

Intégration et réglage Mécanique Mesureur diamètre



A - PRESENTATION MESUREUR DE DIAMETRE	2
<u>A-1 - L'enveloppe mécanique F00 et F00L</u>	2
<u>A-2 - Les capteurs sortie radiale</u>	3
B - REGLAGE DE L'ENVELOPPE MECANIQUE F00 ET F00L	4
<u>B-1 - Réglage de la précontrainte</u>	4
<u>B-2 - Réglage de l'écartement</u>	7
<u>B-3 - Réglage du centrage</u>	8

A – PRESENTATION MESUREUR DE DIAMETRE

Les mesureurs de diamètre sont composés de 3 éléments : une enveloppe mécanique, un capteur et un boîtier électronique mono ou bi voie.

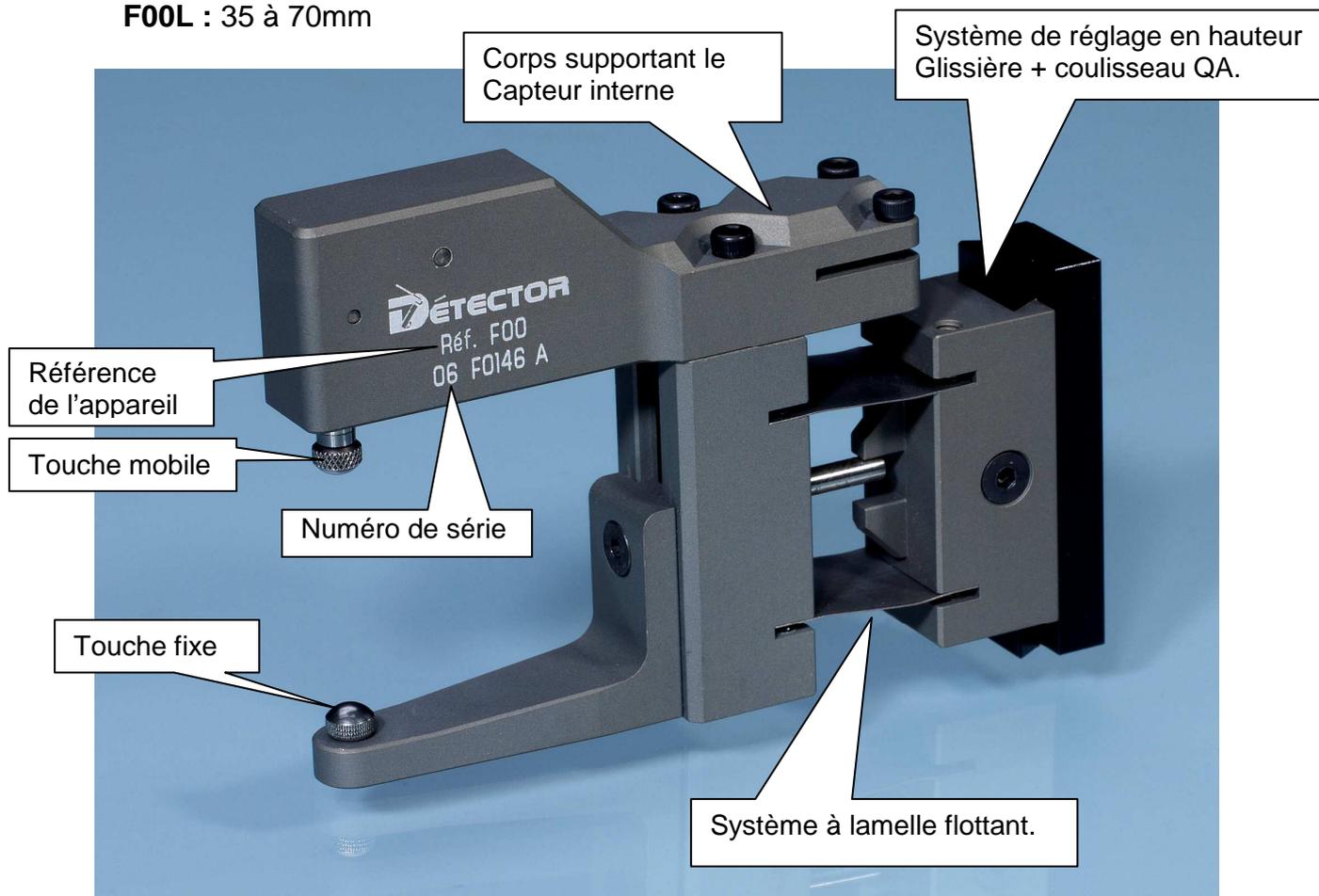
A-1 - L'enveloppe mécanique F00 et F00L

L'enveloppe mécanique est conçue pour être l'interface entre le capteur interne connecté au boîtier électronique, et la pièce à palper.

Il y a deux enveloppes mécaniques avec des plages de mesure différentes :

F00 : 0 à 40mm

F00L : 35 à 70mm



Ces enveloppes peuvent s'installer à la fois à la volée et en poste.

A-2 - Le capteur sortie radiale



Réf : **PC02R**

PC02R :

- Câble de 4 mètres serti au corps du capteur.
- Sortie de câble radiale.
- Tresse de protection métallique.
- Connecteur SUB-D5 avec douille à vis pour liaison au boîtier électronique.

Précautions à prendre :



- Toujours dégager le câble tressé des éléments en mouvement afin d'éviter de pincer celui-ci. Un capteur avec un câble sectionné ne peut pas être réparé car il est étalonné en usine par rapport à sa longueur de câble. Réparer le câble modifiera la résistance et donc la sensibilité ainsi que la précision du capteur.
- Si vous venez à démonter le capteur de l'enveloppe, et que vous laissez le capteur nu dans l'environnement machine, protégez le à l'aide d'un sachet plastique serré par un collier afin qu'il ne s'imbibe pas d'huile ou de liquide de coupe.

B – Réglage de l'enveloppe mécanique F00 ou F00L

Le réglage mécanique de la F00 ou F00L doit être fait correctement afin de ne pas détériorer prématurément l'enveloppe mécanique.

La procédure qui suit vous permettra de l'étalonner et de la régler correctement.

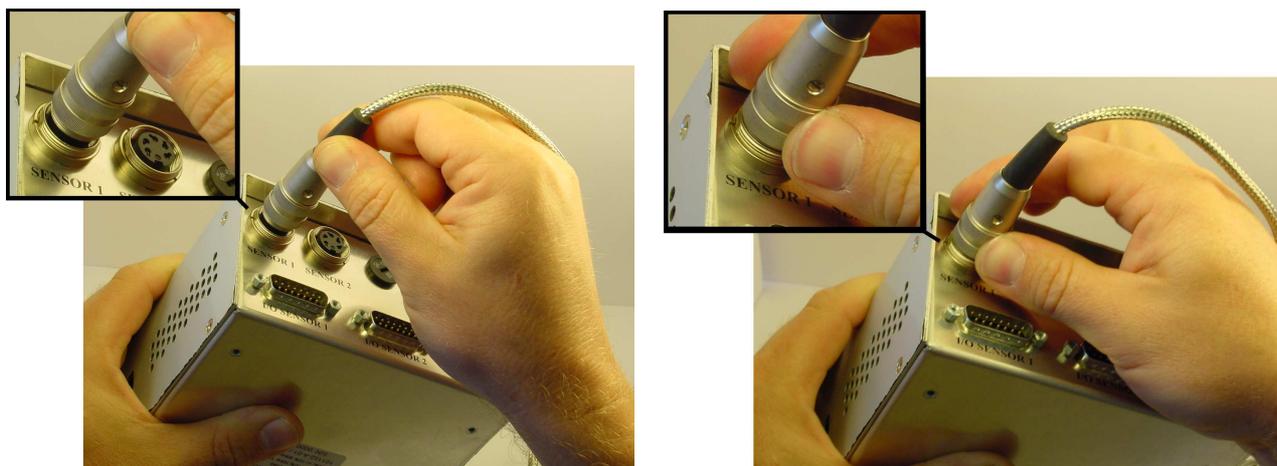
Le réglage de l'enveloppe mécanique F00 ou F00L se fait en 3 étapes :

- le **réglage de précontrainte** du capteur dans l'enveloppe mécanique.
- le **réglage de l'écartement** de l'enveloppe mécanique.
- le **réglage du centrage** de l'enveloppe mécanique par rapport à la pièce sur la machine.

B-1 – Réglage de la précontrainte

Le réglage de la précontrainte est à faire seulement si vous devez démonter le capteur de l'enveloppe mécanique pour un remplacement, un montage ou un nettoyage. Tous nos mesureurs sont livrés déjà précontraints.

Tout d'abord vérifiez que votre capteur est correctement branché au boîtier électronique en bloquant la douille filetée et que celui-ci est sous tension.



VOIE 1 :	+0.000mm
VOIE 2 :	+0.000mm

La **VOIE 2** apparaît seulement si vous disposez d'un appareil PC2003B (Bi voie).



MESURE
MONTAGE
-> PARAMETRES
AFFICHAGES



-> **PARAMETRES CAPTEUR**
DONNEES ETENDUES
SORTIES LOGIQUES
PROTECTION



-> **PRECONTRAINTE**
CORRECT. BRAS LEV
MODE DE TOLERANCES
MODE DE MESURE

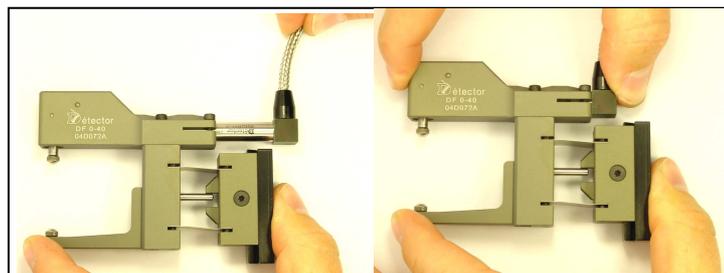


PRECONTRAINTE
-> **VOIE 1**
VOIE 2

PRECONTRAINTE VOIE1
TARE: - 2.884mm
OK → TARAGE

TARE correspond à notre étalon

Prenez le capteur et insérez-le dans l'enveloppe mécanique jusqu'au fond pour atteindre sa valeur d'appui maximale (cette valeur doit être négative). Tout en maintenant le capteur en appui remettez la **TARE** à zéro en appuyant sur **OK**.



PRECONTRAINTE VOIE1
TARE: +0.000mm
VALIDER PAR OK



-> **PRECONTRAINTE**
CORRECT. BRAS
MODE DE TOLERANCES
MODE DE MESURE



PRECONTRAINTE
-> **VOIE 1**
VOIE 2



PRECONTRAINTE VOIE1
 TARE: +0.352mm
 OK → TARAGE

Ressortez le capteur jusqu'à obtenir une valeur d'appui comprise entre **+0.300 et +0.400mm**. La visualisation de la valeur se fait toujours au niveau de la ligne **TARE** affichée sur votre écran.



A l'aide d'une clé six pans de 2 et par l'intermédiaire des vis CHC M2.5x10, serrez le capteur dans l'enveloppe mécanique tout en maintenant la valeur d'appui de **+0.300 à +0.400mm**. Une fois les vis bloquées, remettez la tare à zéro en appuyant sur OK.



PRECONTRAINTE VOIE1
 TARE: +0.000mm
 VALIDER PAR OK

La TARE est remise à zéro



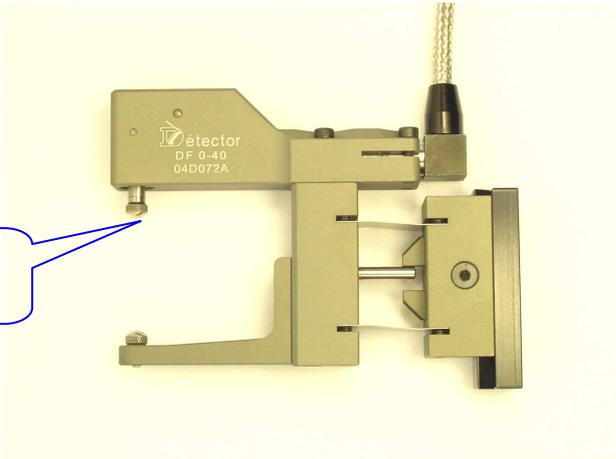
Cette page apparaît seulement si vous disposez d'un appareil PC2003B (Bi voie).

-> **PRECONTRAINTE CORRECT. BRAS LEV**
 MODE DE TOLERANCES
 MODE DE MESURE

PRECONTRAINTE
 -> **VOIE 1**
 VOIE 2

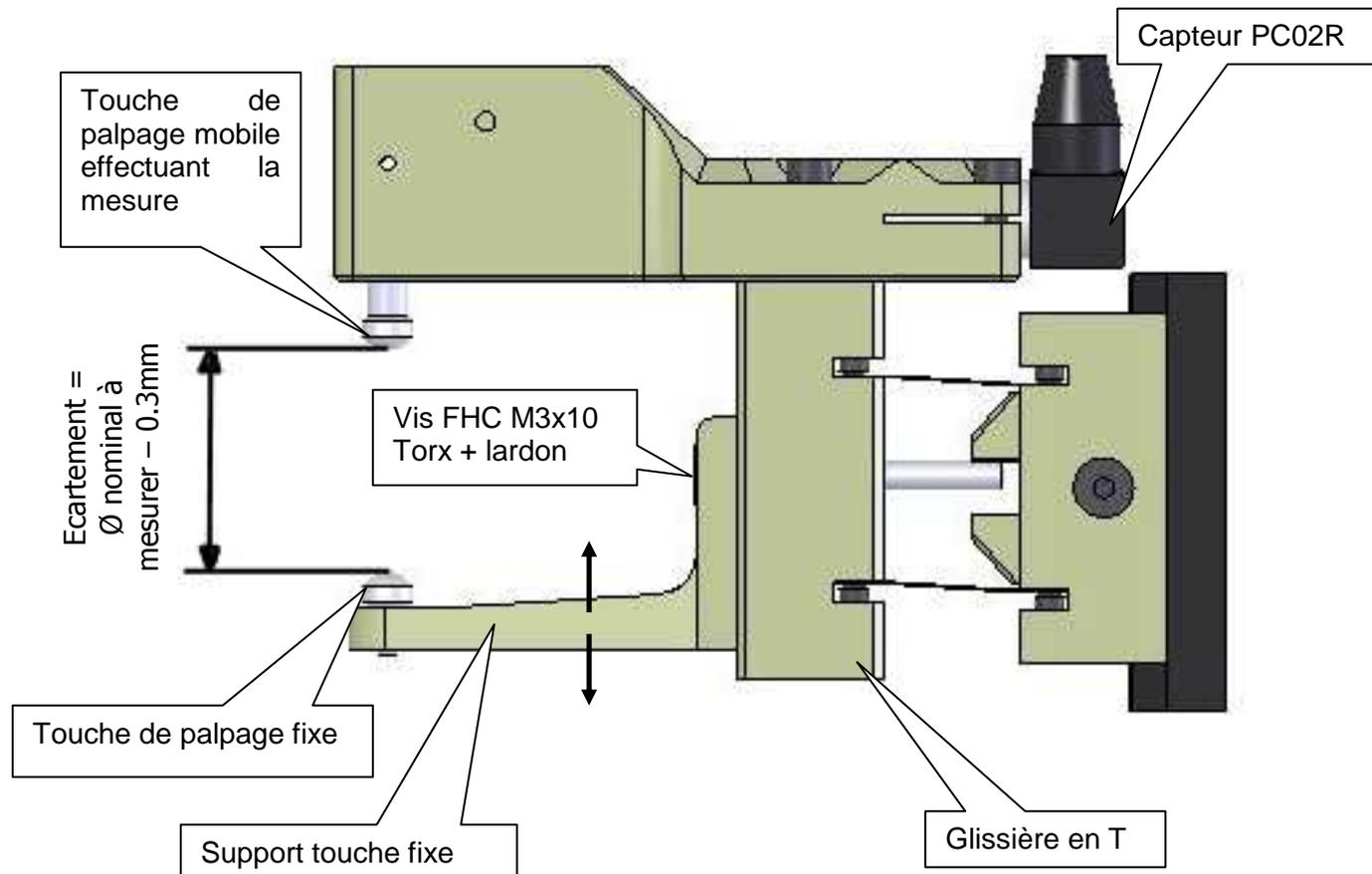


Zéro étalon



B-2 – Réglage de l'écartement

Le réglage de l'écartement s'effectue en dehors de la machine.
Afin d'effectuer un réglage précis, munissez vous d'un jeu de cale étalon.



1/ Faites un empilage qui correspond au diamètre nominal à mesurer moins 0,3mm

2/ Desserrez la vis FHC M3x10 Torx qui bloque en position le support touche fixe sur la glissière en T.

3/ Réglez le support touche fixe en intercalant l'empilage de cale entre la touche mobile et la touche fixe, puis bloquez avec la vis FHC M3x10 Torx

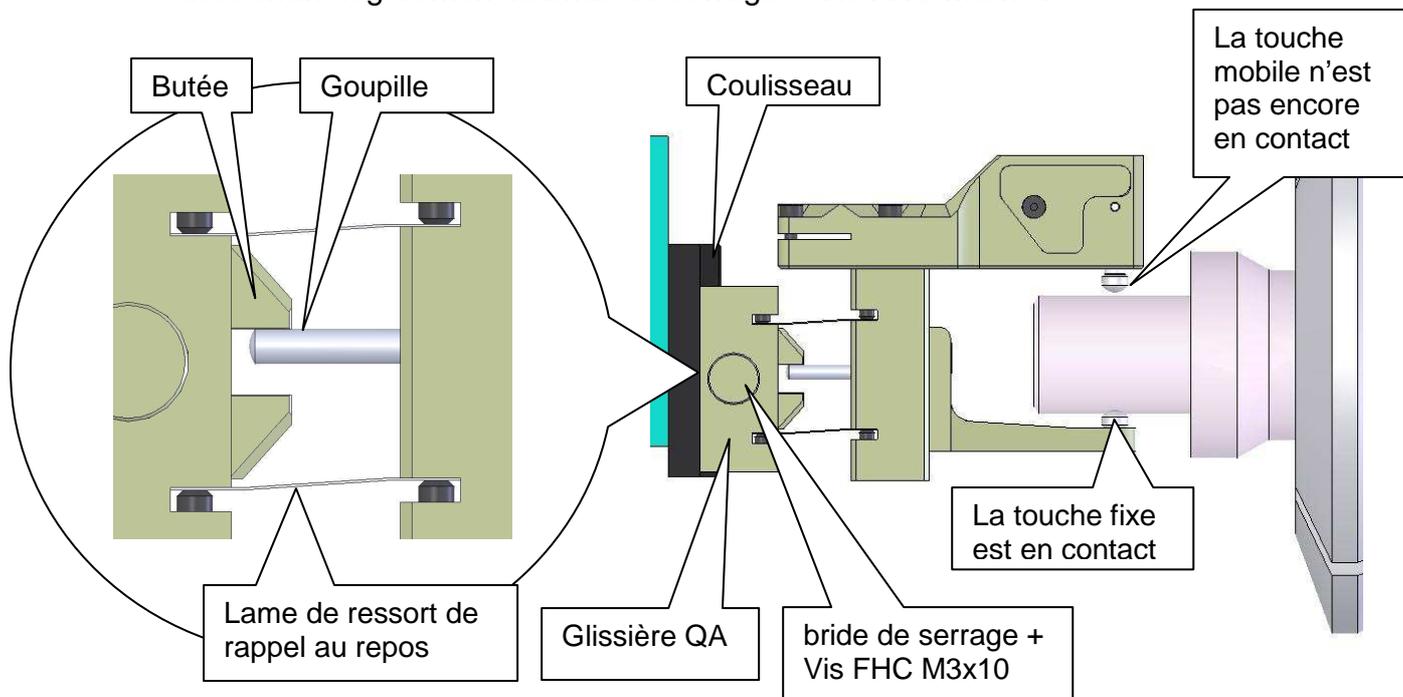
4/ Assurez vous que l'empilage de cale passe librement après avoir serrer. Il ne faut pas que la touche mobile s'enfonce lorsque vous passez l'empilage de cale ; aidez vous de l'écran en réglage précontrainte pour visualiser l'éventuel appui.

B-3 - Réglage du centrage

Le réglage du centrage s'effectue avec le mesureur installé dans la machine sur sa patte de fixation bloquée.

1/ Amener lentement la pièce vers le mesureur ;ou à l'inverse ; le mesureur vers la pièce.

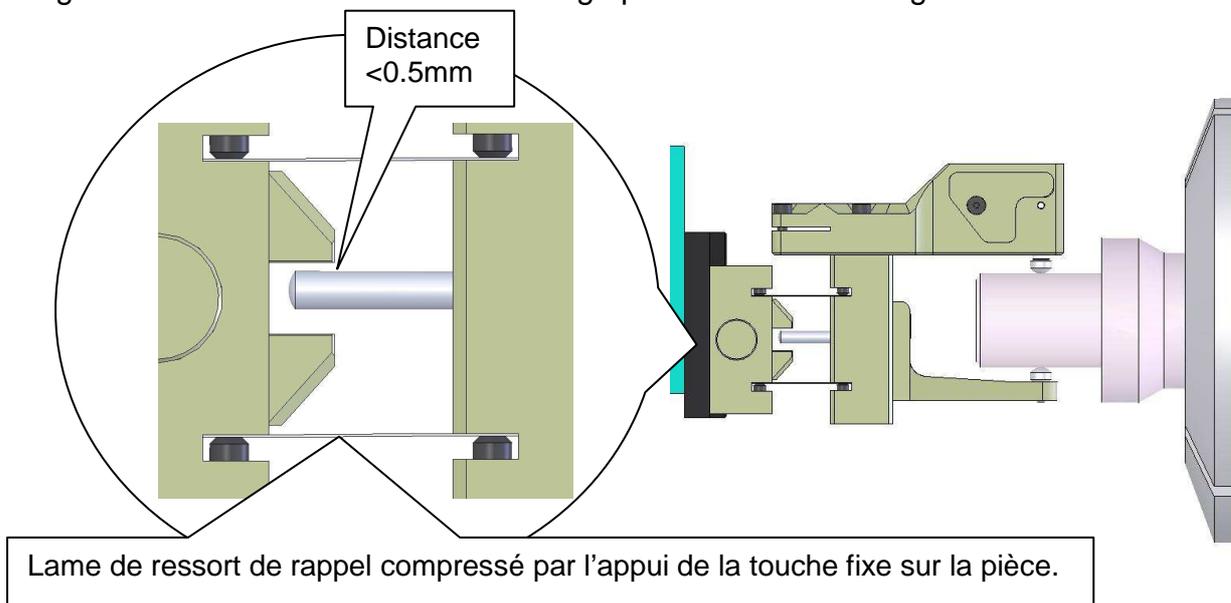
2/ A l'approche de la pièce, la touche fixe doit entrer en contact avant la touche mobile. Si ce n'est pas le cas, faite glisser le mesureur sur le coulisseau en desserrant légèrement la bride de serrage + Vis FHC M3x10.



3/ Au passage de la pièce sur la touche fixe, la partie avant du mesureur se déplace verticalement. Ce mouvement doit avoir une amplitude la faible possible pour garantir un bonne précision.

4/ Contrôler ce déplacement visuellement en vérifiant la distance entre la goupille et la butée. Cette distance ne doit pas excéder quelques dixièmes de millimètres.

5/ Si le mouvement est trop important, régler la hauteur en faisant coulisser la glissière QA sur le coulisseau. Blocage par la bride de serrage + vis FHC M3x10.



Fabricant / Distributeur

DETECTOR FRANCE

36 route des lacs – PAE des Jourdiés
74800 Saint Pierre en Faucigny

Tél : +33 (0)450 037 998

Fax : +33 (0)450 036 792

Email : commercial@detector-france.com

www.detector-france.com

INTREGF00FR – Indice A

