

# Éléments de fixation pour mesureurs



[www.detector-france.com](http://www.detector-france.com)

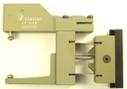
ELEFIXFR – indice A

<b>INTRODUCTION</b>	<b>2</b>
<b><u>1 - Élément de fixation H18</u></b>	<b>3</b>
1.1 Installation de la H00 à la volée avec une H18	3
1.2 Installation de la F00 ou FOOL à la volée avec une H18 + F20X1	5
1.3 Dimensions et courses H18	7
<b><u>2 - Élément de fixation H17</u></b>	<b>8</b>
2.1 Installation de la H00 à la volée avec une H17	8
2.1 Dimensions et courses H17	10
<b><u>3 - Élément de fixation H15 et H16</u></b>	<b>11</b>
3.1 Installation de la H00 à la volée avec une H15 ou H16	11
3.2 Dimensions et courses H15 ou H16	13
<b><u>4 - Installation HOOD en poste</u></b>	<b>14</b>
<b><u>5 - Installation HOODM en poste</u></b>	<b>16</b>
<b><u>6 - Installation V00 à la volée</u></b>	<b>18</b>
<b><u>7 - Installation VOOC12 en poste</u></b>	<b>20</b>
<b><u>8 - Installation F00 ou FOOL en poste</u></b>	<b>21</b>

## INTRODUCTION

Voici un tableau décrivant les 2 familles de mesureur (longueur et diamètre), leurs enveloppes mécaniques et capteurs respectifs, ainsi que leur type d'installation.

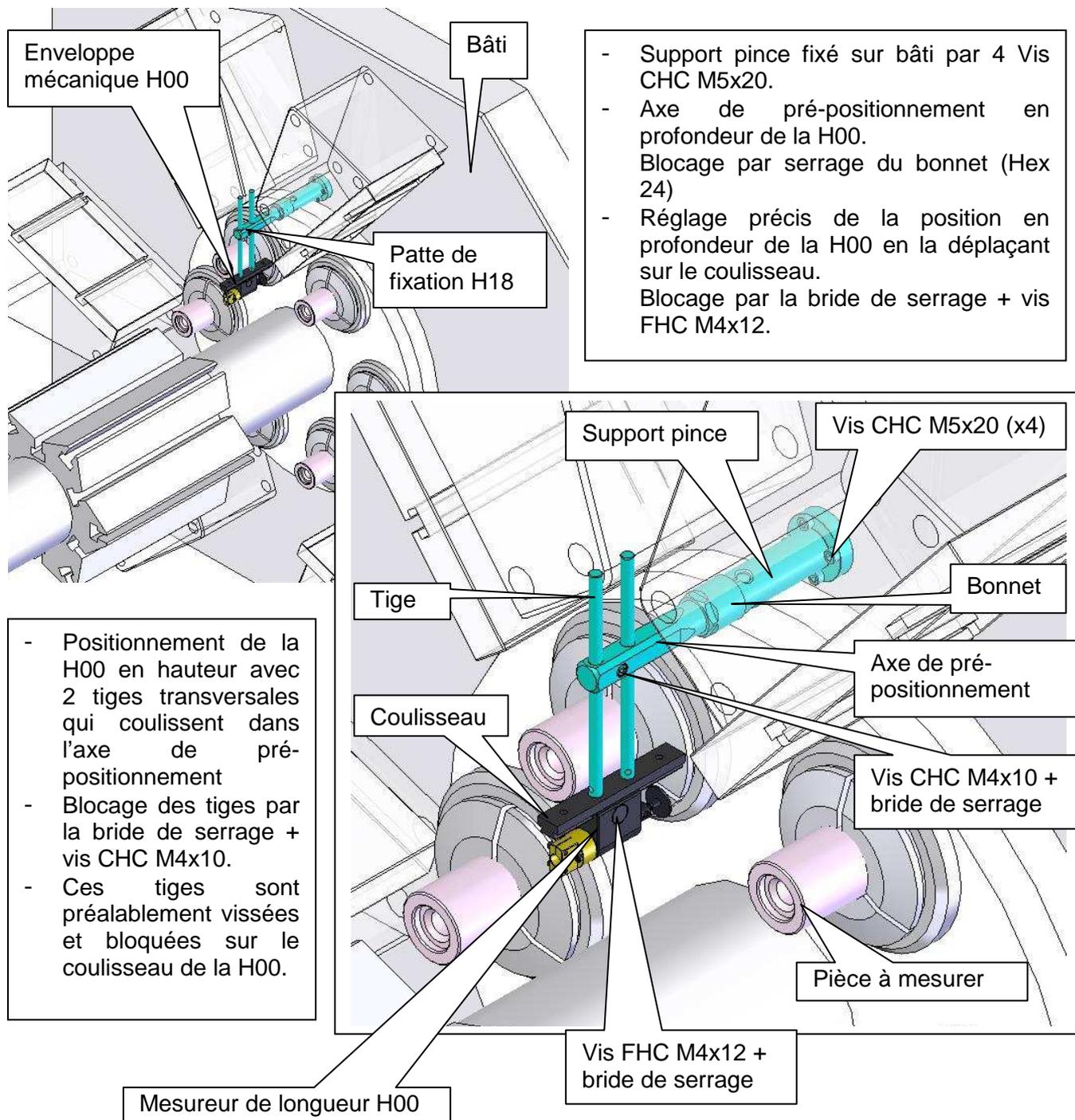
Famille	Enveloppe mécanique	Capteurs					Installation possible		Patte de fixation utilisable Type de machine
		PC02A	PC02APR	PC02AC	PC02AS	PC02R	A la volée	En poste	
MESUREUR LONGUEUR	<b>H00</b> 	X	X				X		H18C ou H18L pour tous types de machines H17 pour Gildemeister H15 pour Wickman H16 pour Wickman
	<b>H00D</b> 	X	X					X	Porte outil machine + Pince Ø25
	<b>H00DM</b> 			X				X	Porte outil machine + Pince Ø16
	<b>H00DS</b> 				X			X	Porte outil machine + Pince Ø8
	<b>V00</b> 	X	X				X		Fournie avec l'enveloppe V00. Convient au Tornos AS14 et SAS16
	<b>V00C12</b> 	X	X					X	Porte outil carré 12mm

Famille	Enveloppe mécanique	Capteurs					Installation possible		Patte de fixation utilisable Type de machine
		PC02A 	PC02APR 	PC02AC 	PC02AS 	PC02R 	A la volée	En poste	
MESUREUR DIAMETRE	<b>F00</b> 					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>H18+F20</b> pour tous types de machines
	<b>F00L</b> 					<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>H18+F20</b> pour tous types de machines

Tous les capteurs sont totalement compatibles avec les boîtiers électronique PC2003M (Mono voie), PC2003B (Bi voie) et les anciens boîtiers électronique PC300.

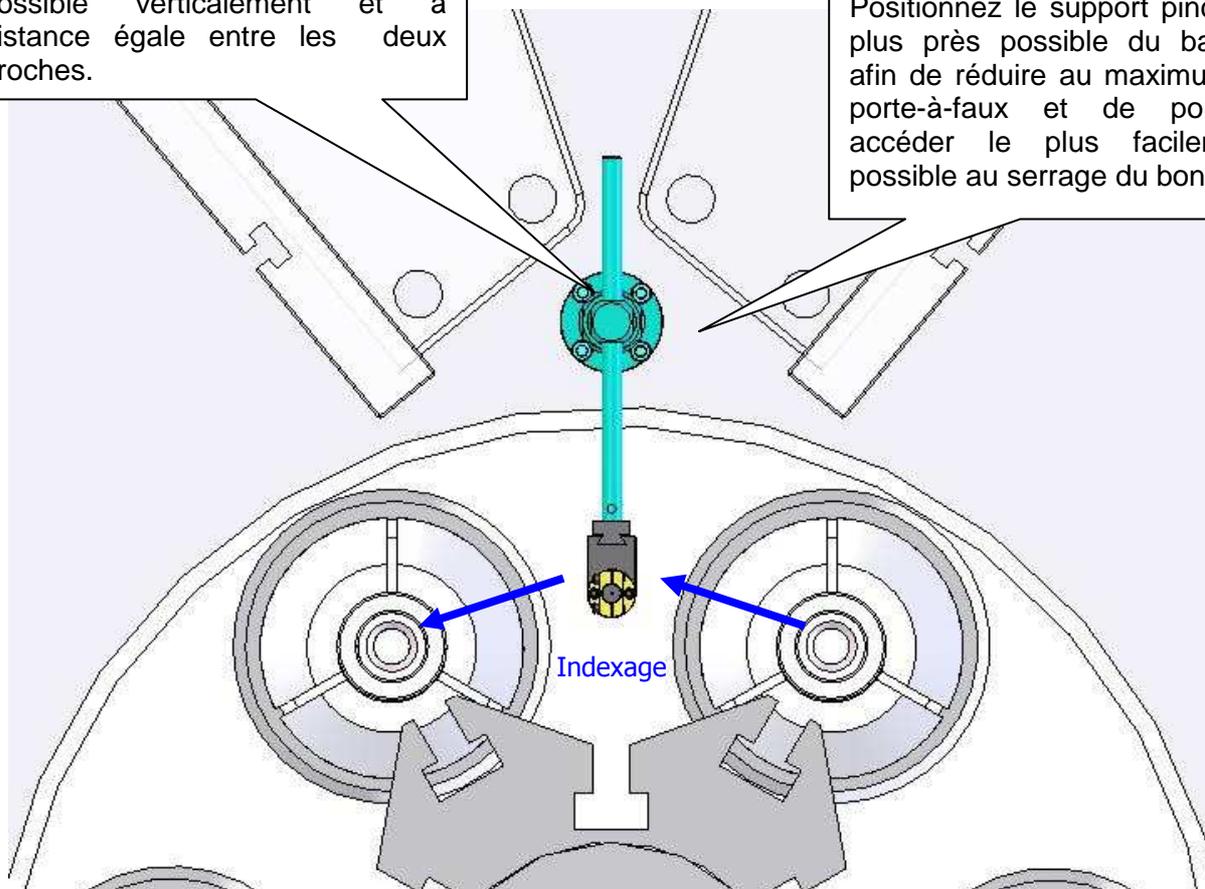
## 1 - Élément de fixation H18

### 1.1 Installation de la H00 à la volée avec une H18



L'enveloppe mécanique doit être positionnée dans la mesure du possible verticalement et à distance égale entre les deux broches.

Positionnez le support pince le plus près possible du barillet afin de réduire au maximum le porte-à-faux et de pouvoir accéder le plus facilement possible au serrage du bonnet.



Bâti

Le coulisseau de l'enveloppe mécanique dispose de quatre trous taraudés M5 avec le même entraxe (25mm) ce qui permet d'avancer ou de reculer celui-ci par rapport aux tiges de fixation.

Coulisseau

**ATTENTION**

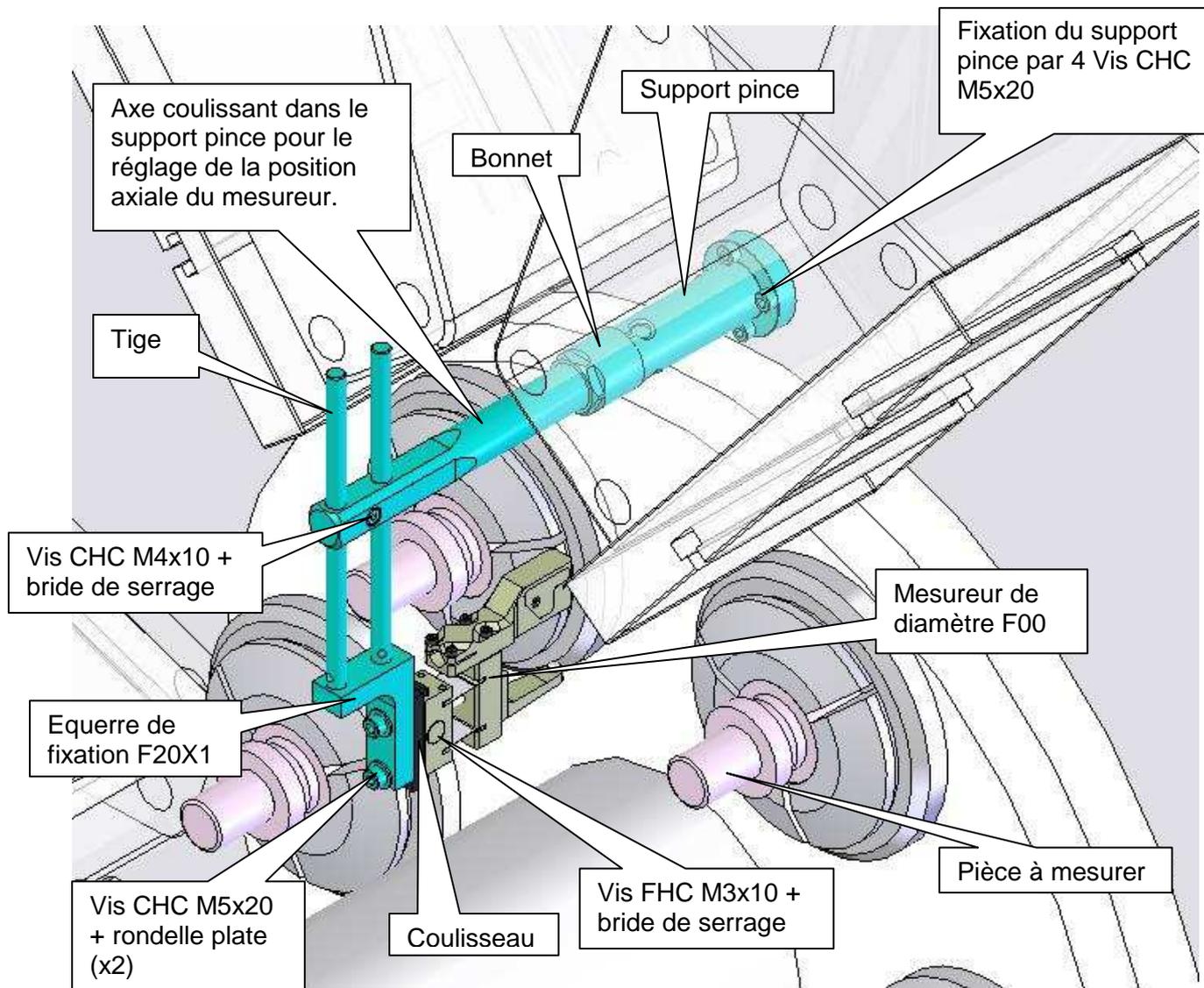
Lors de la mise en place de l'enveloppe mécanique, vérifiez que la pièce ne risque pas d'entrer en collision avec le bout du coulisseau.

Vis FHC M4x12 qui permet de débloquer le corps afin qu'il glisse sur le coulisseau.

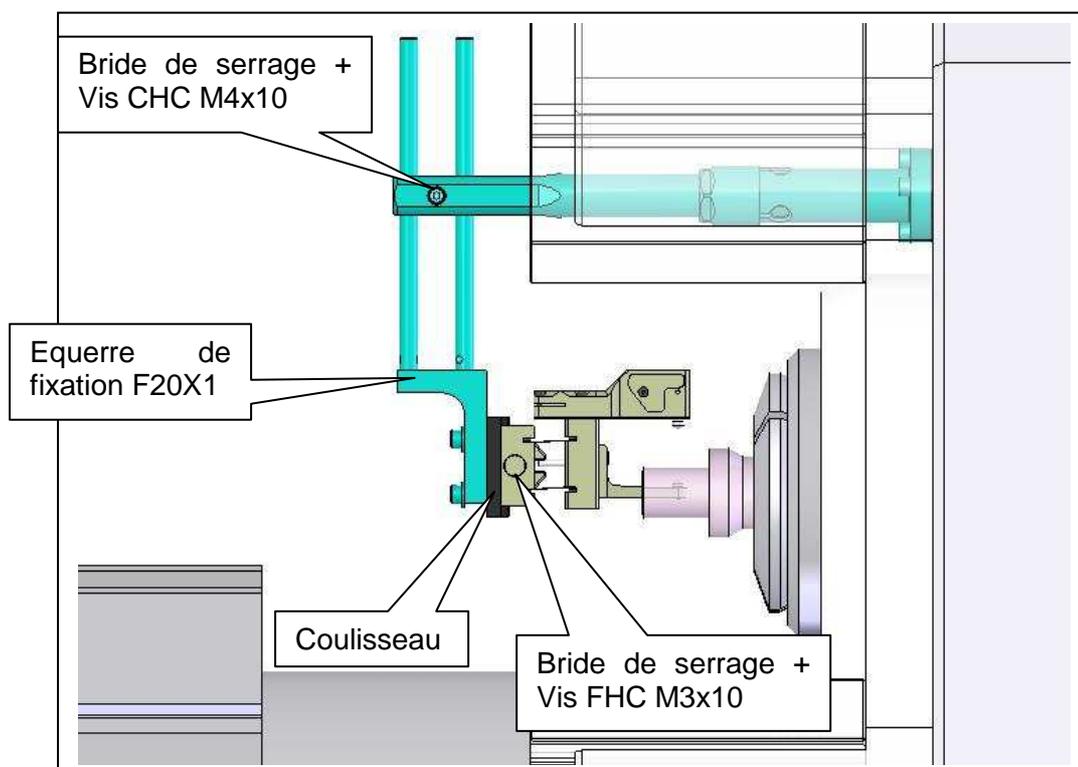
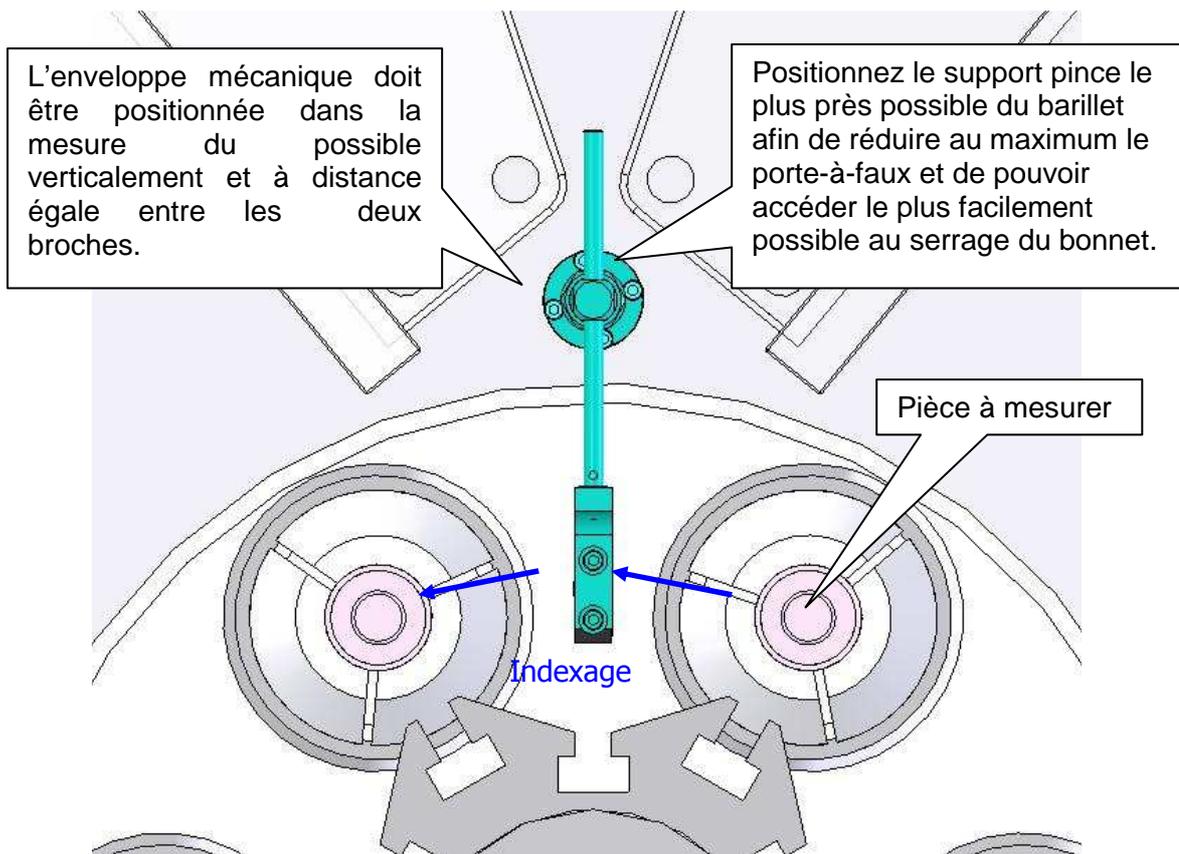
Le réglage de la valeur d'appui (0.3 à 0.5 mm) est décrit dans la notice d'utilisation du PC2003 au paragraphe 3.2 réglage de la référence page 10. Ce réglage est effectué à l'aide de la Vis FHC M4x10.

## 1.2 Installation de la F00 ou F00L à la volée avec une H18 + F20X1

L'installation à la volée de la F00 ou F00L se fait avec la patte de fixation H18 sur laquelle une équerre d'adaptation F20x1 vient se fixer.

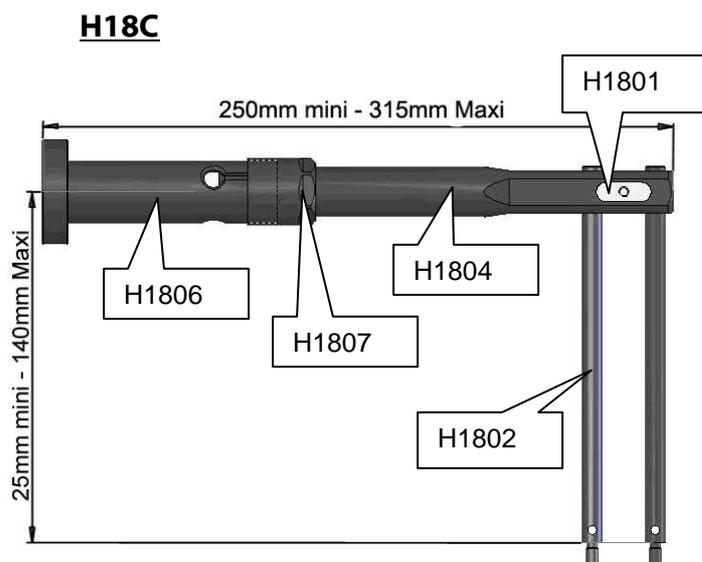


- Pré-Positionnement de la F00 en hauteur avec 2 tiges transversales qui coulissent dans l'axe.
- Blocage des tiges par la bride de serrage + vis CHC M4x10.
- Ces tiges sont préalablement vissées et bloquées sur l'équerre de fixation F20.
- Le coulisseau est fixé sur l'équerre de fixation F20 par 2 vis CHC M5x20 + rondelle plate
- Réglage fin en hauteur de la F00 en la déplaçant sur le coulisseau.  
Blocage par la bride de serrage + vis FHC M3x10.

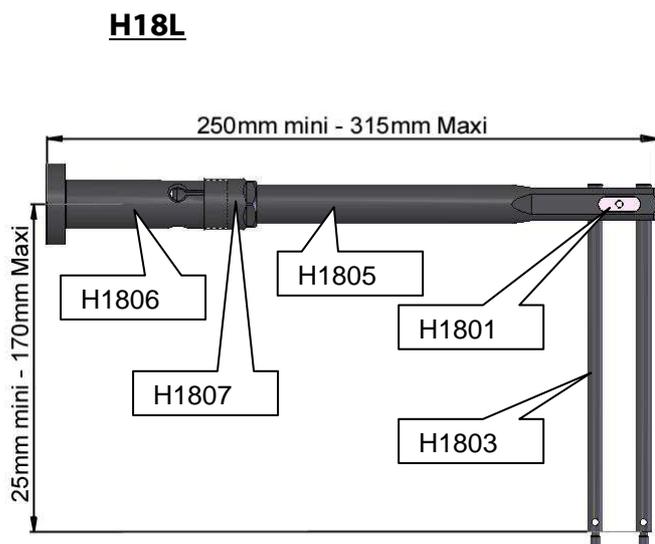


### 1.3 Dimensions et courses H18

La patte de fixation H18 convient à la plupart des machines excepté celles qui ont un faible encombrement. Elle existe en deux versions **H18C** avec un axe court et deux tiges courtes ou alors **H18L** avec un axe long et deux tiges longues. Voici les courses maximales et minimales de ces deux modèles.



Référence	Désignation	Qté
H1801	Bride de serrage	1
H1802	Tige courte	2
H1805	Axe Long	1
H1806	Support pince	1
H1807	Bonnet	1
CHC M4x10	Vis CHC M4x10	1
CHC M5x20	Vis CHC M5x20	4

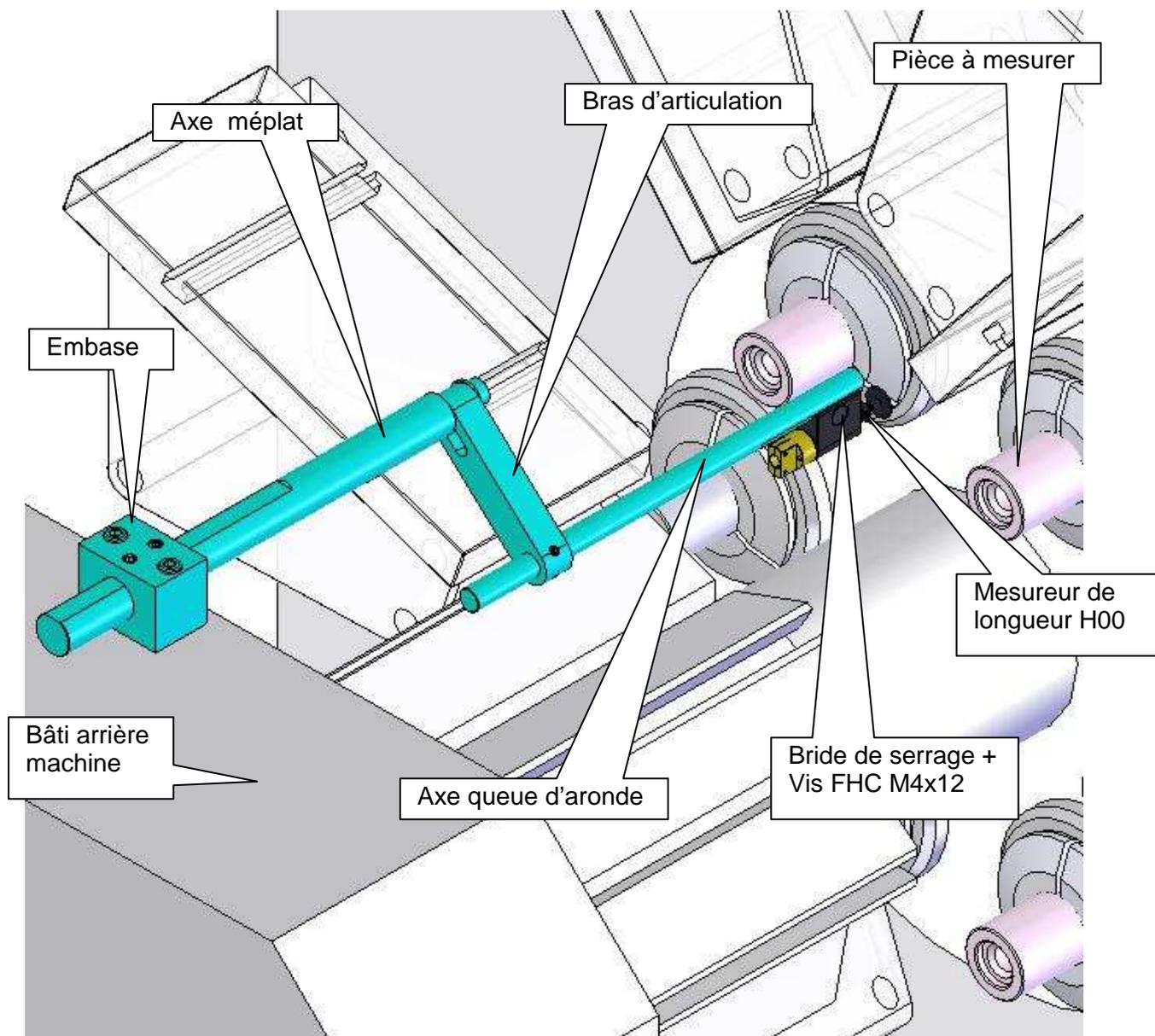


Référence	Désignation	Qté
H1801	Bride de serrage	1
H1803	Tige longue	2
H1805	Axe long	1
H1806	Support pince	1
H1807	Bonnet	1
CHC M4x10	Vis CHC M4x10	1
CHC M5x20	Vis CHC M5x20	4

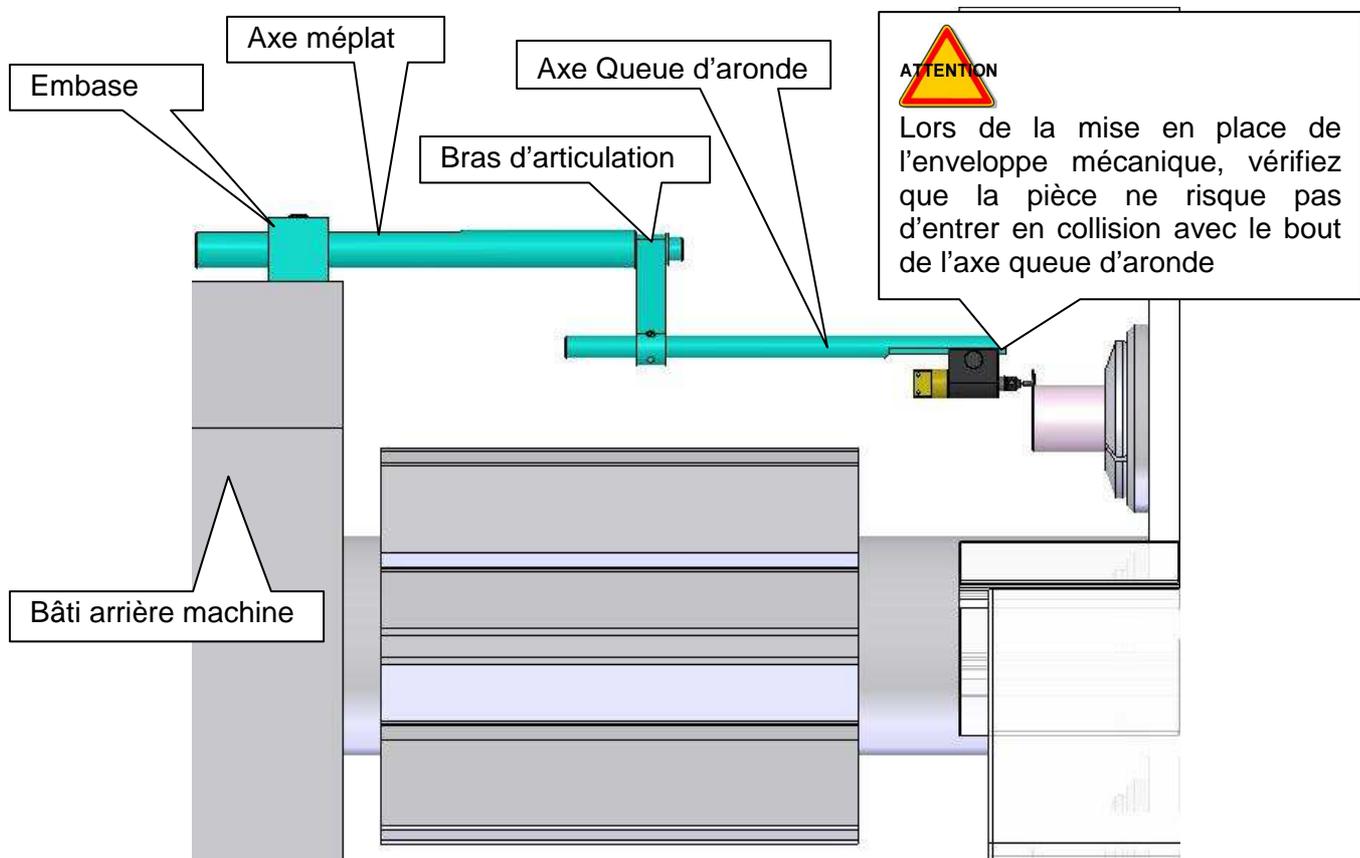
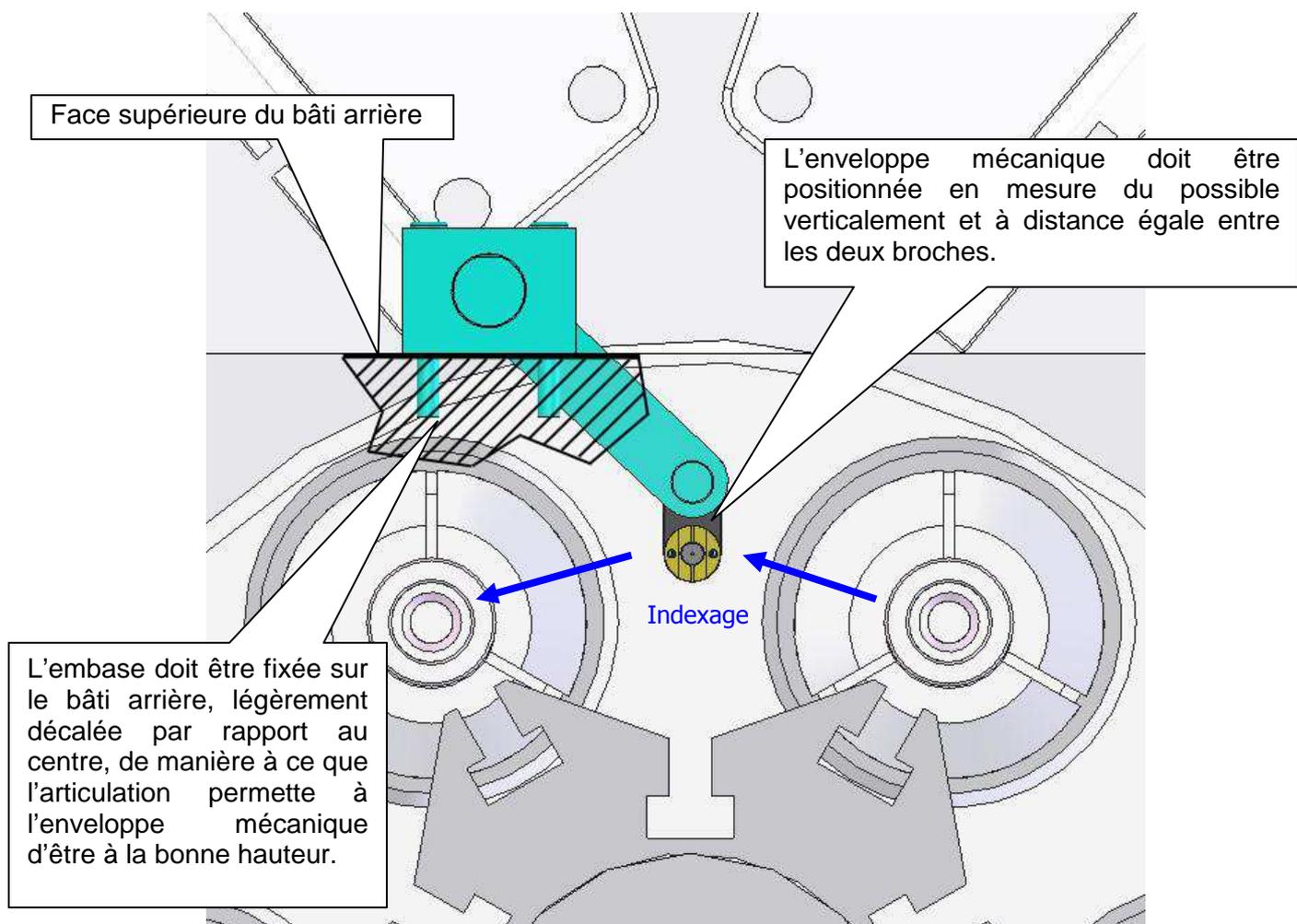
## 2 – Élément de fixation H17

### 2.1 Installation de la H00 à la volée avec une H17

- Embase se fixant sur bâti arrière de la machine par 2 vis CHC M8x60
- 1 axe avec méplat coulissant dans l'embase permettant le pré-positionnement en profondeur de la H00.  
Blocage par 2 vis STHC M8x10 sur le méplat.
- En bout d'axe, bras d'articulation pour positionner de la H00 entre les 2 broches.  
Serrage du bras en bout de l'axe par une Vis CHC M10x35 + rondelle plate.

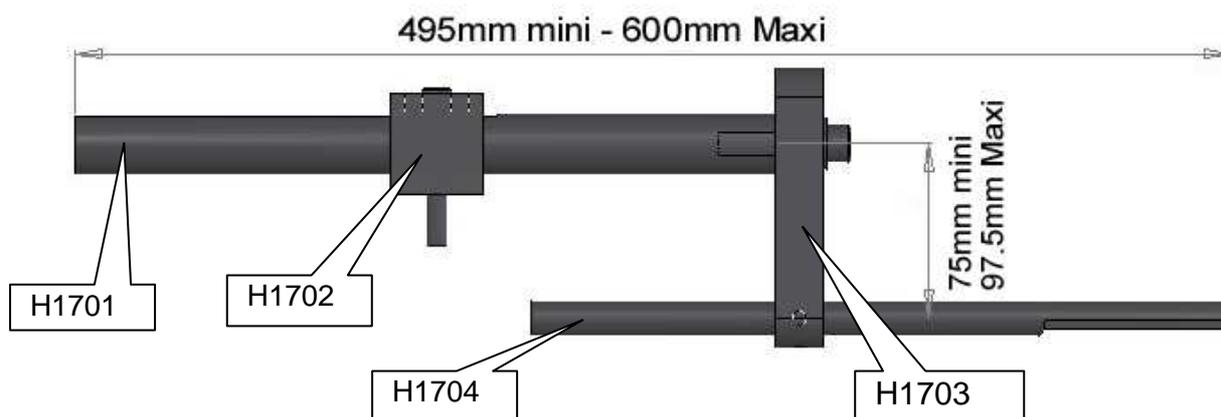


- A l'autre bout du bras, axe queue d'aronde coulissant permettant le pré-positionnement en profondeur de la H00.  
Blocage par 2 vis STHC M6x6.
- Réglage fin de la profondeur en déplaçant la H00 sur la queue d'aronde en bout de l'axe.  
Blocage du réglage par une bride de serrage + vis FHC M4x12



## 2.2 Dimensions et courses H17

La patte de fixation **H17** convient plus particulièrement aux machines type GILDEMEISTER mais peut aussi convenir à la plupart des machines excepté celles qui ont un faible encombrement. Voici les courses maximales et minimales de ce modèle.

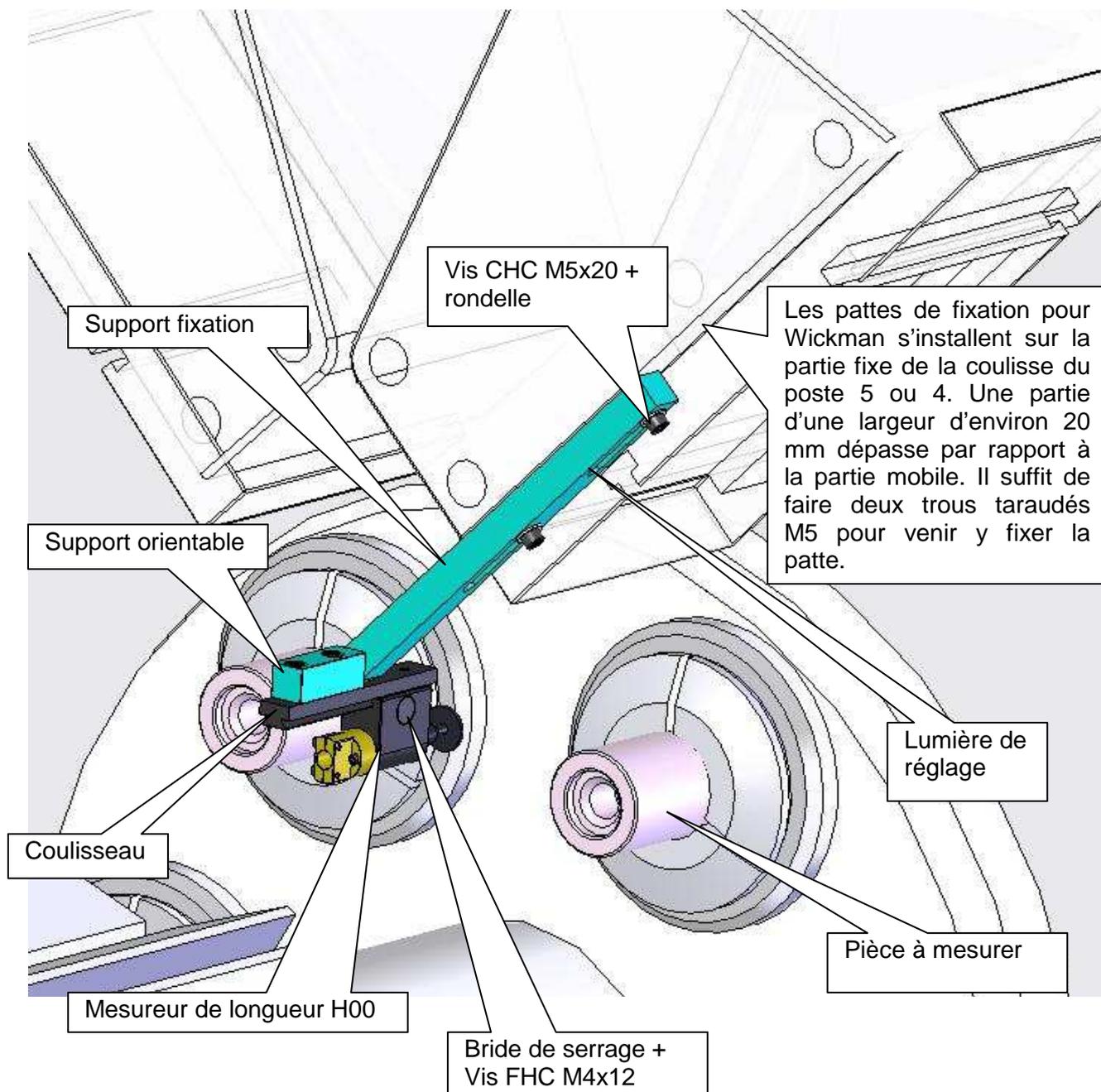


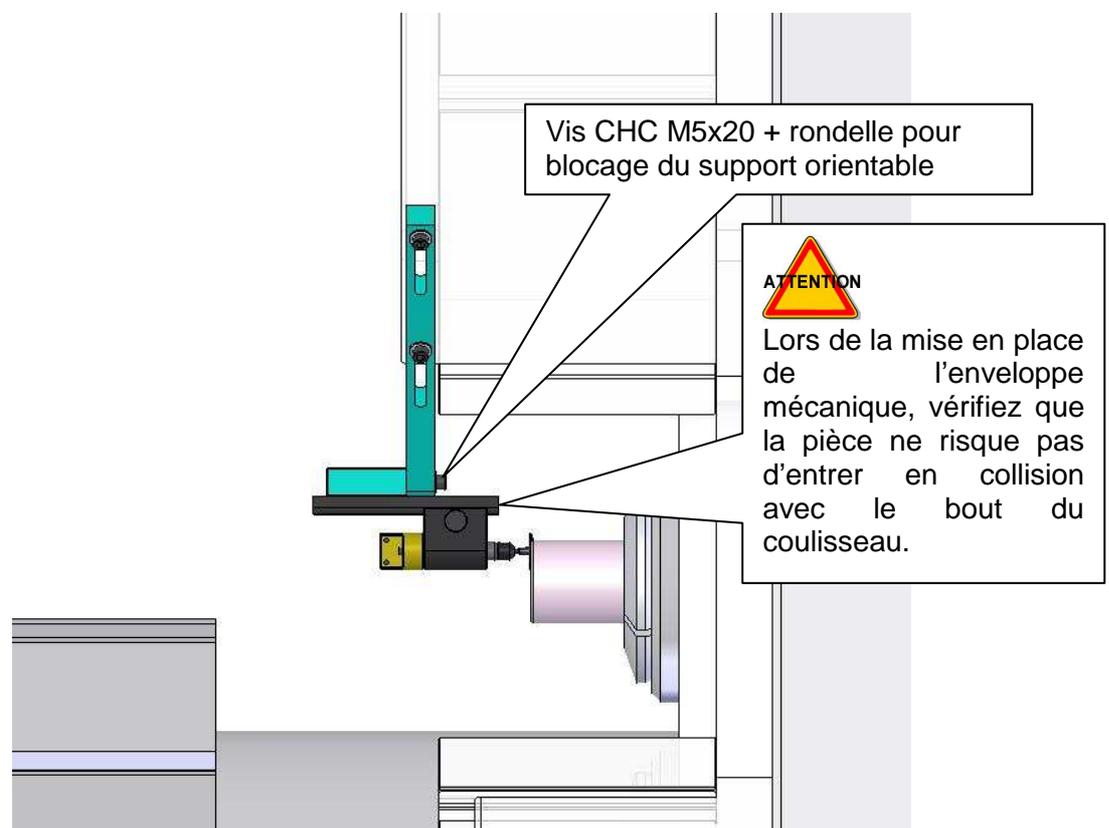
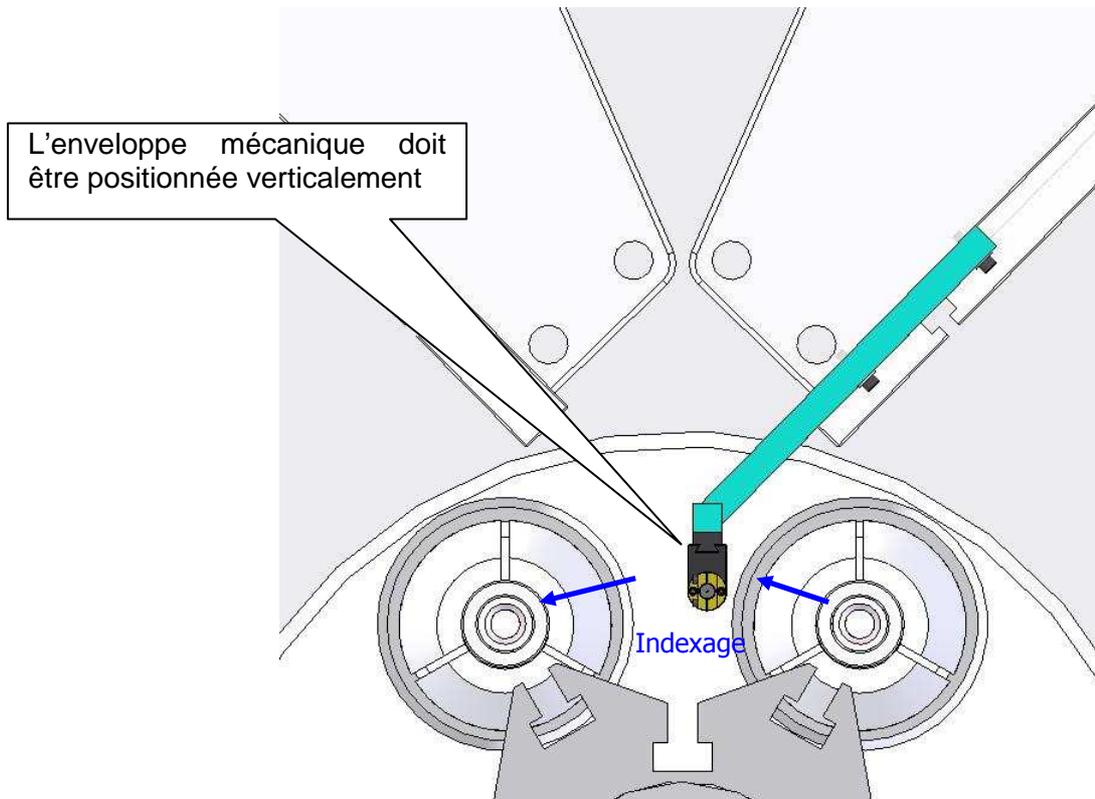
Référence	Désignation	Qté
H1701	Axe méplat	1
H1702	Embase de fixation	1
H1703	Bras d'articulation	1
H1704	Axe queue d'aronde	1
CHC M8x60	Vis CHC M8x60	2
STHC M8x10	Vis STHC M8x10	2
CHC M10x35	Vis CHC M10x35	1
STHC M6x6	Vis STHC M6x6	2
RPM10	Rondelle plate M10	1

### 3 – Élément de fixation H15 ou H16

#### 3.1 Installation de la H00 à la volée sur WICKMAN avec une H15 ou H16

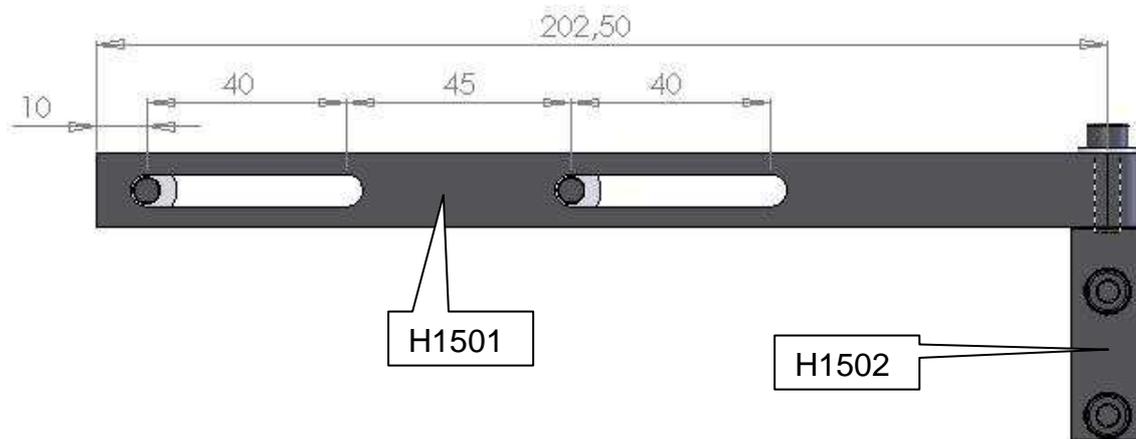
- Support fixation réglable en position par 2 lumières et bridé avec 2 vis CHC M5x20 + 2 rondelles plates.
- Support orientable fixé perpendiculairement au support de fixation par une vis CHC M5x20 + rondelle plate.
- La H00 est fixée sur ce support orientable par 2 vis CHC M5x20 visées sur le coulisseau.
- Réglage fin en profondeur en déplaçant la H00 sur le coulisseau.  
Blocage par une bride serrage + 1 Vis FHC M4x10.





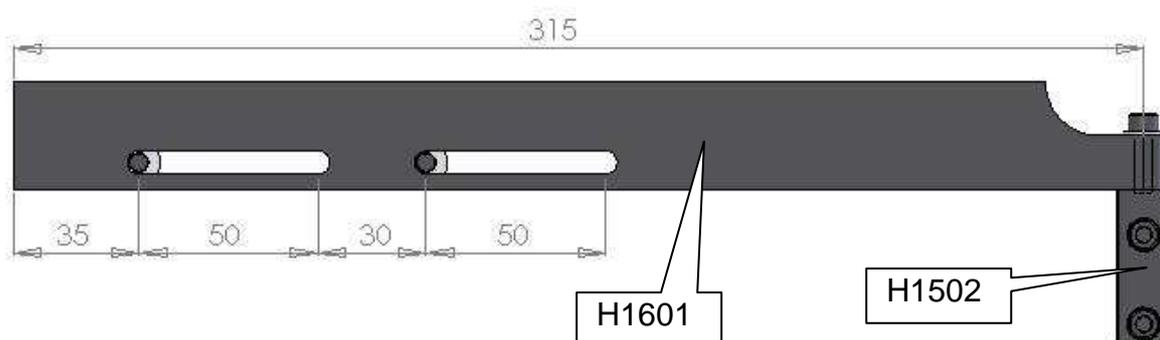
### 3.2 Dimensions et courses H15 ou H16

La patte de fixation **H15** convient au machine type **WICKMAN modèle 1''** mais peut aussi convenir à la plupart des machines à condition d'avoir une partie non mobile au niveau de la coulisse sur laquelle il est possible de fixer cette patte. Voici les courses de réglages de ce modèle.



Référence	Désignation	Qté
H1501	Support fixation	1
H1502	Support orientable	1
CHC M5x16	Vis CHC M5x16	3
CHC M5x20	Vis CHC M5x20	2
RPM5	Rondelle plate M5	3

La patte de fixation **H16** convient au machine type **WICKMAN modèle 1''3/8 et 1''3/4** mais peut aussi convenir à la plupart des machines à condition d'avoir une partie non mobile au niveau de la coulisse sur laquelle il est possible de fixer cette patte. Voici les courses de réglages de ce modèle.



Référence	Désignation	Qté
H1601	Support fixation	1
H1502	Support orientable	1
CHC M5x16	Vis CHC M5x16	3
CHC M5x20	Vis CHC M5x20	2
RPM5	Rondelle plate M5	3

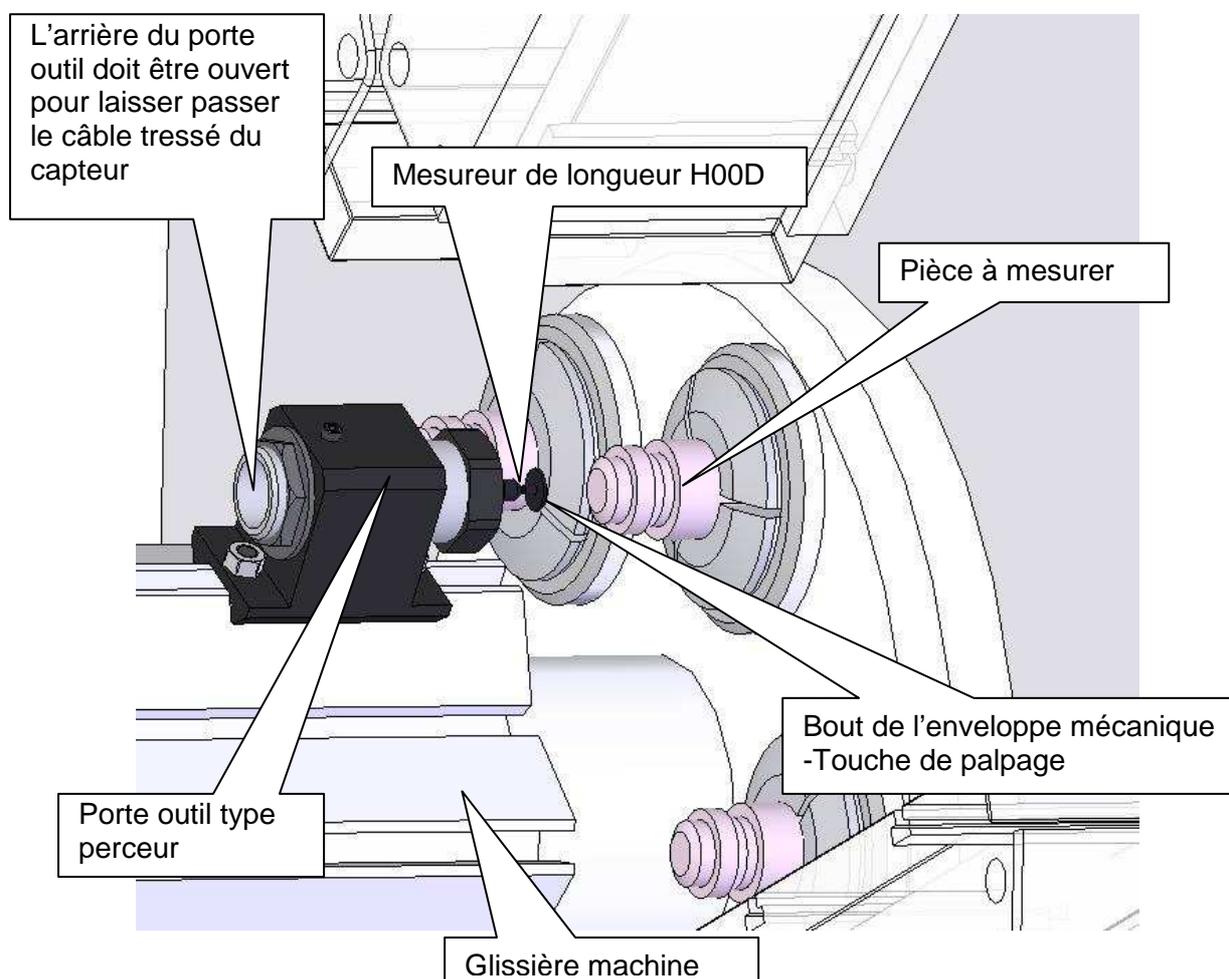
## 4 – Installation HOOD en poste

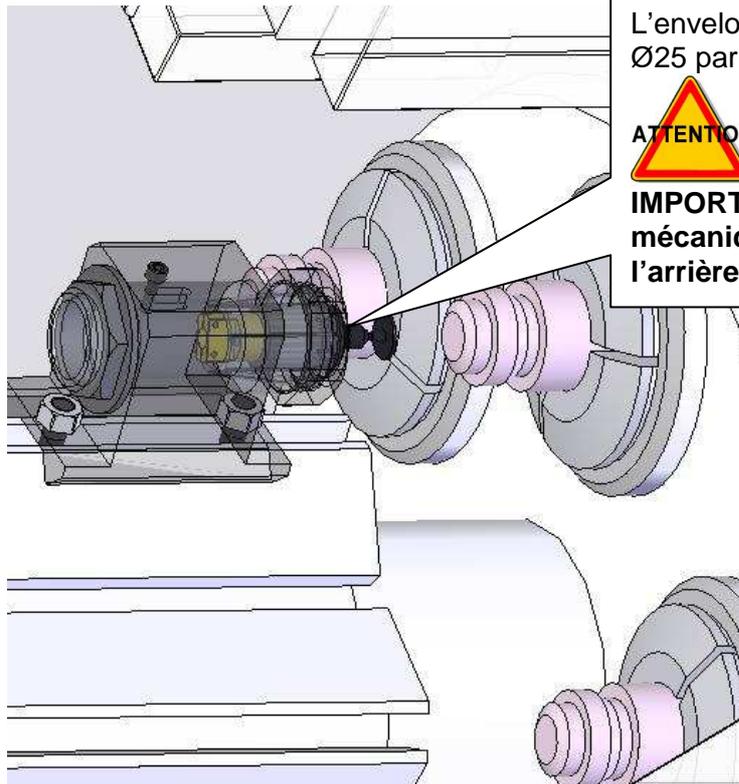
L'installation en poste consiste à utiliser l'enveloppe mécanique **HOOD** comme un outil axial (forêt, alésoir etc...). Celle-ci suivra les mêmes phases qu'un outil : approche, travail (came 0 + mise en butée) et recul.

Pour la fixation de l'enveloppe mécanique, il suffit d'utiliser le porte outil standard de votre machine avec une pince  $\varnothing 25$  pour le serrage de l'enveloppe mécanique.



**IMPORTANT** : cette solution n'est possible qu'avec des porte-outil non tournants, le capteur étant relié à un câble tressé ne pouvant pas tourner.

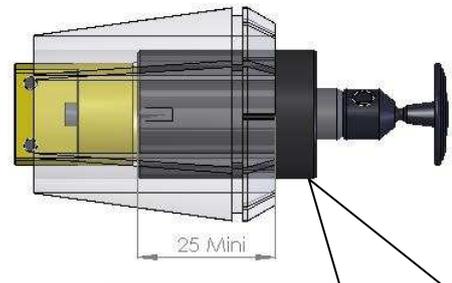




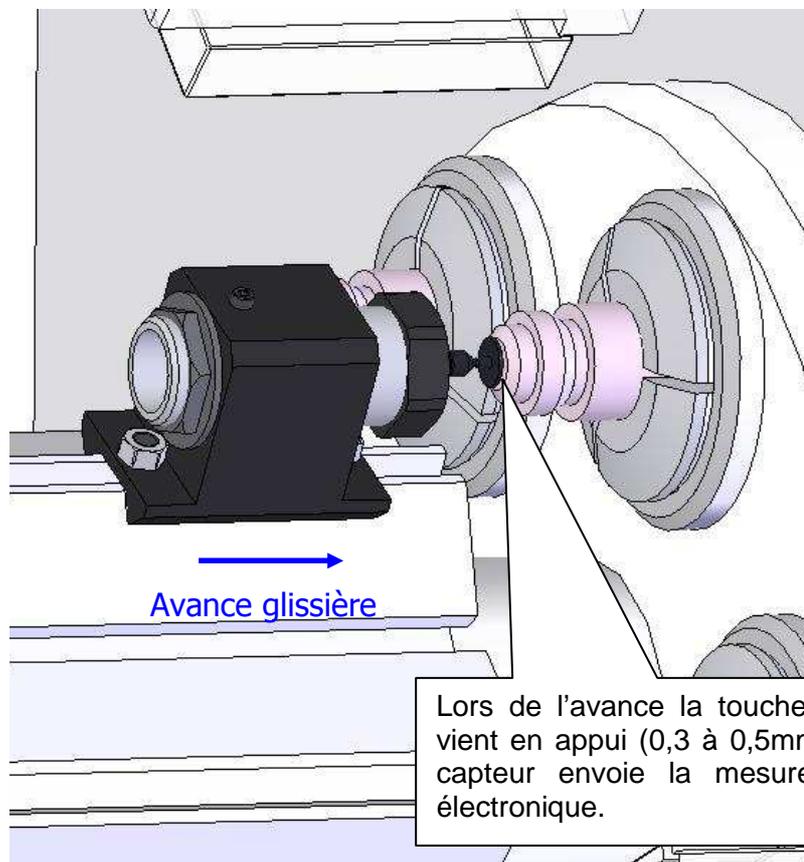
L'enveloppe mécanique est serrée sur corps Ø25 par une pince type ESX40.



**IMPORTANT** : Ne pas serrer l'enveloppe mécanique sur le support capteur à l'arrière de celle-ci.



Le serrage du corps doit se faire sur une portée de **25mm minimum**



Lors de l'avance la touche de palpage vient en appui (0,3 à 0,5mm maxi) et le capteur envoie la mesure au boîtier électronique.

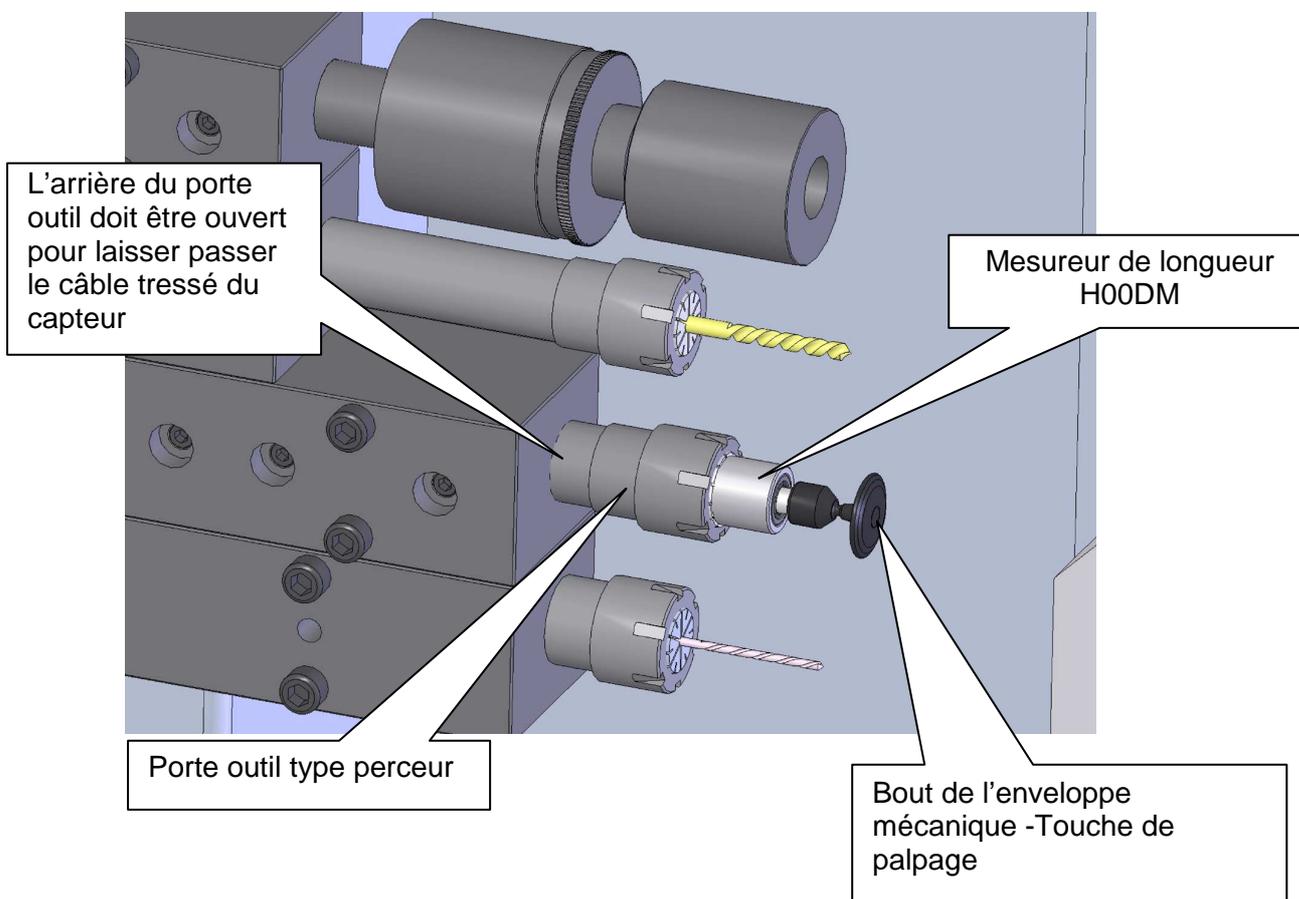
## 5 – Installation HOODM en poste

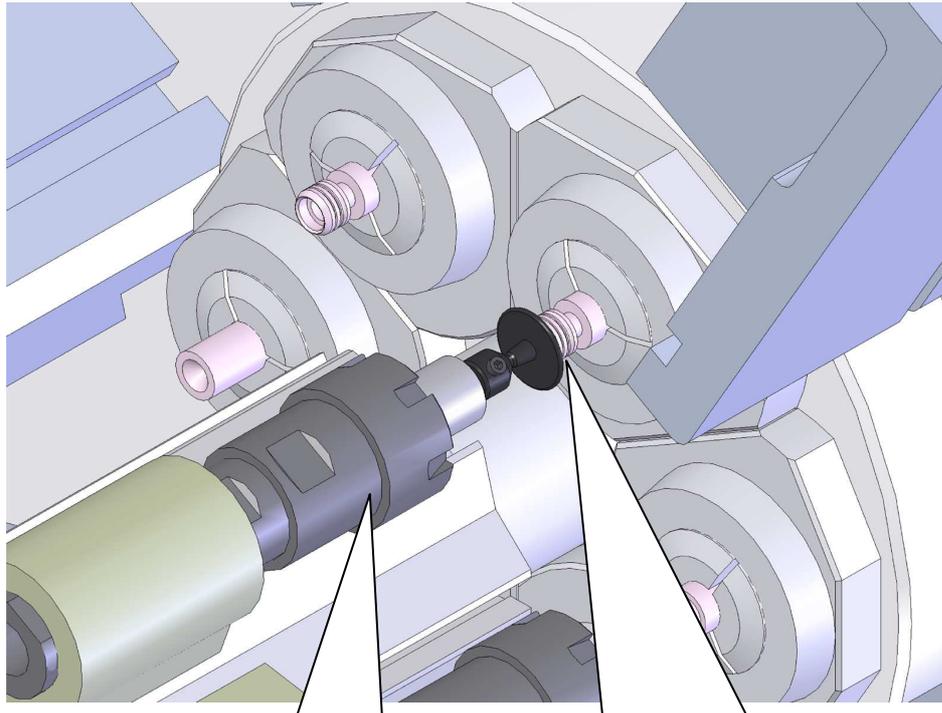
L'installation en poste consiste à utiliser l'enveloppe mécanique **HOODM** comme un outil axial (forêt, alésoir etc...). Celle-ci suivra les mêmes phases qu'un outil : approche, travail et recul.

Pour la fixation de l'enveloppe mécanique, il suffit d'utiliser le porte outil standard de votre machine avec une pince  $\varnothing 16$  pour le serrage de l'enveloppe mécanique.



**IMPORTANT** : cette solution n'est possible qu'avec des porte-outil non tournants, le capteur étant relié à un câble tressé ne pouvant pas tourner.

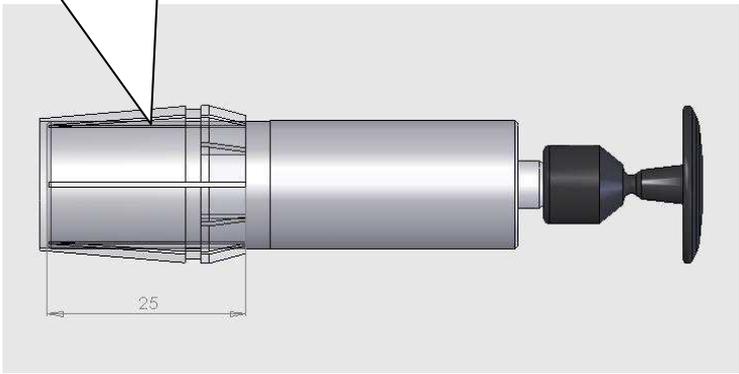




L'enveloppe mécanique est serrée sur corps Ø16 par une pince.

Lors de l'avance la touche de palpage vient en appui (0,3 à 0,5mm maxi) et le capteur envoie la mesure au boîtier électronique.

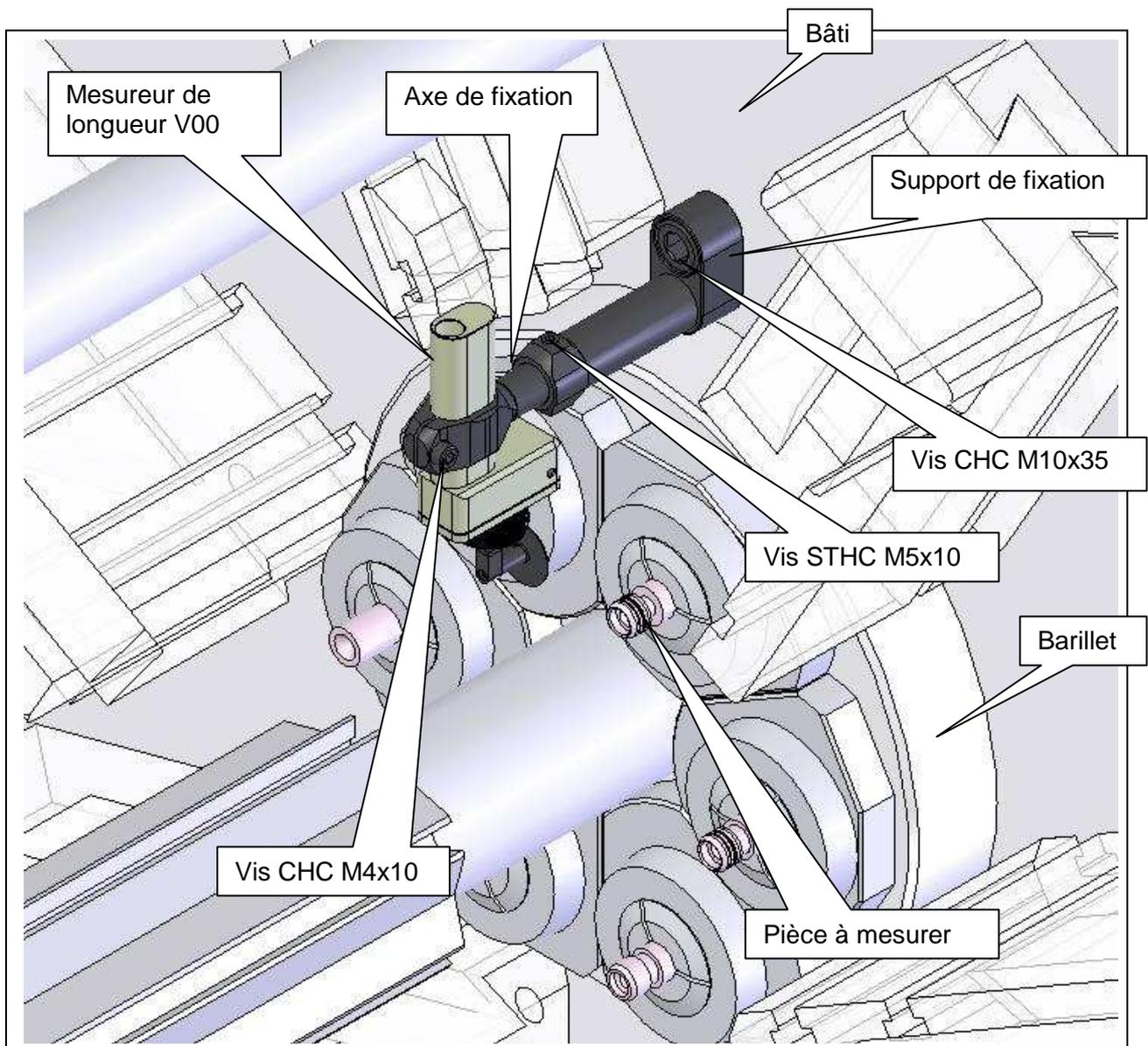
Le serrage du corps doit se faire sur une portée de **25mm minimum**



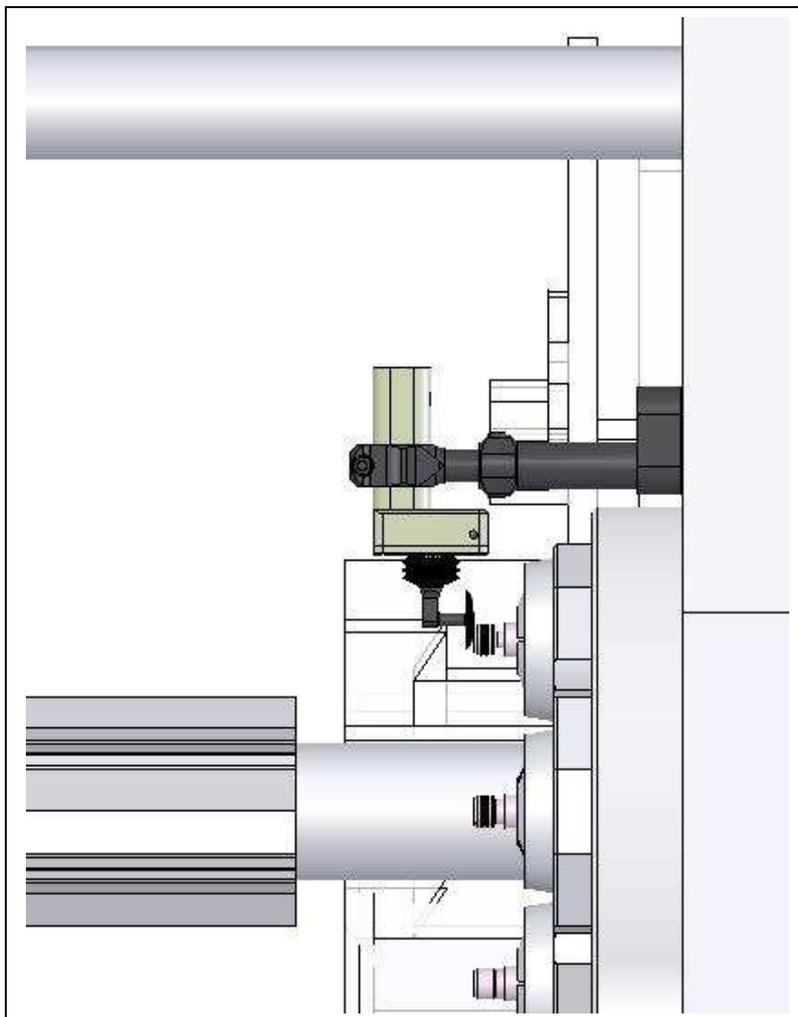
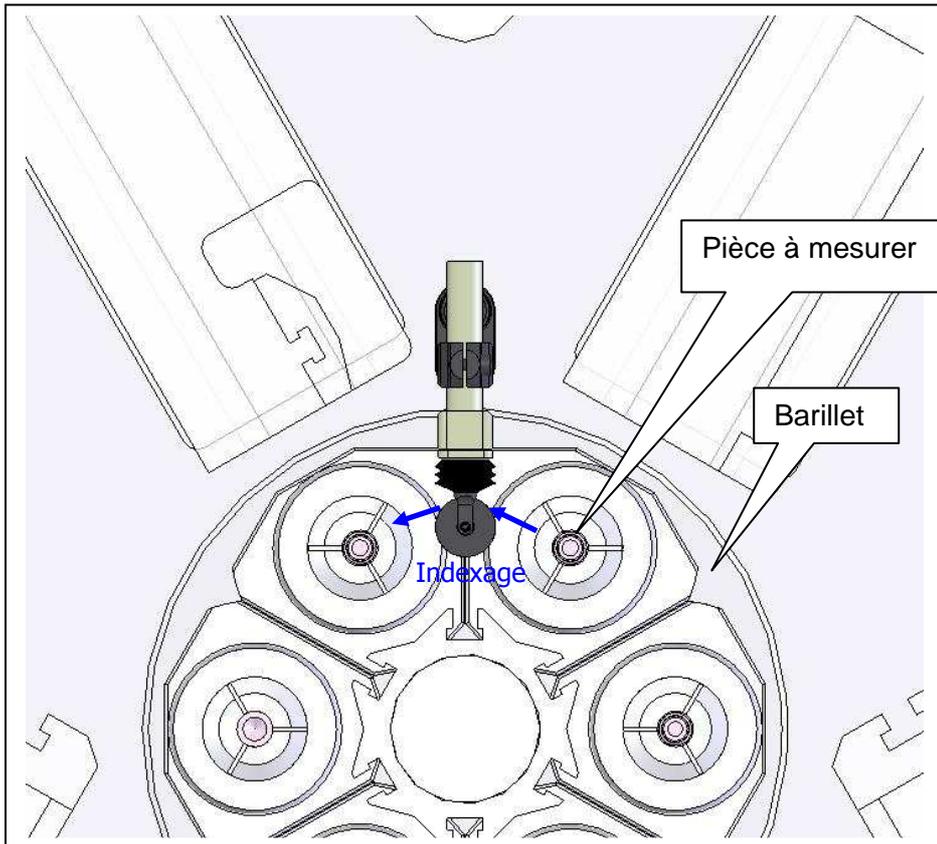
## 6 – Installation de la V00 à la volée

L'installation à la volée consiste à placer l'enveloppe mécanique **V00** entre deux postes, pour qu'au moment de l'indexage des broches, le mesureur palpe la pièce à son passage. Pour cela un support et un axe de fixation vous sont fournis d'origine avec l'enveloppe mécanique.

Sur cet exemple avec une machine TORNOS AS14 l'enveloppe mécanique V00 est placée entre le poste 5 et 6 permettant de mesurer la longueur finie de la pièce avant la coupe en 6.



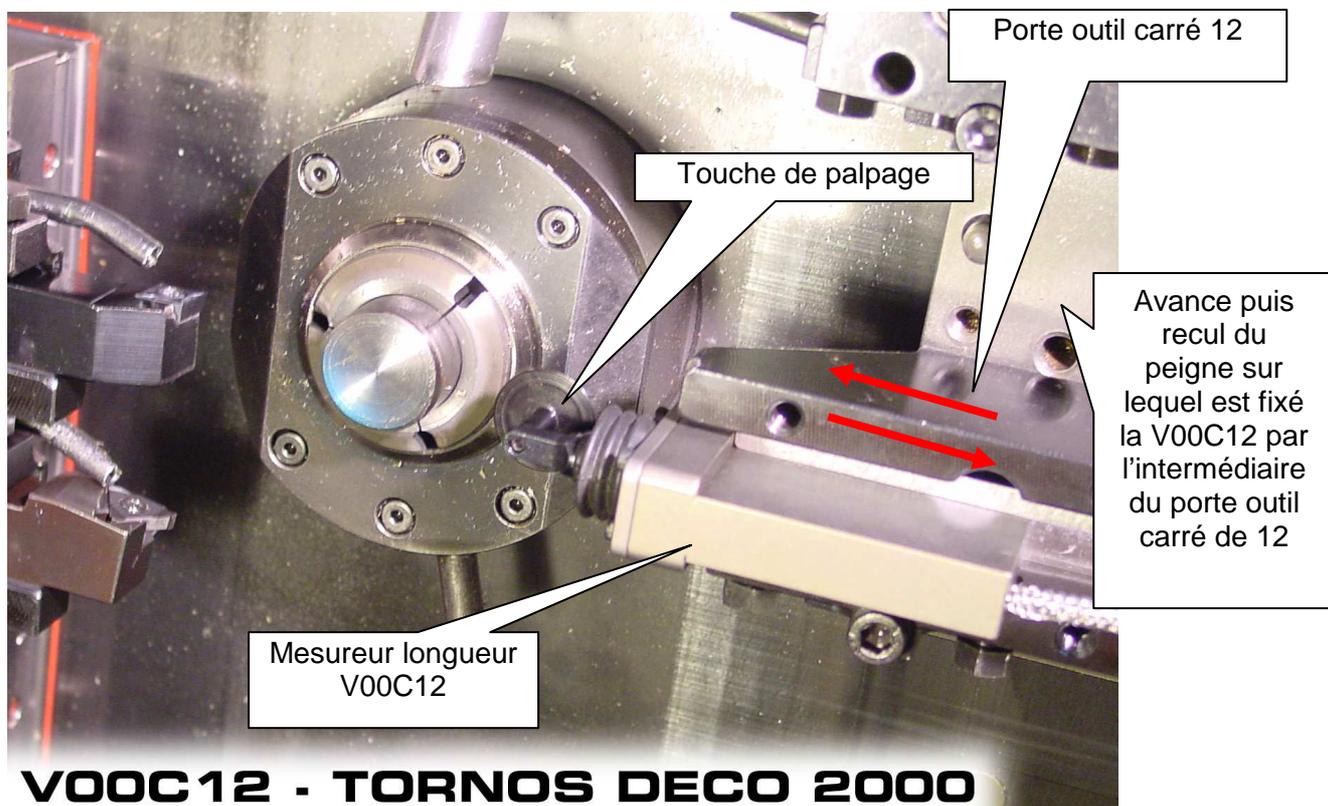
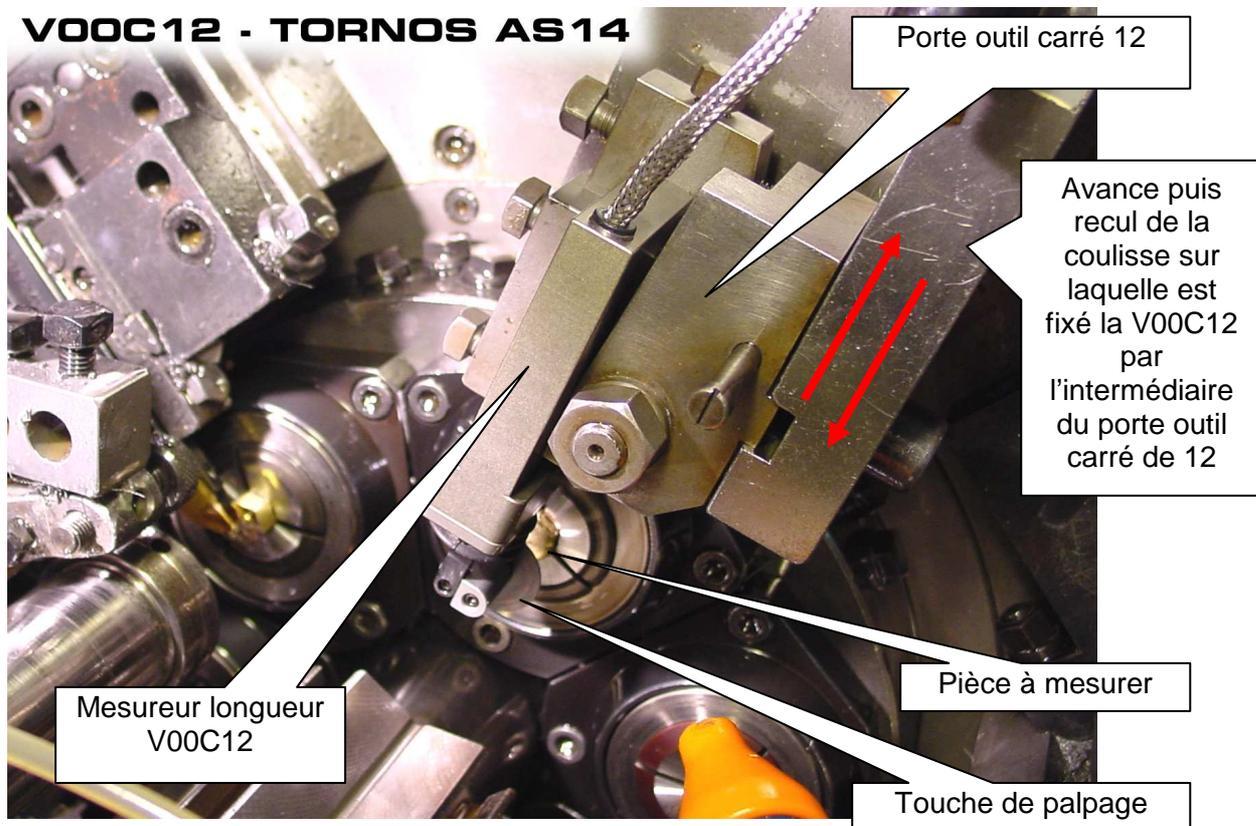
- Support de fixation bridé sur le bâti par 1 vis CHC M10x35.
- Axe couissant dans le support permet le réglage en profondeur de la V00. Blocage par 1 vis STHC M5x10.
- La V00 coulisse verticalement dans la forme oblongue en bout de l'axe permettant le réglage en hauteur. Blocage par pincement avec 1 Vis CHC M4x10.



## 7 - Installation de la V00C12 en poste

L'installation en poste consiste à placer l'enveloppe mécanique sur une coulisse comme un outil. Celle-ci suivra les mêmes phases qu'un outil : approche, travail et recul.

### V00C12 - TORNOS AS14

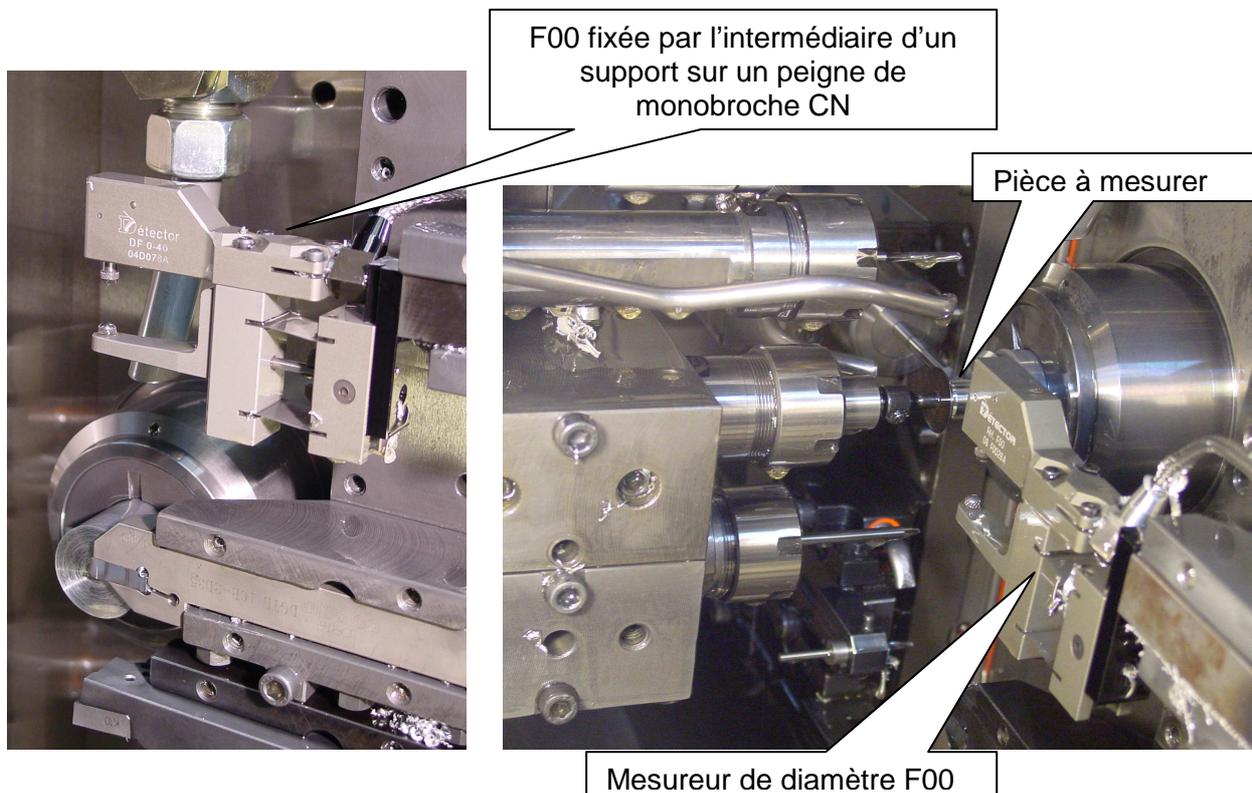
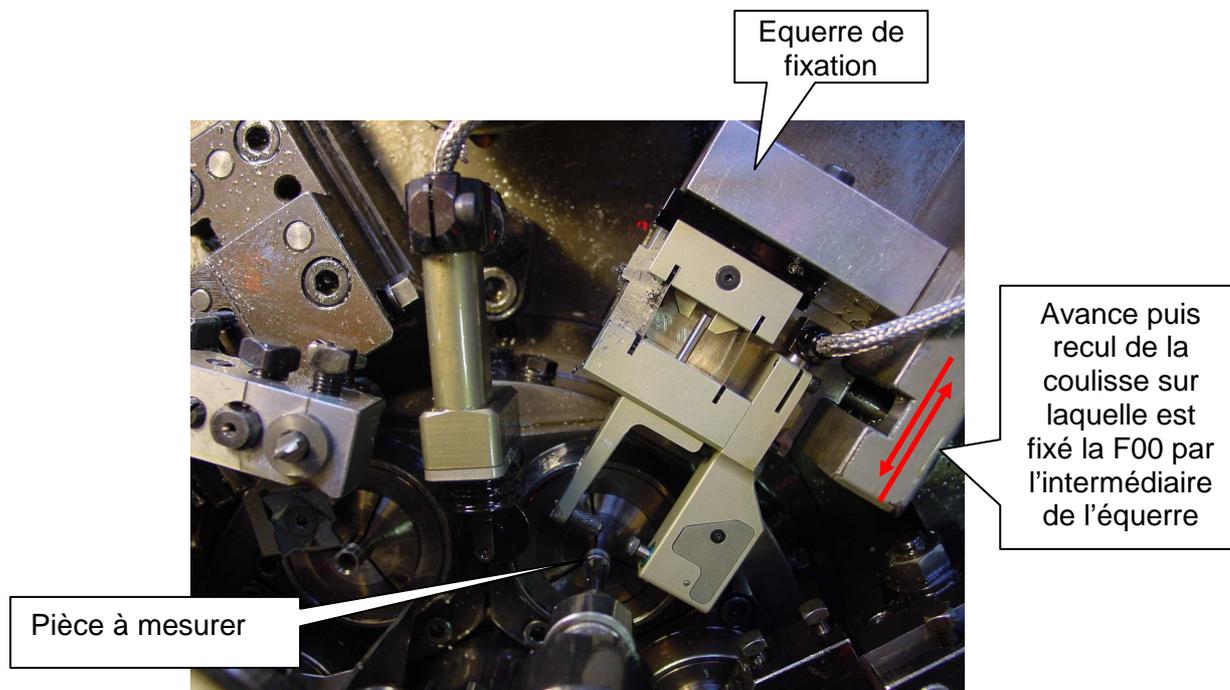


### V00C12 - TORNOS DECO 2000

## 8 - Installation de la F00 ou FOOL en poste

L'installation en poste consiste à placer l'enveloppe mécanique sur une coulisse comme un outil. Celle-ci suivra les mêmes phases qu'un outil : approche, travail et recul. Pour la fixation de l'enveloppe mécanique, aucune patte de fixation n'est actuellement disponible cependant une simple équerre suffit à cette application.

Voici un exemple d'intégration de la **F00** en poste sur une machine multibroche



*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](mailto:commercial@detector-france.com)

[www.detector-france.com](http://www.detector-france.com)

ELEFIXFR– Indice A

