imes-icore®
Competence in CNC & DENTAL-Solutions

By

RMP

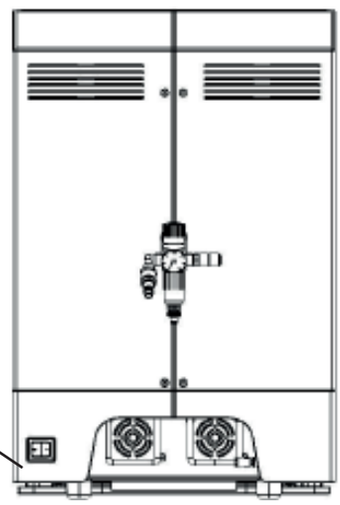
CORiTEC one
Calibration

Démarrage de la machine et mise en référence

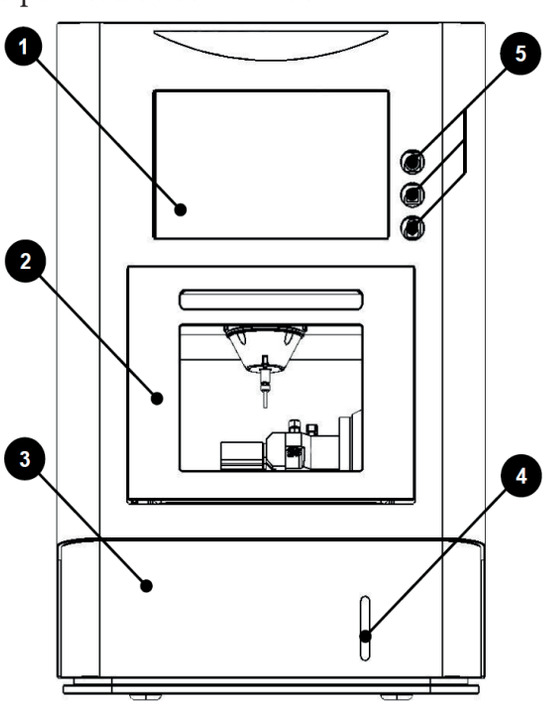
Branchez le câble d'alimentation sur le panneau arriére de la machine

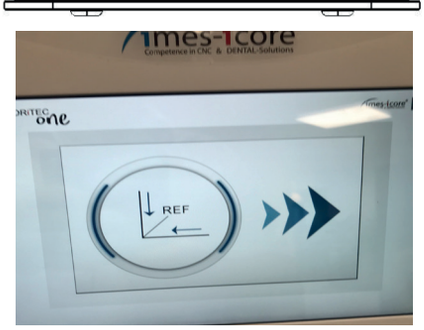
Appuyez sur l'interrupteur principal situé à l'arrière de la machine en position «1» (repère 1)

Attendre que le PC de commande de la machine est démarré

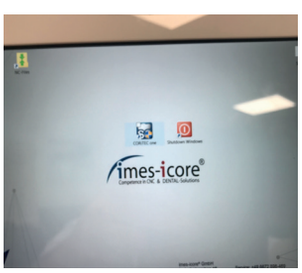


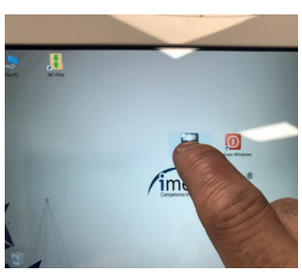
1 écran tactile
2 porte de protection et d'accés
3 couvercle d'accés au reservoir de lubrifiant
4 visualisation du niveau de lubrifiant
5 panneau de commande





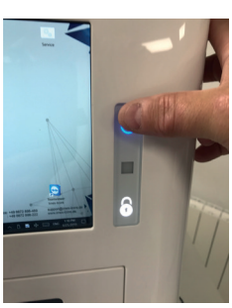
Une fois le PC et Windows démarré placez vous face à l'écran tactile en face avant de la machine et suivi la procédure suivante:





Lancez le programme de conrôle de la machine SMART CONTROL par un double click sur l'icone sur l'écran tactile (1)

Appuyez sur le bouton power du panneau de contrôle (5) pour mettre la machine sous tension



Exécutez la course de référence en appuyant sur l'icone sur l'écran tactile (1).
Une fois la mise en référence terminée la machine est prête à fonctionner, suivez la procédure de calibration pour valider le point zéro pièce de votre machine

Usinage du plot de calibration

Pour calibrer le point zéro pièce de la machine, vous allez devoir usiner un plot de calibration; cette opération peut être répétée 1 fois par mois ou quand cela est necessaire afin de valider votre process de fabrication.

Le fichier d'usinage de votre plot est stocké dans le disque dur du PC de votre machine à l'emplacement suivant: «C:\NC_Daten\calibration Body». Ce fichier est également accessible via le logiciel de controle de la machine Smart Control.

Les étapes pour fabriquer ce plot sont les suivantes:

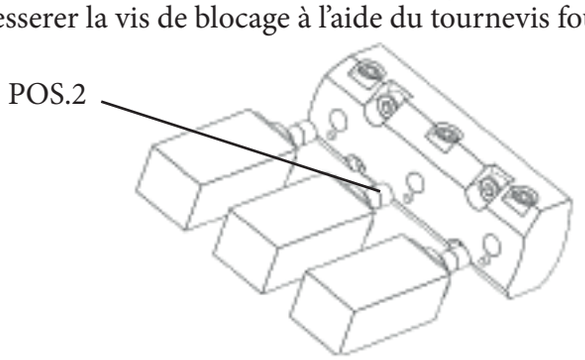
1 insérer un brut de calibration dans la machine
2 ouvrir le fichier de calibration
3 vérifier qu'un outil N°11 soit bien déclarer et installer dans le magasin de la machine et que celui ci soit en bon état.
4 lancer l'usinage du plot
5 une fois le plot usiner ouvrir la porte et le récupérer puis détacher le plot afin de prendre des mesures
6 introduire les valeurs de correction une fois le plot mesuré

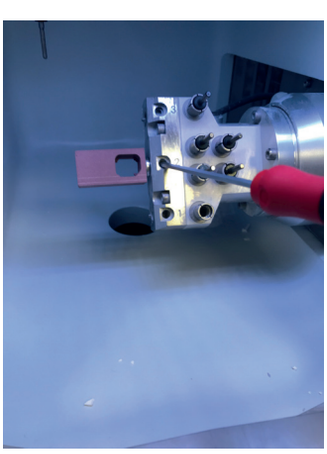
Etape 1 insertion du plot de calibration:

Il est recommandé d'utilisez des plots imes-icore, ceux ci sont dimensionnés pour cette opération et permettent de faire 2 calibrations

Ouvrez la porte de la machine en appuyant en premier sur le bouton cover puis tirer la porte tout en maintenant votre doigt sur ce bouton pour pouvoir ouvrir la porte ce bouton doit être eclairé en blanc

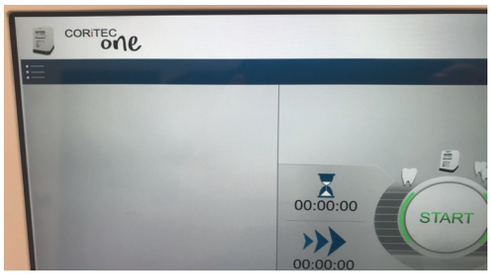
Une fois la porte ouverte, inserer le brut pour la fabrication du plot dans le support pièce de la machine en position centrale (pos N°2)
Pour cela desserer la vis defixation à l'aide du tournevis a bout 6 pans fourni avec la machine, insérer le plot attention de bien l'enclencher à fond et de bien positionner celui-ci grace au détrompeur.
Resserer la vis de blocage à l'aide du tournevis fourni.

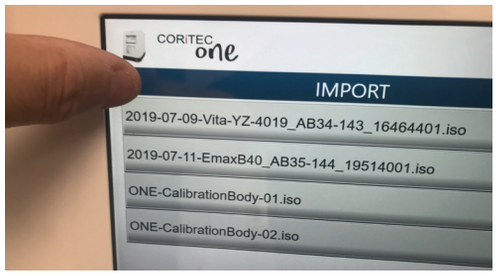




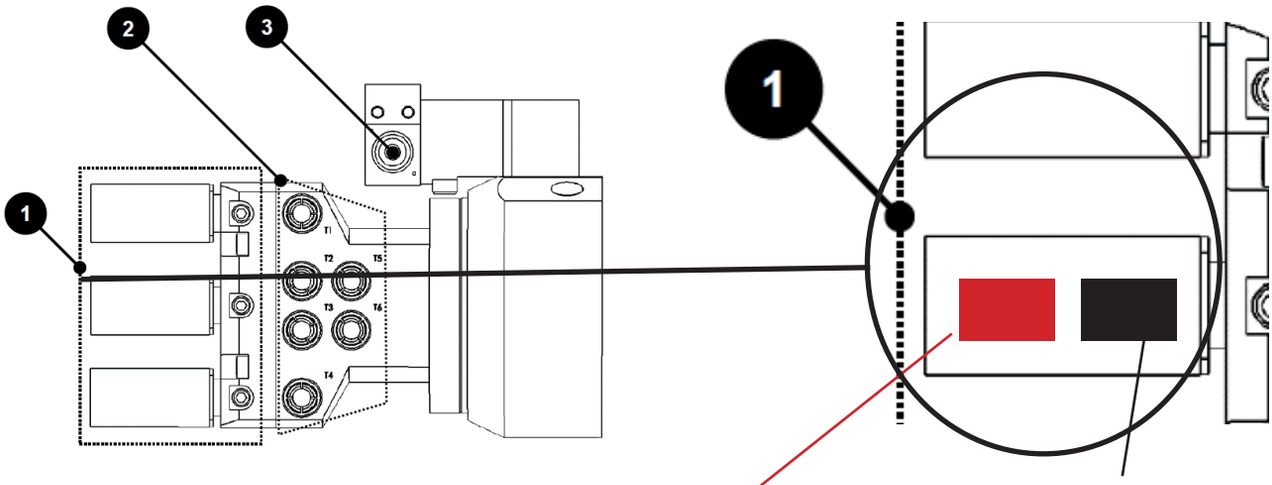
Etape 2 ouvrir le fichier de calibration:

Le fichier d'usinage (iso) pour la fabriquation du plot se trouve dans le disque dur de votre machine. Pour pouvoir lancer cet usinage ouvrer le fichier dans le logiciel de gestion de la machine. Appuyer sur la fonction import en haut a gauche de l'ecran du logiciel smart control





une fois que vous aurez ouvert la nouvelle fenêtre une liste de fichier de type iso apparait. Vous y trouverez notamment les deux fichiers de calibration (ONE-calibrationBody-01 & 02). Selectionner un des deux fichiers pour lancer l'usinage du plot de calibration, le fichier 01 est celui le plus proche du support bloc de la machine le 02 le plus éloigné.

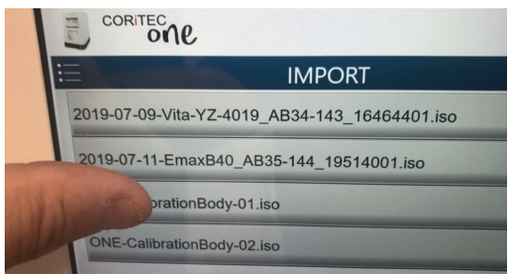


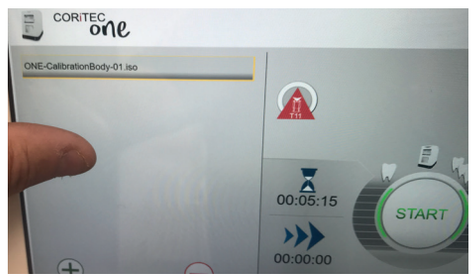
1 porte bloc 3 positions
2 porte outils
3 capteur de mesure de longueur outil

Position usinage calibration body 01

Position usinage calibration body 02

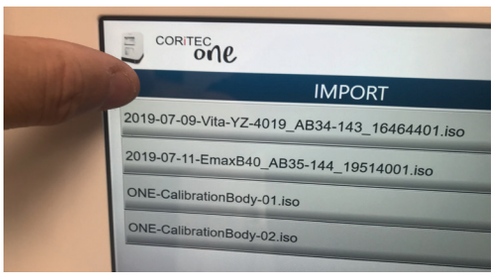
Une fois le fichier selectionner vous revenez automatiquement sur l'écran principal pour pouvoir démarrer l'usinage du plot (il préférable de commencer par l'usinage du fichier numéro 2 c'est à dire le plus éloigné du porte outil).



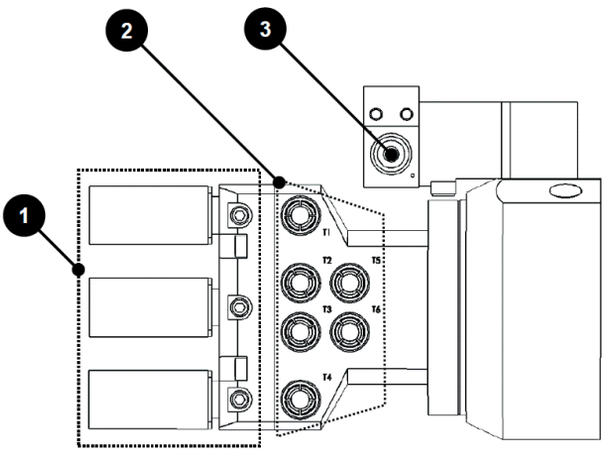


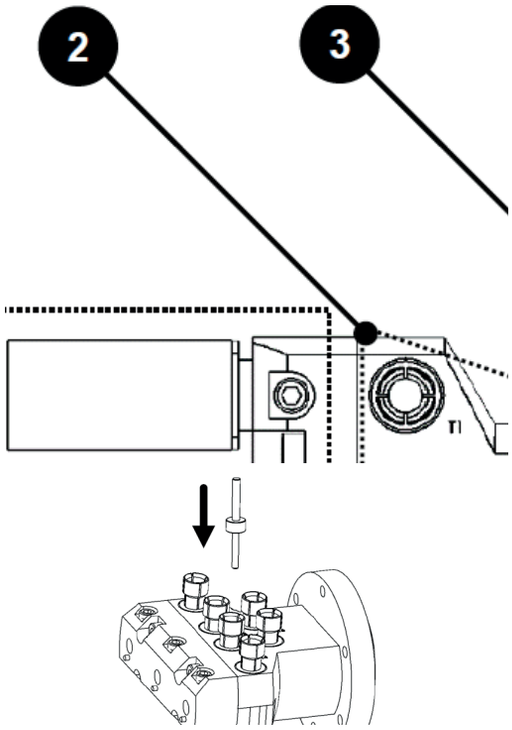
Etape 3 vérification de l'outil pour la calibration:

Pour la fabriquation du plot la fraiseuse a besoin de la fraise N° T11 qui est une fraise de 2.5 mm à bout hémisphérique à 2 lèvres (ref 526016 2503)



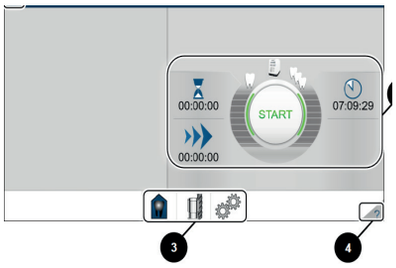
une fois que vous aurez le fichier de calibration, le logiciel smart control l'analyse et determine quels sont les outils utilisés dans ce fichier. En l'occurence pour cet usinage c'est donc le N° 11 il apparait en rouge dans la fenêtre ici à gauche car l'outil n'est pas déclaré dans le porte outil de la machine (repèreé image de gauche). Il va falloir le déclarer et le positionnner dans l'emplacement





1 porte bloc 3 positions
2 porte outils
3 capteur de mesure de longueur outil

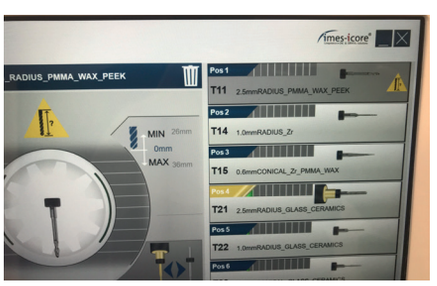
Pour déclarer l'outil appuyez sur l'icone (repère 3) une nouvelle fenêtre pour la gestion des outils apparaît (image de droite). sélectionner la position 1 en appuyant dessus



Pour définir que l'outil N°11 se trouve en position 1 du porte outil appuyer sur l'outil au milieu de l'écran (repère 5). Puis appuyer sur l'outil N°11 dans la zone de définition des outils partie droirte de l'écran, celui sera surligner en gris.

Appuyer sur l'icon au bout de la ligne de l'outil N° 11 pour attribuer cet outil à la position 1 du porte outil de la machine. Puis valider avec l'icone pour valider votre choix.

L'outil N°11 apparait maintenat en position 1 dans la fenêtrel'icone en jaune vous signal que la longueur de cet outil n'est pas encore connue par la machine, cette opération sera de mesure de l'outil sera faîte automatiquement lors du lancement de l'usinage du plot de calibration.

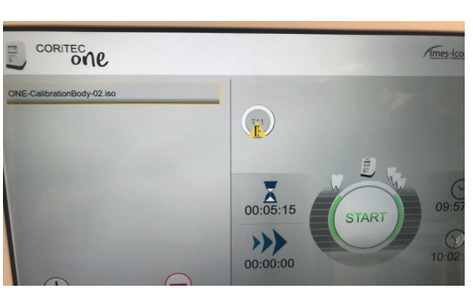


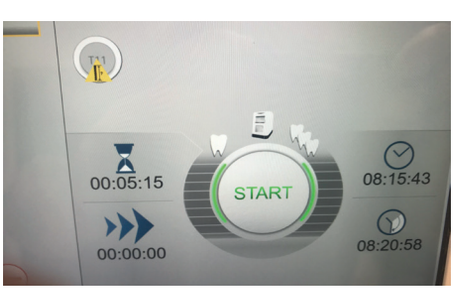
Vous pouvez maintenant revenir à l'écran principale en appuyant sur l'icone situé en bas de l'écran.

Vous avez terminer la phase de préparation de l'usinage il ne reste plus qu'à démarrer celui ci.

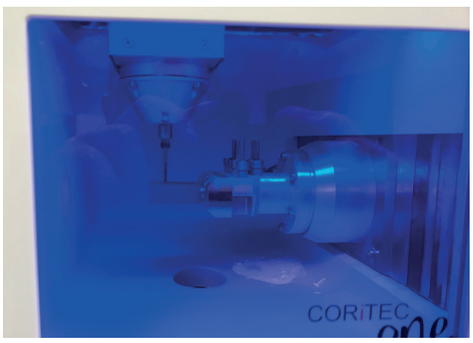
Etape 4 lancement de l'usinage:

Une fois revenu sur l'écran principal le logiciel vous affiche diverses information, le nom du fichier d'usinage choisi (fenêtre de gauche) ici calibration-Body-01. Le logiciel détermine le ou les outils qui seront utilisés pour cet usinage, ici l'outil 11, enfin le temps qu'il sera necessaire à cet usinage et leur de début et fin d'usinage pour l'exécution compléte de cet usiange (fenêtre de droite).





Appuyez maintenant sur start sur l'écran de la machine le cycle d'usinage démarrera automatiquement, l amachine procédera au changement d'outils et à leurs mesures si necessaire.



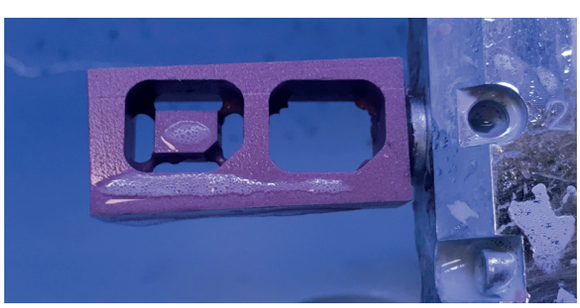
Une fois en mode usinage la zone d'usinage de la machine passe en bleue pour signaler son mode de de travail, le temps d'usinage est décompté à partir de ce démarrage.

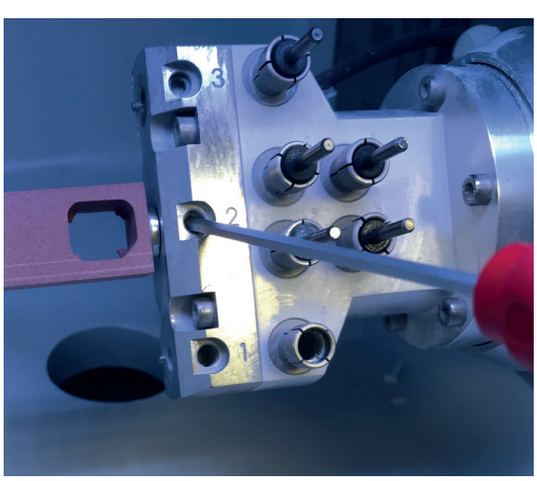
Vous devez maintenant patientez jusqu'à que le cycle d'usinage soit terminé, la machine vous présentera le résultat et repassera en couleur blanche pour vous informer de la fin des opérations.

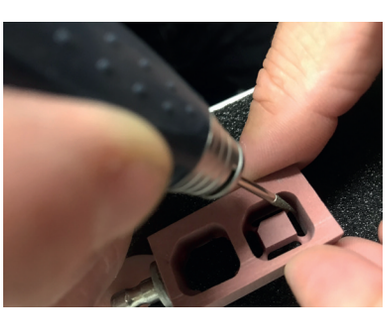
Etape 5 récupération du plot de calibration usiné :

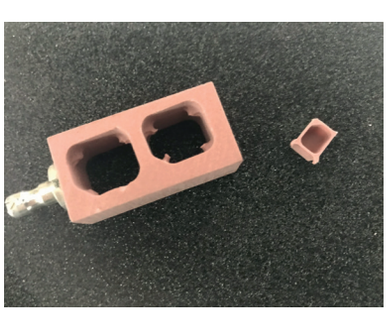
Une fois que la machine sera arrétée ouvrir la porte d'accés à la zone d'usinage en appuyant à nouveau sur le bouton prévu à cet effet sur le panneau de commande comme décrit à l'étape 1, puis oter le plot de calibration à l'aide du tournevis fourni et prévu à cet effet.

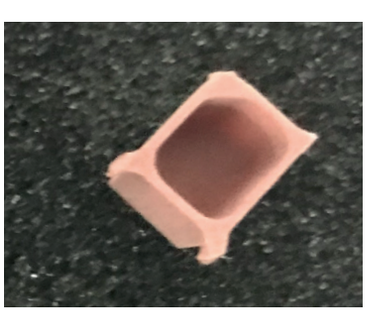
Une fois le plot récupéré, désolidarisez le cube usiné en coupant les tiges de maintient en prennant soin de ne pas endommager celui ci.





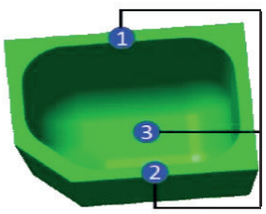






Etape 6 mesure du plot et correction du point zéro:

Une fois le cube séparé du plot, vous allez devoir prendre 3 mesures d'épaisseur sur ce cube afin de donner les informations à la machine pour sa calibration. Pour cela vous devrez utiliser un compas d'épaisseur de précision(image de droite), vous pouvez également utiliser un pied à coulisse de précision

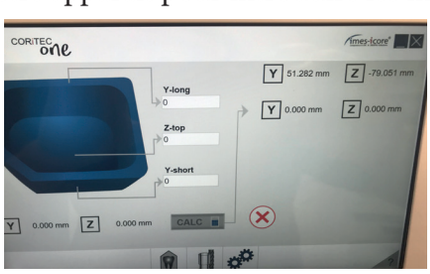


parois à mesurer

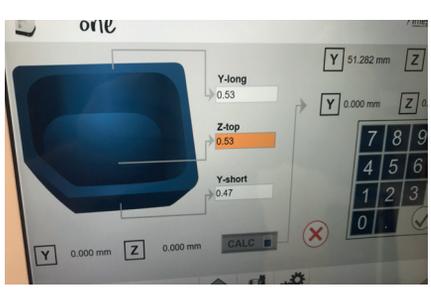
compas d'epaisseur

Pour introduire les mesures des 3 parois dans la machine appuyez sur l'icone de l'écran tactile une nouvelle fenêtre apparait (image de gauche).

Appuyez maintenant sur l'icone une autre fenêtre apparait pour introduire les mesures.

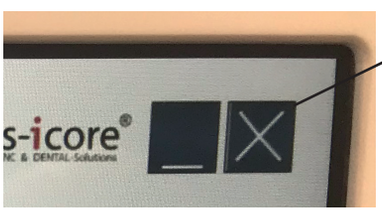


Une représentation du cube que vous venez d'usiner s'affiche à l'écran vous allez devoir indiquer les valeurs des 3 mesures dans leur case respective en utilisant le pavé numérique de l'écran tactile. La paroi 1 correspond au Y-long; la paroi 2 au Y-short, la paroi 3 (le fond du cube) correspond au Z-top.



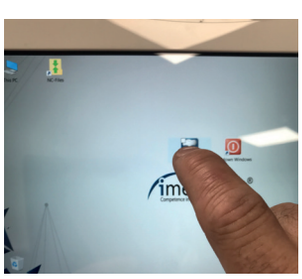
Après avoir rentré les 3 valeurs il ne vous reste plus qu'à appuyer sur l'icone calc pour valider vos mesures et calibrer la machine.

Il ne vous reste pus qu'à fermer le logiciel en appuyant sur la croix en haut à droite de l'éran tactile, pour fermer le l'application.



Puis valider la fermeture de l'application en appuyant sur l'icone vert à l'écran

une fois l'application fermée patienter quelques secondes pour la relancer (le temps que les drivers soient déchargés), puis appuyer à nouveau sur l'icone pour redémarrere les nouvelles valeurs seront automatiquement prise en compte.



Vous pouvez lancer vos usinages.
Vous pouvez effectuer cette opération 1 fois par mois afin de valider votre process votre machine sera toujours régler de manière précise et vos usinages seront donc conforment à vos attentes.

pour toute question n'hésitez pas à nous contacter:
RMP27
129 rue Maurice Bourgeois
Zi de, La Grande Malouve
27300 Bernay
Téléphone : 02 32 44 31 43
email: support@rmp27.fr