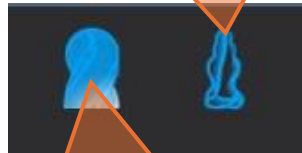


Marquer la ligne et le rayon
Mesurer directement la distance ici

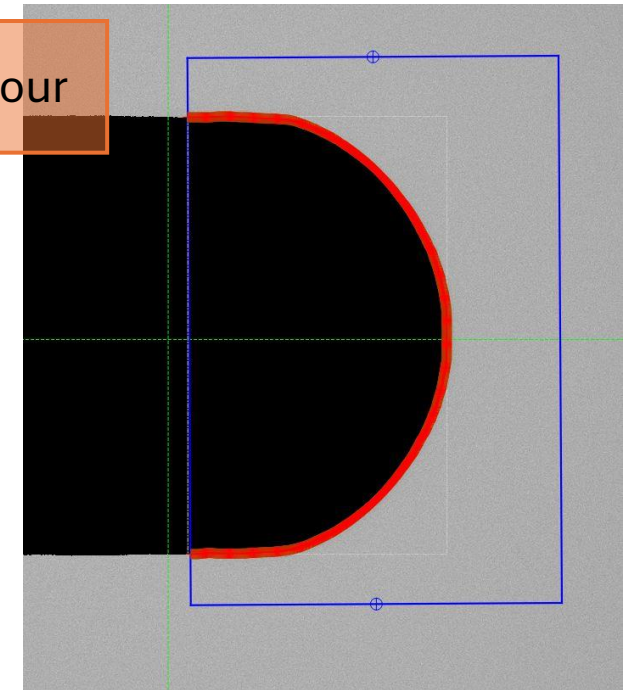
Enregistrer le contour



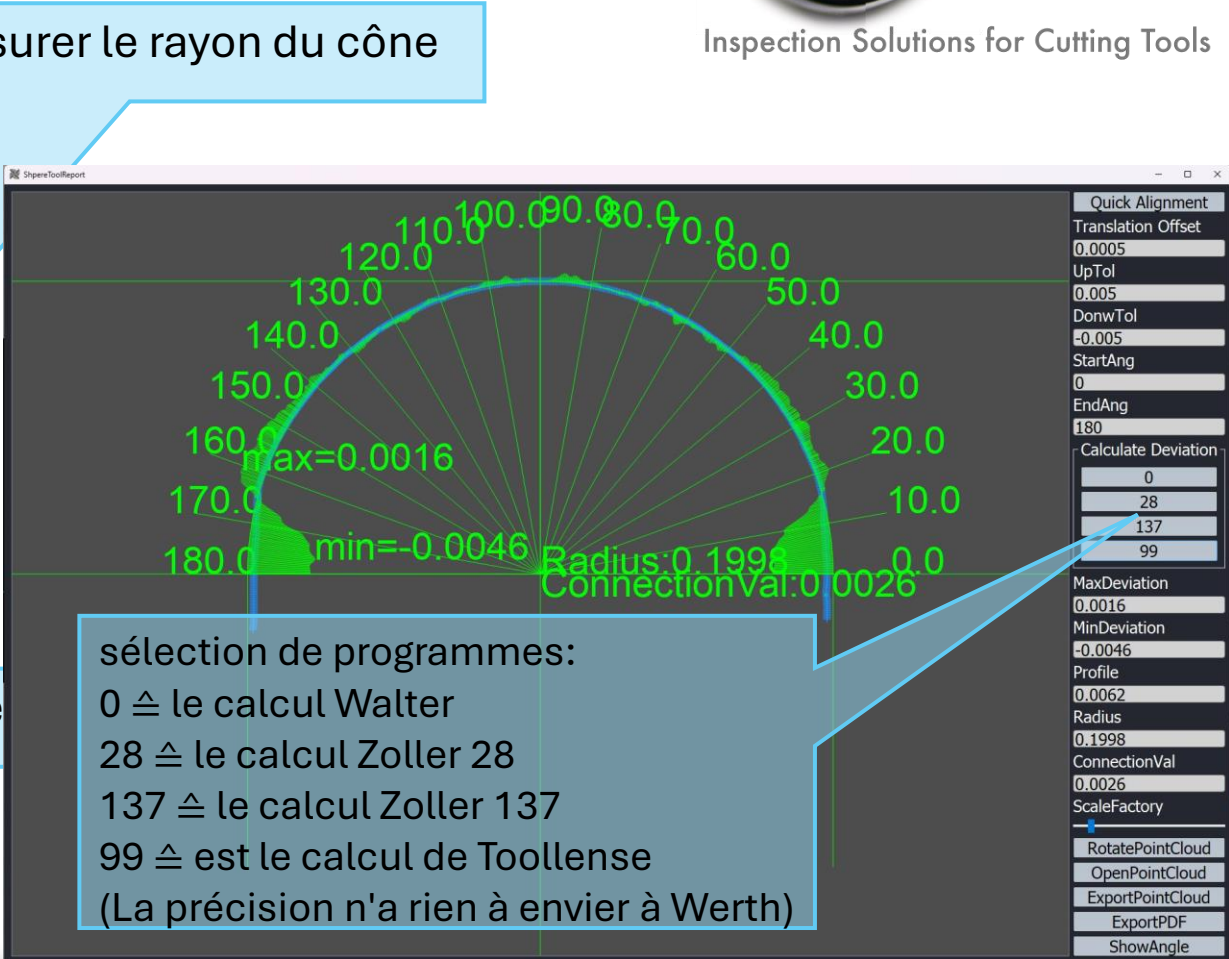
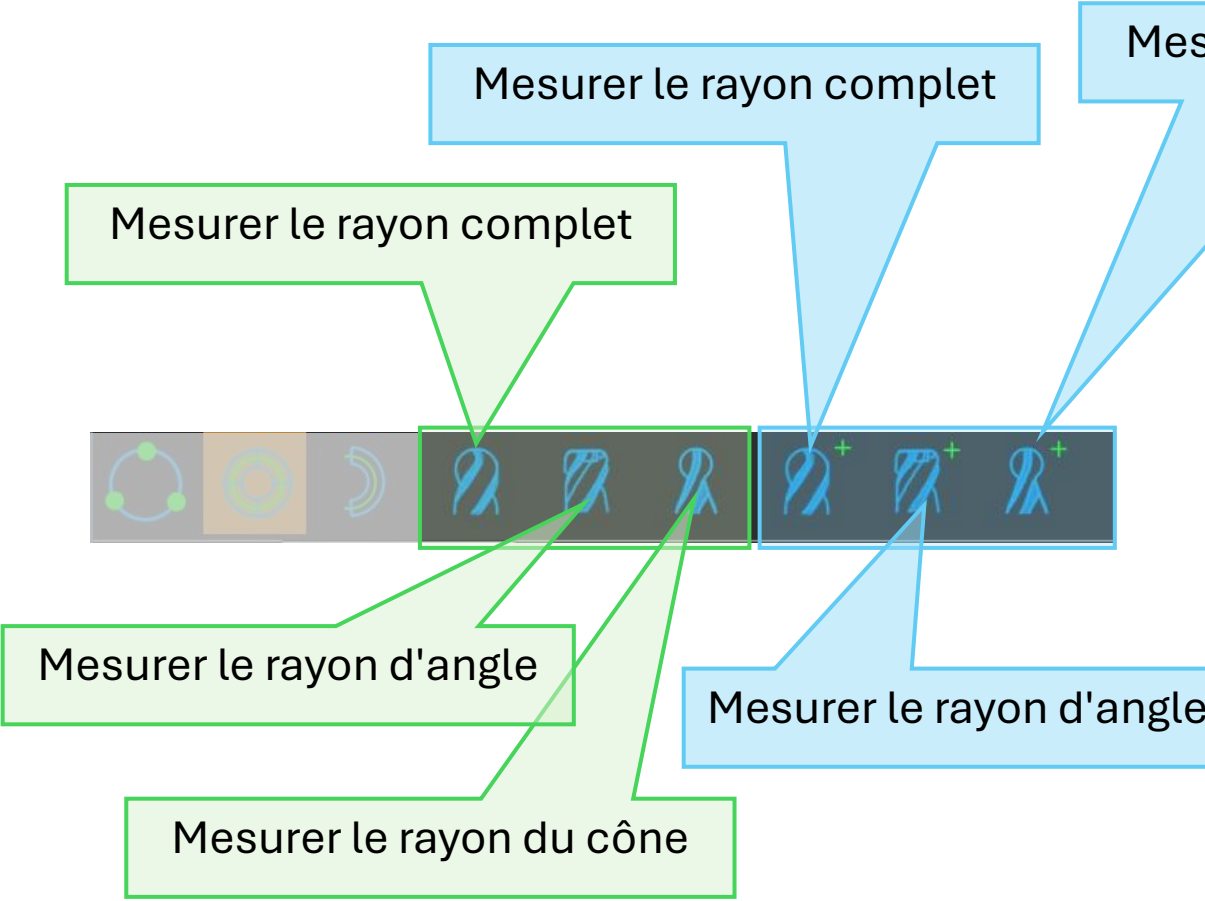
Déterminer les points sur le contour



Enregistrer le contour
(également connu sous le nom de CHRIS)



mesure du rayon



EASY Diamètre / concentricité

Nombre de lames

Fraise : mesure du diamètre et de la concentricité

Distance entre la lame et le noyau

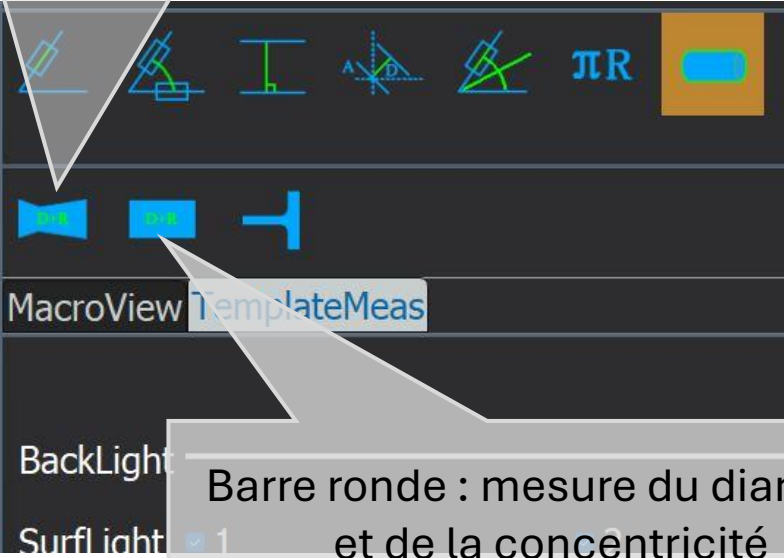
BladeAndRunoutSettingDlg

BladeNum

Peak-valley Threshold(mm)
 (*The threshold for determining the peak-valley rang is recommended to be half of the peak-valley difference)

Direction

VDir HDir



MacroView TemplateMeas

BackLight

SurfLight

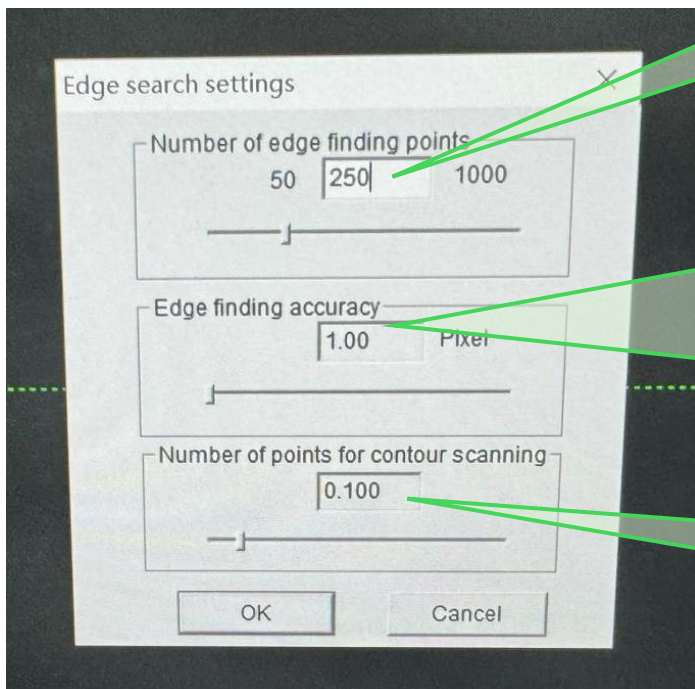
Barre ronde : mesure du diamètre et de la concentricité

mesure verticale

mesure horizontale

Paramètres de détection des bords

Ce menu est accessible en cliquant avec le bouton droit de la souris dans l'écran.



Nombre de points de mesure à l'intérieur d'un élément

Tolérance de la détection des bords en pixels
(Une faible tolérance ne détectera pas les points de mesure erronés – Une tolérance plus élevée détectera davantage de points, même si une ligne ressemble à une courbe)

Ignorer systématiquement ce point, laisser à 0,100.



Inspection Solutions for Cutting Tools

Réglage standard:

Nombre de points =
250 points

Tolérance de détection des bords =
3-5 Pixel

Paramètres de détection des bords



Calibration Lens
Finding Side Settings
Image Settings..
Color Settings..
Display Settings..
✓ Draw Feature
✓ Draw CrossLine
Image Draw Mode1
Image Draw Mode2
* Save Camera Image
* Save Window Image
Core Thickness Increment

Clic droit dans l'écran vidéo

Finding Side Settings

Filter Factor 3.0

Black and White Auxiliary None

Boundary Selection First Edge

Grayscale Value 30

Finding Side Point Number 200

Finding Side Accuracy 12.98 pixel

Image Processing

- Disable image processing
- Image Preprocessing **Settings**
- Extract R component
- Extract G component
- Extract B component
- ✓ Apply image processing to video window

Contour Scan Settings

Scan Algorithm Algorithm1 Scan Interval(Pixels) 1

Point Spacing 0.053

End Detect Range 0.100

Filter Range(Pixels) 0

Try Effect Restore Default

Facteur de gris : lorsque le contraste clair/foncé est trop faible pour déterminer les points. Trouver le meilleur réglage par essais successifs (par défaut : 30).

Nombre de points de mesure dans un élément (standard : 200)

Tolérance de la détection des contours en pixels (Une faible tolérance ne détectera pas les points de mesure erronés – Une tolérance plus élevée détectera davantage de points, même si une ligne ressemble à une courbe) (Std. : 3-5 points)

IMPORTANT ! Après une utilisation spéciale, veuillez à réinitialiser le réglage !