



## SOMMAIRE

### A. ENTREPRISE

1.1	VALEURS	4
1.2	VISION & OBJECTIFS	4
1.3	GAMMES DE PRODUITS	5
2	GAMME CALIBRES DE CONTRÔLE	6
	Signification des abréviations	8

### B. LES CALIBRES DE CONTRÔLE Les différents types de profils filetés

2.1	LES CALIBRES DE CONTRÔLE – Standard et sur plan	10
2.2	REVÊTEMENTS GRAPHITE DIAMANTÉ & DLC « Diamond Like Carbon »	16
2.3	NOUVEAUTÉ : tampon lisse ou fileté « PlugFlex »	19
2.4	COMPLÉMENTS : EQUIPEMENTS et PROTECTION D'INSTRUMENTS & OUTILS	20
2.5	TAMPONS FILETÉS DES COORDONNÉES	21
2.6	TAMPON FILETÉ « MultiCal » et « MultiCheck » - Contrôle et mesure profondeur	22
2.7	TAMPON FILETÉ « MultiCheck » Motorisé	25
2.78	OUTILS MOTORISÉS avec embouts filetés ou lisse et mesure de la profondeur	26

### C. GAMME INSTRUMENTS DE MESURE intérieure & extérieure (1 à 10 000mm) automobile, , aéronautique, ferroviaire, militaire, marine et le médical

3.1	<b>EuroTools</b> : Micromètres d'extérieur vernier uniquement sous le sigle « <b>ET</b> » et selon spécifications du client	27
3.2	<b>Microtech</b> : Les instruments de mesure « connectés » wireless(ø-intérieur/ø-extérieur), digitaux et vernier (1 à 10 000mm), Statifs ou bras articulés sur spécifications clients	28
3.3	<b>DIATEST</b> : comparateur de mesure de chanfrein, tables de mesure dimensionnelle DIA-COME, tampons de mesure BMD, ...	33
3.4	<b>SCALA</b> : instruments de mesure vernier ou digitaux pouvant être adaptés et outils de contrôle (principalement dédié au marché ferroviaire : profilomètre pour boudin de roue, passamètre, JEFI,...)	36
3.5	<b>TESA</b> : instruments de mesure vernier ou numérique et/ou connectés (pied à coulisse, micromètres intérieur / extérieur, ...)	41
3.6	<b>DEMM</b> : instruments de mesure intérieure et extérieure pouvant être adaptés aux spécifications du client (1 à >3 000mm) et bancs de réglage et d'étalonnage	46

EuroTools est basée en Alsace et les **calibres de contrôle sont notre cœur de métier depuis 30 ans.**

Notre spécialité est de réaliser des calibres lisses et filetés, des outils ou gabarits de contrôle standards et sur plan via nos fabricants exclusifs ou agréés, tel que Müller un partenaire de longue date qui produit selon les critères de qualité EuroTools identifiés par le sigle «ET» ou sous le nom «**Les CalibresET**».

*De plus, nous proposons aussi des calibres les plus courants ainsi que des coffrets à la demande du client.*

Tous les calibres de contrôle sont de production allemande et Eurotools est précurseur dans différents types de revêtements pour augmenter la durée de vie des bagues et tampons lisses et filetés.  
EUROTOOLS

**Cela permet de faire des économies et limiter le remplacement des calibres dans le temps.**

EuroTools Precision, c'est 1 seul partenaire pour tout outil de contrôle et instruments de mesure standards ou adaptés aux besoins du client :

- Calibres et outils de contrôle
- Instruments de mesure
- Tables et tampons de mesure
- Solutions de stockage automatisée

Nous vous accompagnons vers des solutions 4.0 avec des instruments de mesure innovants avec un rapport qualité-prix et une réelle valeur ajoutée.

*«Nous ne vendons pas seulement des outils de contrôle, des instruments de mesure ou des solutions système : nous vendons LA CONFIANCE que vous nous accordez pour vous fournir toujours la meilleure solution à vos attentes de contrôle et de mesure dimensionnelle.»*



## NOS VALEURS

---

### **PRÉCISION**

Offrir des produits de précision

### **L'EXPERTISE**

Accompagner nos clients grâce à notre savoir-faire de +30 ans

### **FLEXIBILITÉ**

S'adapter aux besoins du client en proposant des solutions sur-mesure

### **FIABILITÉ DU SERVICE**

Tenir nos engagements avec sérieux et intégrité

### **QUALITÉ**

Proposer des produits de grande qualité

### **SATISFACTION CLIENT**

S'améliorer quotidiennement pour satisfaire et fidéliser nos clients

Les valeurs humaines nous tiennent à cœur. Un collaborateur épanoui sera plus performant, satisfait et valorisé. La Qualité de vie au travail est un facteur important pour garantir aussi la satisfaction de nos clients.

## NOTRE VISION - OBJECTIF

---

- Offrir aux clients des produits de qualité aussi bien sur plan, sur mesure que standard.
- Participer à l'industrie 4.0 en proposant des produits innovants avec un rapport qualité-prix
- Être un partenaire incontournable pour nos clients sur le long-terme pour les calibres et instruments de mesure

**”** *Tout seul on va plus vite, ensemble on va plus loin*

**GAMMES DE PRODUITS**

**UN SEUL PARTENAIRE: POUR TOUT  
CALIBRES DE CONTRÔLE, INSTRUMENTS  
DE MESURE & GESTION DU STOCK**



*CALIBRES DE CONTRÔLE*



*INSTRUMENTS DE MESURE*



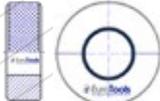
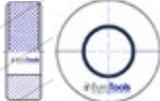
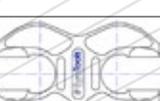
*GESTION DU STOCK*

## GAMME CALIBRES DE CONTRÔLE

	Designation	Emploi
	<b>TFE</b> Tampon Fileté Entre	Vérification des filetages intérieurs profil métrique, MF, Gaz, UN, UNC, UNF, UNEF, UNJ, Trapez, ART, Hélicoil à filets rapportés, etc.
	<b>TFEP</b> Tampon Fileté N'Entre-Pas (NEP)	Vérification des filetages intérieurs Tout profil fileté (M, MF, UN, UNC, etc.
	<b>TFD</b> Tampon Fileté Double	Vérification des filetages intérieurs profil métrique, MF, Gaz, UN, UNC, UNF, UNEF, UNJ, Trapez, ART, Hélicoil à filets rapportés, etc.
 	<b>BFE</b> Bague Fileté Entre <b>BFEP</b> Bague Fileté N'Entre-Pas (NEP)	Vérification des filetages extérieurs à profil métrique, MF, Gaz, UN, UNC, UNF, UNEF, UNJ, UNJC, UNJF, Trapez, ART, MJ, etc.
	<b>TFDC</b> Tampon Fileté Double Conique (étagé Mini/Maxi)	Vérification des filetages coniques intérieurs (NPT, NPTF, GAZ ISO,...)
 	<b>BFD</b> Bague Fileté Double Conique (étagé Mini/Maxi)	Vérification des filetages coniques extérieurs (NPT, NPTF, GAZ ISO,...)
	<b>TFR</b> Tampon Fileté Rapporteur pour bague fileté Entre	Vérification de bagues filetées
	<b>TFRU</b> Tampon Fileté Rapporteur d'Usure pour bague fileté	Vérification d'usure de bagues filetées « Entre »
<p>En standard TFD jusqu'à 40mm (&gt;40mm sur demande) – TLD jusqu'à ø100mm – au-delà des tampons simples Entre et N'Entre-Pas (NEP) sont proposés. Tous les calibres lisses ou filetés sont en acier de qualité trempé avec une <b>dureté HRC60±2</b> Revêtement en <b>carbure de tungstène, Diamond Like Carbone (DLC, DLC+)</b> ou <b>Diamant Graphite (DG)</b> sur demande. Le revêtement en chrome n'est plus proposé.</p>		
<p style="text-align: center;"> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">ACIER</span> <span style="background-color: #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px; margin-left: 10px;"><del>CHROMÉ</del></span> <span style="background-color: #666; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 5px; margin-left: 10px;">CARBURE</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 5px; margin-left: 10px;">DG – DLC – DLC+</span> </p> <p style="text-align: center;"> <span>(Toutes dimensions ø)</span> <span style="margin-left: 100px;">(Sur demande)</span> <span style="margin-left: 100px;">(Sur demande)</span> <span style="margin-left: 100px;">(Toutes dimensions ø)</span> </p>		
	<b>TLE</b> Tampon Lisse Entre	Vérification des alésages

Les calibres de contrôle EuroTools sont de fabrication allemande et produits selon nos critères de qualité se distinguant par le sigle « ET »

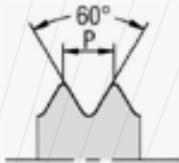


	Designation	Emploi
	<b>TLE</b> Tampon Lisse Entre	Vérification des alésages
	<b>TLEP</b> Tampon Lisse N'Entre-Pas (NEP)	Vérification des alésages
	<b>TLD</b> Tampon Lisse Double Entre et N'Entre-Pas (NEP)	
	<b>TLE</b> Tampon Lisse Entre >ø40mm	
	<b>TLEP</b> Tampon Lisse N'Entre-Pas (NEP) >ø40mm	
	<b>JPD</b> JAUGE PLATE DOUBLE (JPD)	Contrôle de diamètres intérieurs, visualiser un défaut de circularité de diamètre
	<b>TLDP</b> Tampon Lisse Double Plat	Contrôle de diamètres intérieurs de grande taille
	<b>BL</b> Bague Lisse Étalon	Vérification de diamètres extérieurs
	<b>BLE</b> Bague Lisse Entre	
	<b>BLEP</b> Bague Lisse N'Entre-Pas (NEP)	Vérification de diamètres extérieurs
	<b>CMDO</b> Calibre à mâchoires double à l'opposé	Contrôle de diamètres extérieurs ou de longueurs entre surfaces planes
	<b>CMDE</b> Calibre à mâchoires double à l'enfilade	Contrôle de diamètres extérieurs ou de longueurs entre surfaces planes
	<b>JPDR</b> Jauge Plate Double pour Rainures d'arbres	Contrôle de rainures et gorges
<p>En diamètre rond, régulièrement en stock. Diamètre intermédiaire = ±7-8 semaines. Classe de Tolérance standard IT6, I7 (si &lt;IT6 = prix hors tarif : à consulter) Norme standard de réalisation : ISO 1938-1 ou selon la norme NF E 02.202</p>		
	<b>TLD4P / TLD6P</b> Tampon Lisse Double de forme (4 pans & 6 pans)	Contrôle de trous de formes spéciales (hexagonal, Torx, svt. Norme NF EN ISO 23429 ou NF EN ISO 10664 (autres sur demande))
	<b>Piges et Coffrets de piges</b> Piges cylindriques en acier, carbure de tungstène ou céramique avec ou sans manche Longueur standard sans manche = 40mm (<ø1mm) et 70mm >ø1mm	Contrôle d'alésages selon DIN 2269 (Cl. 1= ±1µm - Cl. 2= ±2µm) Selon NF E 11-017 sur demande

## GAMME CALIBRES DE CONTRÔLE

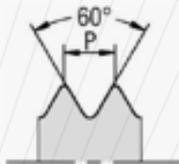
### PROFILS LES PLUS STANDARD - TAMPONS ET BAGUES FILETE

M



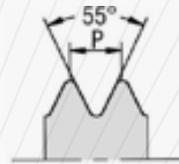
- Pas Standard Filetage Métrique ISO –DIN13 – Tolérances & Dimensions selon DIN ISO 1502
- **Filetage M 1 à M68** pour tampons et bagues filetés
- **A partir du ø 39mm les TFD sont livrés séparés**
- Autres: Sur demande

MF



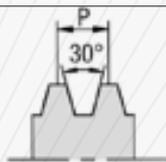
- Métrique Fin ISO - DIN13 – Tolérances & Dimensions selon DIN ISO 1502
- **MF 1 à MF 100** – Pas x 0,5 à x 6mm pour tampons et bagues filetés
- **>MF 100 à MF 258** sur demande (uniquement tampons filetés en 6H et 6G et bagues filetées MF 100 à MF 258 en 6g)
- **A partir du ø 40 mm les TFD sont livrés séparés**
- Filetage standard ou à gauche

G



- Filetage Withworth - GAZ
- Tolérances & Dimensions selon DIN EN ISO 228 / DIN 228 / DIN 7.2
- Filetage standard ou à gauche

TR



- Métrique ISO Filetage Trapézoïdal à Pas américain DIN 103
- Dimensions selon DIN 103-9

EG M | EG MF

Profil fileté appelé Hélicoil : à filets rapportés



- Filetage d'insertion
- Filetage métrique ISO DIN 8140-2
- Dimensions selon DIN 1502

- **Tolérances** bagues filetées: 6g – 6e – 6h – 4h / Pas standard ou à gauche Tolérances tampons filetés: Tolérances 6H – 4H pas standard ou à gauche / DLC 6H – 6G
- **Autres tolérances sur demande**

## AUTRES PROFILS FILETES

**BSW**


- Filetage Fin BS 84 Withworth - Medium Class
- Tolérances & Dimensions selon BS 919-2

**BSF**


- Filetage Fin BS 84 Withworth - Medium Class
- Tolérances & Dimensions selon BS 919-2

**R**

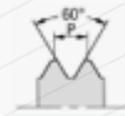

- Filetage Fin GAZ conique DIN 2999 (anc. Norme BSPT)
- Pour assemblage étanche
- Tolérances & Dimensions selon ISO 7-2:1982 ; ISO 7-2:2000 ; DIN EN 10226-3

**PG**

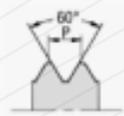

- Filetage en acier renforcé DIN 40430
- Dimensions selon DIN 40431

**MF-EL**


- Filetage conduit d'installation électrique DIN 40430
- Dimensions selon DIN EN 60423

**UNC**


- Filetage à Pas américain ANSI B1.1
- Dimensions selon ANSI B1.2

**UNF**


- Filetage Fin à Pas américain ANSI B1.1
- Dimensions selon ANSI B1.2

**UNJC**


- Filetage étanche à Pas américain ANSI B1.1 - Unified National Coarse Thread
- Dimensions selon ANSI B1.2

**UNJF**


- Filetage Fin à Pas américain ANSI B1.1 - Unified National Fine Thread
- Dimensions selon ANSI B1.2

**UNEF**


- Filetage Extra Fin à Pas américain ANSI B1.1 - Unified National Fine Thread
- Dimensions selon ANSI B1.2

**NPT**


- Filetage conique selon ANSI B1.20.1 Conicité 1:16
- Pour assemblage avec produit étanche
- Dimensions selon ANSI B1.20.1

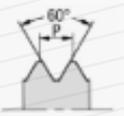
**NPTF**


- Filetage conique selon ANSI B1.20.3 Conicité 1:16
- Pour assemblage sans produit étanche
- Dimensions selon ASA B2.2-1960

**EG UNC | EG UNF**

Profil fileté appelé Hélicoïl : à filets rapportés

- Filetage Extra Fin à Pas américain ANSI B1.1 - Unified National Fine Thread
- Dimensions selon ANSI B1.2



**Autres profils filetés et tolérances sur demande**

## GAMME CALIBRES DE CONTRÔLE – CŒUR DE METIER

### Standard



- Bagues Lisses Etalon DIN 2250 C – NFE 02202
- Ø 3mm à 260 mm
- Autres sur demande



- Bagues filetées M, MF, G, UNF, UNC,...
- M1...M68 / MF 1...MF 100 à MF 258
- Pas standard, métrique fin et américain (conique, trapez,...)
- Autres sur demande



- Calibre à machoires
- Ø 2mm à 205 mm
- Autres sur demande



- Tampons filetés M, MF, G, UNF, UNC,...
- M1...M68 / MF 1...MF 100 à MF 258
- Pas standard, métrique fin et américain (conique, trapez,...)
- Autres sur demande
- Acier trempé, Carbure / Acier

**Stock important en dimensions et tolérances standard en acier Création de coffrets ou malettes sur mesure Revêtements TiN, DG, Carbure**

Sur demande :

- Certificat étalonnage usine
- Certificat COFRAC ou DakkS selon DIN EN ISO / CEI 17025

**Les coffrets de bagues et tampons standards : en version lisse ou fileté**

**Réalisation d'un coffret sur mesure selon vos besoins !**





- Tige de calibre des coordonnées
- Filetage métrique ISO (fin) DIN 13
- Spécification : Correction du pas dans le filetage
- Montage en deux flancs du filetage pour un montage centré
- Utilisation : Détermination de la position et de l'angularité du filetage via une machine à mesurer 3D



- Tampons Lisses Doubles DIN 2245 (Ø ronds) ou Ø intermédiaire
- Ø 1mm à 50 mm
- Autres sur demande
- Carbure / Carbure ou Carbure / Acier



- Piges Acier sans manche
- Ø nominal 8mm à 80 mm
- Avec rainure Ø 0,1mm au 20mm
- Longueur 40 à 70mm
- Autres sur demande



- Jauges Plate Double (JPD)
- Ø 8mm à 80 mm
- Avec rainure Ø 1mm au 100mm
- Autres sur demande

# GAMME CALIBRES DE CONTRÔLE – CŒUR DE METIER

Sur Plan et Sur-Mesure





**Stock important en dimensions et tolérances standard en acier Création de coffrets ou malettes sur mesure Revêtements TIN, DG, Carbure**

*Sur demande :*

- Certificat étalonnage usine
- Certificat COFRAC ou DakkS selon DIN EN ISO / CEI 17025

## Définition Tampon Lisse Double



Côte	Longueur / $\varnothing$
L1 - Longueur totale	
L2 - Long. Utile côté "Entre"	
L4 - Long. Tête + Rallonge (côté Entre)	
L6 - Rallonge (Entre)	
L3 - Long. Utile côté "NEP"	
L5 - Long. Tête + Rallonge (côté NEP)	
L7 - Rallonge (côté NEP)	

Indiquez :

$\varnothing$ -nominal = \_\_\_\_\_

Tolérance = \_\_\_\_\_



Réalisation d'une bague Lisse Étalon, Entre ou NEP sur plan,  
contactez-nous !  
> $\varnothing$ 300mm

## Définition Tampon Fileté Double



Côté Entre & N'Entre-Pas (NEP)	Longueur Ø en mm
<b>L1 - Longueur totale</b>	
<b>L2 - Long. Utile côté "Entre"</b>	
<b>L4 - Long. Tête + Rallonge (Côté Entre)</b>	
<b>L6 - Rallonge (Entre)</b>	
<b>L3 - Long. Utile côté "N'Entre-pas"</b>	
<b>L5 - Long. Tête + Rallonge (Côté N'Entre-Pas)</b>	
<b>L7 - Rallonge (N'Entre-Pas)</b>	

Indiquez :

Type de profil fileté : \_\_\_\_\_  
 (M, MF, UN, UNC,...)

Dimension : \_\_\_\_\_

Le Pas du filet : \_\_\_\_\_

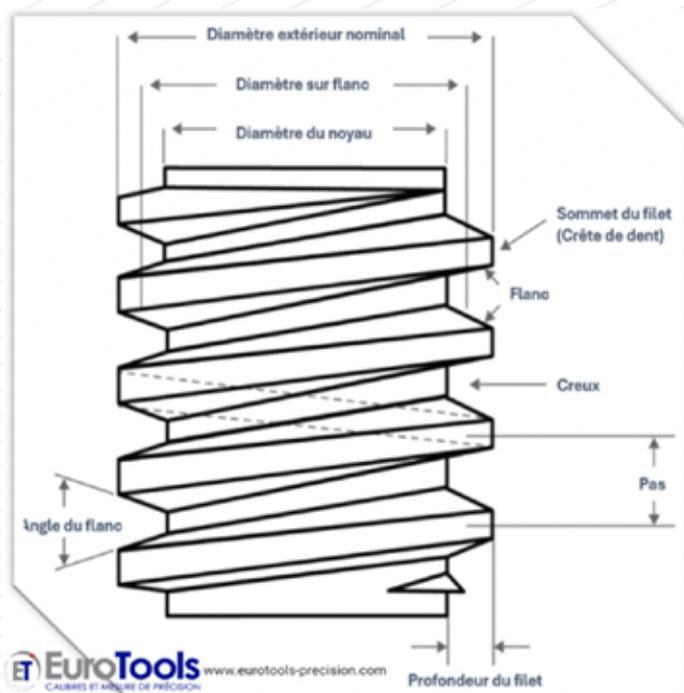
Nombre de filet au pouce (TPI) : \_\_\_\_\_

ø/flancs : \_\_\_\_\_

ø-noyau : \_\_\_\_\_

Tolérance : \_\_\_\_\_

Voir image en exemple ci-dessous



### NOTA :

Avant et Après revêtement, l'épaisseur de la couche modifie 4 fois le diamètre des flancs.

## NOUVEAUTE

### Information sur le revêtement diamant-graphite

- Augmente la durée de vie des gabarits, des calibres de contrôle, des pièces spéciales et permet de réduire les coûts.
- Le rapport qualité/prix par rapport à d'autres types de revêtement est nettement meilleur. Grâce au revêtement plus dur, les gabarits conservent leurs dimensions plus longtemps et doivent être remplacés moins souvent.



### Avantages par rapport à d'autres revêtements

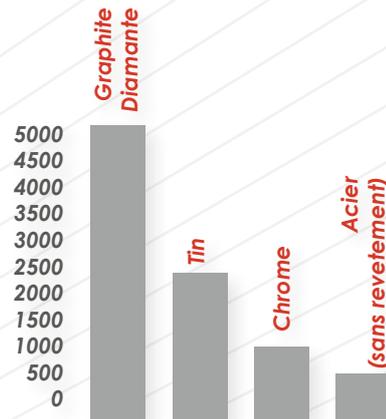
#### Micro-dureté (dureté Vickers HV 0,05) :

- Traitement DG 5.000 HV
- Traitement TIN 2.500 HV
- Enrobage chrome dur 1.000 HV
- Acier 800 HV

Les premiers tests ont montré une durée de vie 3 fois supérieure à celle des traitements en chrome. Propriétés de glissement optimales (< 0,1 à sec contre acier) Insensible à l'humidité Stabilité chimique et résistance à la corrosion Permet une utilisation dans des environnements difficiles Couche fine et homogène, dans des tolérances étroites (+/- 0,2 $\mu$ ) Protection de l'environnement Pas de substances nocives pour l'environnement comme pour les calibres chromés.



## ” ” Qu'est-ce que le graphite diamanté ?



- Le Graphite diamanté est un revêtement dur et noir intense qui a des propriétés exceptionnelles
- Couches de carbone semblables au diamant, déposé de façon homogène et obtenues par vaporisation de carbone qui sont produites sous un vide poussé (Tol. +/- 0,2 $\mu$ ).
- Ce système de couches de diamant et de graphite combine comme aucun autre des propriétés de microdureté et de résistance à la corrosion.
- Un faible taux d'usure et une grande résistance à l'usure.
- Protège contre l'usure avec un très faible coefficient de frottement et de glissement (<0,1 à sec contre l'acier)
- La proportion de la structure diamantée est de 80 à 95%. Des températures de processus basses (inférieures à 100°) garantissent des propriétés constantes. Les couches extrêmement fines garantissent la précision et l'état de surface des calibres.
- La dureté Vickers est de 5.000 HV vs revêtement chromé de 1.000HV
- Protection de l'environnement car sans substances nocives à l'inverse d'un traitement chromé (bientôt interdit)

# ” ” Traitement DLC “Diamond Like Carbon”

**Cette technologie** permet d'obtenir une couche esthétique anthracite ou noir tout en procurant des propriétés mécaniques essentielles : résistance à l'usure, résistance chimique, faible coefficient de frottement.

- La température de déposition pour les revêtements est inférieure à 100°C
- L'épaisseur du dépôt est de +/-0.5 (micron)
- La dureté HV 0.05 est comprise entre 1500 et 1800 et en DLC+ >5000 HV
- Le coefficient de frottement est de 0,1
- Conforme aux normes REACH et RoHS

## LES AVANTAGES

- Excellent rapport qualité/prix
- Le dépôt DLC peut-être déposé sur tous les substrats (titane, or, les aciers et l'acier inox, plastiques)
- Résistant à l'usure
- Dépôt propre
- Compromis entre ductilité et dureté
- Homogénéité et reproductibilité de la couleur
- Homogénéité et reproductibilité de l'épaisseur
- Résistance aux variations de température, UV;
- Procédé à basse température
- Une pièce traitée a-DLC peut-être détraitée et retraitée



**NOUVEAUTE : Tampon Lisse ou Fileté « PlugFlex »**

Tampons avec manche dissociable pour des  $\varnothing > 42$  mm

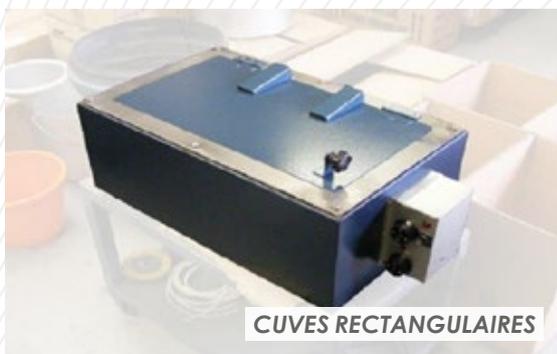


1. Manche / Handle (GE25 –  $\varnothing 42-62$ mm)
2. Vis pour manche / Screw for Handle GE25
3. Manche / Handle (GE30 –  $\varnothing > 62$ mm)
4. Vis pour manche / Screw for Handle GE30
5. Disque fileté / Thread Disc (small handle GE25)
6. Clé Allen mâle / Hexagonal tool for screw Nr.2
7. Clé Allen mâle / Hexagonal tool for screw Nr. 4

## COMPLÉMENTS : PROTECTION D'INSTRUMENTS & OUTILS

Sur Plan et Sur-Mesure

” ” protégez vos calibres stockés avec une résine transparente pelable



## NOUVEAUTE : Nouveau: Tampon Fileté des Coordonnées



### Avantages de l'utilisation d'un calibre des coordonnées :

- déterminer la position et l'angularité d'un filetage intérieur au moyen d'une machine de mesure 3D
- La machine 3D vérifie où se trouve la position des tampons (l'axe du / des taraudages) et vérifie la verticalité.
- ce moyen permet aussi de corriger le pas du filetage (Fixé dans deux flancs de filet pour un montage centré)
- L'insertion du tampon se fait en 5 à 6 rotations jusqu'à arrêt par blocage et en gardant intact le filetage intérieur.



### Filetage métrique ISO (fin) DIN 13

#### Spécification :

Correction du pas dans le filetage  
Montage en deux flancs de filet pour un montage centré

#### Utilisation :

Détermination de la position et de l'angularité du filetage via une machine à mesurer 3D

## Tampon Fileté « MultiCal » et « MultiCheck »

---

Le contrôle et la mesure de la profondeur avec 1 seul outil

### MultiCAL – Tampons filetés avec embouts

#### MultiCAL Scale (MCS)

Précision de lecture 0,5 mm  
Accuracy of reading 0.5 mm

---



#### MultiCAL Vernier (MCV)

Précision de lecture 0,1 mm  
Accuracy of reading 0.1 mm

---



#### MultiCAL Digital (MCD)

Précision de lecture 0,01 mm  
Accuracy of reading 0.01 mm

---



#### MultiCAL Digital (MCDW)

Précision de lecture 0,01 mm  
Afficheur avec fonction sans fil intégrée  
Accuracy of reading 0.01 mm  
Digital display with integrated wireless module

---



#### eMultiCAL (eMC)

Avec électronique de contrôle motorisé  
with electronically controlled drive

---



#### eMultiCAL (eMCW)

Avec électronique de contrôle motorisé  
+ Afficheur avec fonction sans fil intégrée  
with electronically controlled drive  
Digital display with integrated wireless module



## NOUVEAUTE : Nouveau: Tampon Fileté des Coordonnées



### Precision thread gauges MultiCAL (WMCD)

ISO metric thread DIN 13

**Gauge dimensions** acc. DIN ISO 1502

**Gauging depth** up to 4 x D, max. 80 mm



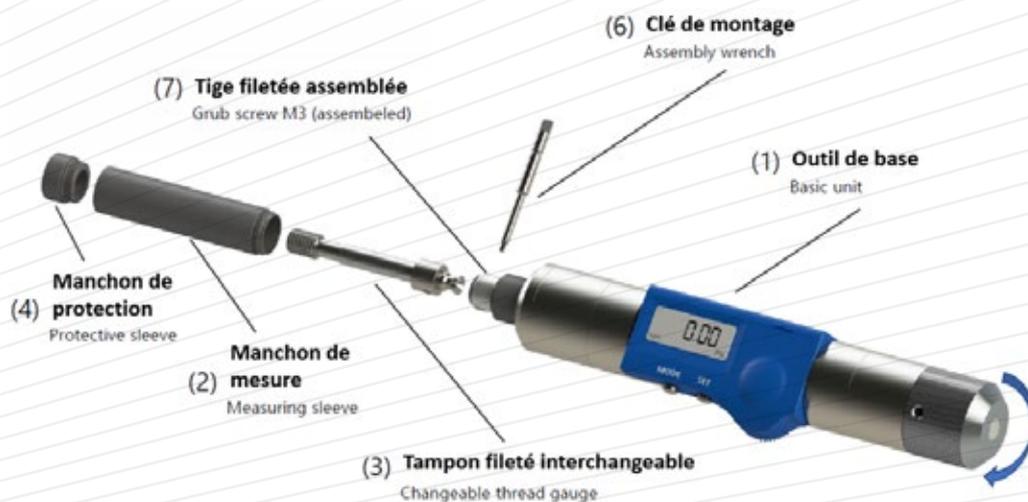
### Precision plug gauges MultiCheck

**Specification:** Digital display with integrated wireless module

**Accuracy of reading** 0.01mm / Gauging depth up to 4xD / air groove

**Usage:** One single measuring device for checking both –accuracy to the drilled diameter and the drilled depth

## Instructions l'assemblage



## VERSIONS « CUSTOMISÉES » ADAPTÉES AUX BESOINS DU CLIENT



Multical Digital pour des filetages de petite taille. Tension du ressort réduite du manchon de mesure et axe rigide.



Multical Digital permet de déterminer de manière fiable la position du début du filetage. Il est utilisé, entre autres, pour les filetages de bougies d'allumage.



Multical Digital pour le contrôle des filetages extérieurs. Conception individuelle selon les besoins spécifiques du client.



Multical Digital avec une force de mesure constante. Différentes forces de mesure sont réalisées par couplage à friction réglable.



Multical Digital spécifique client pour le contrôle des trous taraudés obliques.



MultiCal Digital équipé d'un adaptateur hexagonal. Le tampon fileté GO peut être entraîné en option au moyen de l'adaptateur hexagonal.



Multical Digital avec une force de mesure constante. Différentes forces de mesure sont réalisées par couplage à friction réglable.

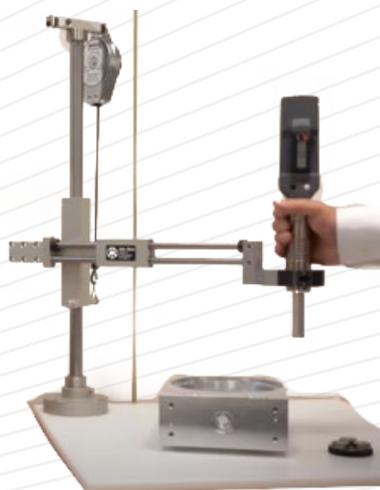
## **Tampon Fileté « MultiCheck » Motorisé**

Le contrôle et la mesure de la profondeur avec 1 seul outil



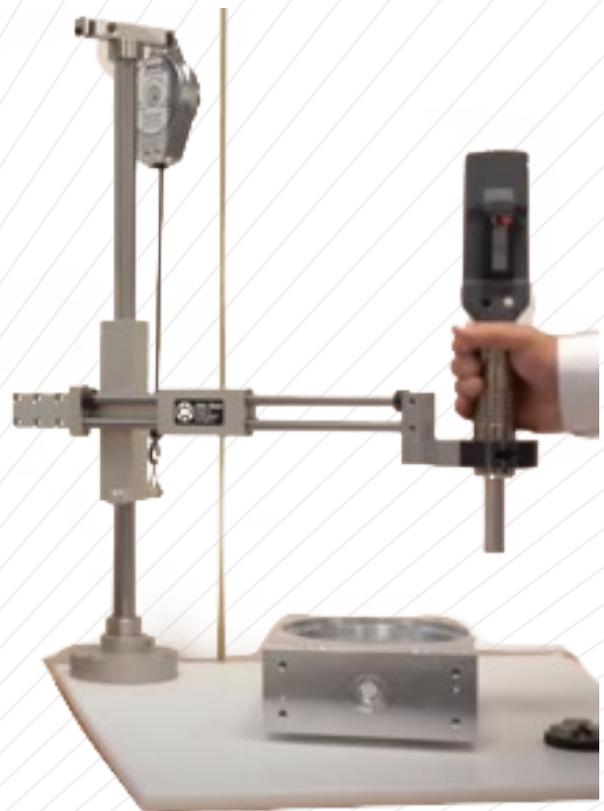
### **Avantages de l'utilisation d'un Multical motorisé:**

- Un seul appareil de mesure pour contrôler à la fois la précision de la taille du filetage et la profondeur du filetage/taraudage
- Réduction de 80 % de la durée du cycle du contrôle.
- Contrôle automatisé des filets avec un couple constant, quel que soit l'opérateur.
- Réglage simple du couple
- Lecture fiable de la profondeur du filet grâce à un affichage numérique.
- Possibilité de mesurer la profondeur du filet jusqu'à 4xD
- Système de changement de la jauge GO et embout de mesure.
- Opération d'assistance pour la localisation du début du filetage
- Sortie numérique pour le transfert de la mesure
- Sur demande, avec transmission sans fil des données
- Jauge à embout GO avec un revêtement pour augmenter la durabilité



## Tampon Fileté « MultiCheck » Motorisé

VERSION SEMI-AUTOMATIQUE  
& MULTICAL MOTORISÉ « eMC » & « eMCW »



### Contrôle semi-automatique vis-écrou / Vis-sans-fin

Contrôle semi-automatique de la conformité du filetage et de la profondeur du taraudage. Processus efficace par cycles de test guidés. La mesure absolue et la mesure comparative sont toutes deux possibles, ainsi qu'un changement rapide de la taille du filetage. Affichage convivial des résultats du contrôle par signaux optiques.

## OmniTurn - Outil motorisé pour le contrôle rapide de filetages intérieurs (Go/noGo)



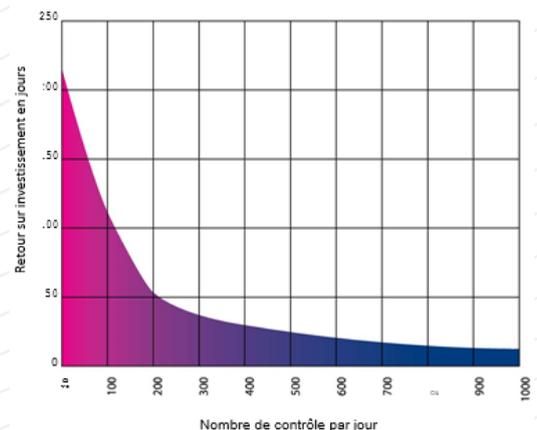
Disponible en version transfert des données à distance !

### Vos Avantages :

- 10 fois + rapide pour le contrôle de taraudages
- Contrôle rapide grâce à une vitesse de rotation élevée de 500 tr/min
- Manipulation ergonomique, poids à partir de 460g
- Utilisation mobile avec batterie lithium (autonomie 8h)
- Interface : Transfert des données à distance
- Les embouts à accouplement articulés (DIN13/1502) garantissent un couple du contrôle constant
- Grâce à des exécutions spéciales flexibles, vous pouvez vérifier presque tous types de pièces, même avec des contours gênants.
- Batterie haute capacité 2600mAh
- Fonction de maintien électronique pour le contrôle de la profondeur de filetage
- Embout fileté «Entre» sans manche (DIN 2282) utilisable et compatible en standard
- Avec Preset – remise à zéro

CONTROLGO - l'outil le plus rapide du contrôle de filetage avec ou sans mesure de la profondeur

### CONTROLGO - Graphique d'amortissement :



**Autres solutions alternatives :**  
embouts et accessoires pour visseuses



## C. LES INSTRUMENTS DE MESURE intérieure & extérieure (1 à 10 000mm)

Automobile, militaire, marine, aéronautique, ferroviaire et le médical

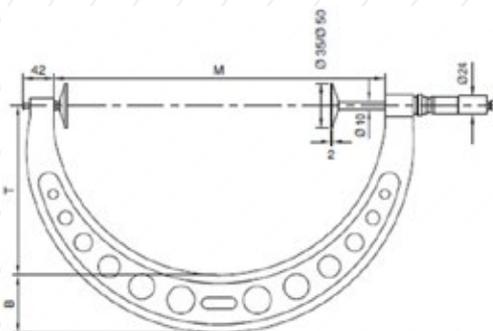
### 3.1 EuroTools : Micromètres d'extérieur vernier uniquement sous le sigle « ET » et selon spécifications du client

EuroTools Precision réalise pour vous tout type de micromètre mécanique à vis micrométrique de qualité allemande avec rapport qualité-prix !

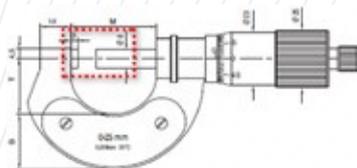
**Vous avez une application spéciale, contactez-nous !**



Micromètre d'extérieur à col de cygne avec disque à plateau (plein) pour mesure sur dentures  
Autres touches sur demande : plate, conique, etc.



Broche  $\varnothing 8\text{mm}$  /  $\varnothing 10\text{mm}$ , Touche à plateau ( $\varnothing 20$ ,  $25$ ,  $30$  ou  $35\text{mm}$ ), autre touche sur demande  
Progression :  $0.5\text{mm}/\text{tour}$ ,  $1\text{mm}/\text{tour}$  (autre sur demande)



Micromètre d'extérieur à col long avec touche rotative ou non-rotative.



Existe aussi avec un col de cygne et un large support étau ou autres versions spéciales sur demande



Micromètre d'extérieur à double butée micrométrique



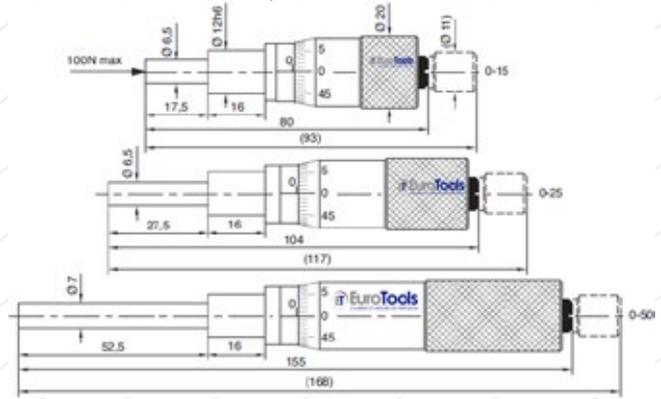
**Micromètre à filet** pour le contrôle de diamètre extérieur ( $\varnothing/\text{flancs}$ ), embouts à profil métrique ou fin (autres sur demande).



Tambour à friction  $\varnothing 20$ ,  $\varnothing 25$  ou  $\varnothing 30$  mm (en fonction du modèle)



Avec ou sans serrage



Tous les instruments de mesure vernier sont avec une justesse de mesure >DIN 863

**3.2 Microtech :** Les instruments de mesure « connectés » Wireless ( $\varnothing$ -intérieur /  $\varnothing$ -extérieur), digitaux et vernier (1 à 10 000mm) et Statifs ou bras articulés sur spécifications clients



EuroTools Precision représente exclusivement le fabricant Microtech en France pour l'ensemble des instruments de mesure connectés.

Les comparateurs, pieds à coulisse ou les micromètres de mesure d'extérieure « connectés » vous permettront d'exploiter vos données simplement et vous aideront à optimiser le travail au quotidien.

Les instruments de mesure « Microtech » se distinguent par un large choix en :

1. Version mécanique / analogique appelée vernier
2. Version numérique / digitale
3. Version numérique appelée « connectée » qui est dotée d'un écran tactile avec transmission des données à distance, mémoire interne, compensation en température ainsi que par leur fonction de Force réglable (pour les pieds à coulisse et comparateur) Microtech a déposé de nombreux brevets sur des fonctions innovantes qui sont axées vers l'industrie 4.0.

Par exemple : Sur certains instruments, chaque mesure peut être prise avec une application d'une force constante et régulière allant de 0,8N à 20N (visible soit sur l'écran ou un indicateur mécanique).

Eurotools Precision propose une large gamme d'instruments de mesure Microtech qui se compose de plusieurs familles :

- Pieds à coulisse (plage de mesure de 0 mm à >10 000 mm)
- Micromètres de mesure extérieure appelés aussi palmer ou micromètre d'extérieur
- Micromètres de mesure intérieure appelé aussi micromètre d'intérieur
- Les micromètres de mesure intérieure existent à 3 points de contact (avec ou sans extension de profondeur) ou avec tête de mesure pliable pour les plus grands diamètres d'alésages (1000mm)

- Les micromètres d'intérieur existent aussi sous forme de pistolet à poignée pour une meilleure ergonomie du contrôle et des mesures de diamètres.
- Indicateurs à levier appelés aussi pépitas / pépitas
- Compérateurs à palpeur (axial, radial et sphérique)
- Rapporteurs et Niveaux
- Mesure de Force
- Equipements d'inspection et de réglage pour étalonnage d'instruments de mesure



**Industrie 4.0**  
**Pied à coulisse E-ink | Écran haute résolution 2.13" | Boîtier Aluminium | IP65 | Faible consommation d'énergie (Autonomie batterie Lithium ±7 jours)**

Nouveau : Communication suivant protocole MODBUS et LoRa sont en option avec un module à écran tactile séparé pouvant contrôler et gérer jusqu'à **32 instruments de mesure** avec enregistrement jusqu'à 50 000 valeurs



**Pied à coulisse « Connecté » à écran tactile 1.54" :**

- Écran tactile couleur à contraste réglable (autonomie ±7 heures)
- Mémoire 2000 valeurs
- Min/max (limites réglable)
- Force d'appui réglable avec **enregistrement automatique de la valeur mesurée** lorsque la force d'appui est atteinte
- Compensation en température
- Envoi des valeurs à distance via l'application MDS app (exploitation des valeurs sur tableau Excel possible).



Mini-banc à butée micrométrique doté d'un grand écran tactile couleur avec un bargraph pour les tolérances définies par le client.

**Comparateur à tige rentrante « Connecté » à écran tactile 2.4" ou 1.54" :**



Erreur admissible max  $\pm 1.2\mu\text{m}$  à  $\pm 8\mu\text{m}$  en fonction de la plage de mesure et du modèle choisie.

Autres possibilités :

- Afficheur positionnable



- Afficheur déporté par un câble (longueur selon besoin)



**Statif, bras articulés sur mesure.**



Ex. : Banc de contrôle dimensionnel de forme pour bouteille en verre

Le catalogue Microtech est disponible sur notre site ou au format papier sur simple demande.

**Micromètre « Connecté » à écran tactile 2.4"**

- Écran tactile couleur à contraste réglable (autonomie batterie lithium  $\pm 7$  heures)
- Mémoire 2000 valeurs
- Min/max (limites réglable), Bargraphe couleur des tolérances définies
- Mode Graphique
- Compensation en température
- Correction linéaire
- Enregistrement date de contrôle
- Envoi des valeurs à distance via l'application MDS app (exploitation des valeurs sur tableau Excel possible).



- Palpeur capacitif



Comparateur à tige rentrante – écran tactile de 1.54" sans mode graphique (force de la tige selon besoin)



Banc étalonnage linéaire pour mètre à ruban (sur demande : adaptation possible)

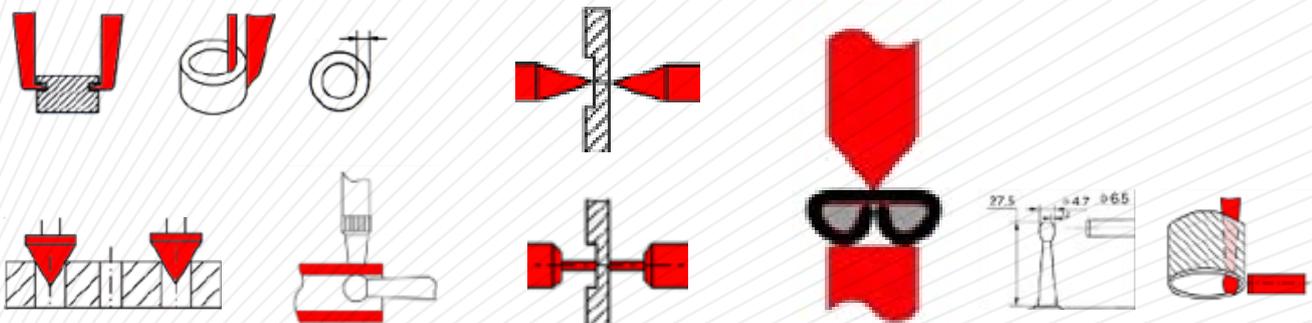
**Indicateur à levier « Connecté » (Pepitas)**



## GAMME INSTRUMENTS DE MESURE



## EXEMPLES



## MESURES INTERIEURES – Micromètre Connecté à écran tactile 4.0



Internal measuring instruments by Microtech

## MESURE EXTERIEURE GRANDE TAILLE 4.0



Wide range instruments by Microtech

### 3.3 DIATEST : comparateur de mesure de chanfrein, tables de mesure dimensionnelle DIA-COME, tampons de mesure BMD, ...

EuroTools Precision a une synergie avec DIATEST France et une collaboration s'est fait de manière naturelle pour apporter un soutien technique au niveau local et participer au développement commercial des instruments DIATEST en France.



MESURER – CONTRÔLER - ÉVALUER



#### BMD :

Les Tampons BMD autocentrés sont dédiés pour la mesure de diamètres, cannelures, faces parallèles, gorges et plans de jauge.

- Simple et intuitif à l'utilisation
- Applicable à la production comme à la métrologie
- Assure une mesure précise et répétable inférieure au micron
- Adaptable aux besoins techniques
- Pour tout alésage borgne ou débouchant même sur des faibles profondeurs (à partir de 0.5mm et d'une capacité  $\varnothing 2.95$  à plus de  $\varnothing 270$ mm)
- Contrôle dans machine de production sans démontage des pièces
- Mesure statique ou dynamique permettant la détection des défauts de forme

Autres :

- Tête fendue sur demande (à partir  $\varnothing 0.47$ mm)



Statif en option et recommandé pour les petits diamètres

**IKT / AKT / KT :** Mesureurs de chanfreins et fraises  
Les mesureurs DIATEST sont des équipements de mesure de chanfreins et fraises sur tout types de pièce plane ou bombée à lecture directe :

- Simple et intuitif à l'utilisation
- Capacité de mesure à partir de  $\varnothing$  0.5mm
- Applicable à la production comme à la métrologie
- Assure une mesure précise et répétable
- Types de mesures :
  - Diamètre de fraisure par rapport à la face
  - Profondeur de fraisure sur un alésage
  - Plan de jauge dans fraisure
  - Désaffleurement de fixation
  - Chanfreins rectilignes
  - Mesure sur diamètres extérieurs
- Possibilité d'enregistrement filaire ou à distance des valeurs
- Adaptable aux besoins et exigences techniques :
  - Appui sur face plane ou bombée
  - Toute une gamme d'instruments validés pour l'aéronautique
  - Possibilité de mesure au travers de grilles de perçages
  - Contrôle dans machine de production sans démontage des pièces avec possibilité de mesure automatique





Table de mesure  
Dia-Come C2 à 2 points



Table de mesure COME-C2 AL



Grande table de mesure  
COME-C2 JS

Le COME C2 est un appareil de contrôle dimensionnel par comparaison à un étalonnage préalablement fixé. La cote à contrôler est mesurée en 2 points maxi par la méthode du rebroussement entre une touche mobile et une touche fixe.

- Robustesse : utilisation en fabrication
  - Large capacité dimensionnelle à partir de la plus petite cote mesurable
  - Multiplicité des contrôles
  - Grande précision de l'appareil : Répétabilité + /- 2 microns
  - Simplicité et rapidité de montage
  - Inversion instantanée inter-externe
  - Pression de mesure réglable
  - Possibilité de très faible pression de mesure pour pièces à parois minces
  - Remplacement avantageux des bagues et tampons dont l'usure est rapide
  - Possibilité de lecture de la cote par adjonction d'un affichage électronique à pré-sélection
  - Comparateur mécanique ou électronique par adjonction de palpeur inductif ou incrémental
- Pour pièces jusqu'à 105 mm
  - Diamètre du plateau : 150 mm
  - COME-C2-base : Contient un support d'insert de mesure
  - COME-C2-standard : Contient un support d'insert de mesure et trois touches

#### COME-C2 AL

- Pour pièces jusqu'à 180 mm
- Dimensions du plateau : 210 x 180 mm (longueur x largeur)
- COME-C2-base : Contient un support d'insert de mesure

#### COME-C2 JS

- Pour pièces jusqu'à 300 mm
- Dimensions du plateau : 350 x 200 mm (longueur x largeur)
- COME-C2-base : Contient un support d'insert de mesure

Comparateurs mécaniques ou digitaux, capteurs inductifs ou incrémentaux, PC, DIATRON. Les valeurs mesurées peuvent être transférées par radio transmission (DIAWIRELESS) vers un PC ou un DIATRON. Des étalons de réglage sont utilisés pour l'étalonnage et la mise à zéro.

Demandez-nous, c'est notre cœur de métier.

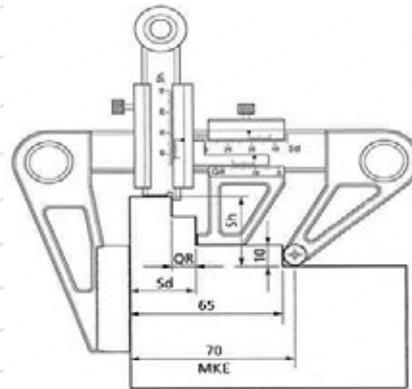
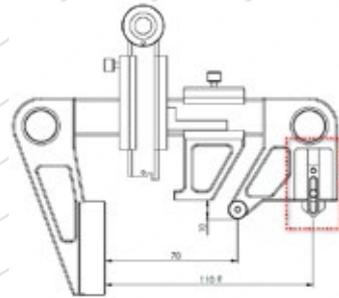
**3.4 SCALA** : instruments de mesure vernier ou digitaux pouvant être adaptés et outils de contrôle (principalement dédié au marché ferroviaire : profilomètre pour boudin de roue, passamètre, JEFI, etc.)



Eurotools Precision représente en France le fabricant SCALA qui produit des outils de contrôle et instruments de mesure dédiés à la maintenance des trains et des trams depuis plus de 70 ans.

On vous propose des outillages de contrôle et instruments de mesure tels que :

1. Profilomètre avec mesure des cotes qR, Sh, Sd (Gogry) : Permet de rapidement contrôler les différentes côtes du profil de boudin de roue et ainsi vérifier l'usure pour des actions correctives ou le remplacement de la roue de train ou tramway.



2. Jauge de mesure des diamètres de roue  $\varnothing 300$  à  $>1000$ mm



3. Système de mesure pour la distance des roues et l'écartement de roues d'essieux A/R (JEFI)

**JEFI** : Jauge de mesure d'Écartement des Faces Internes



Possibilité d'adapter selon spécification du client.

Exemple :

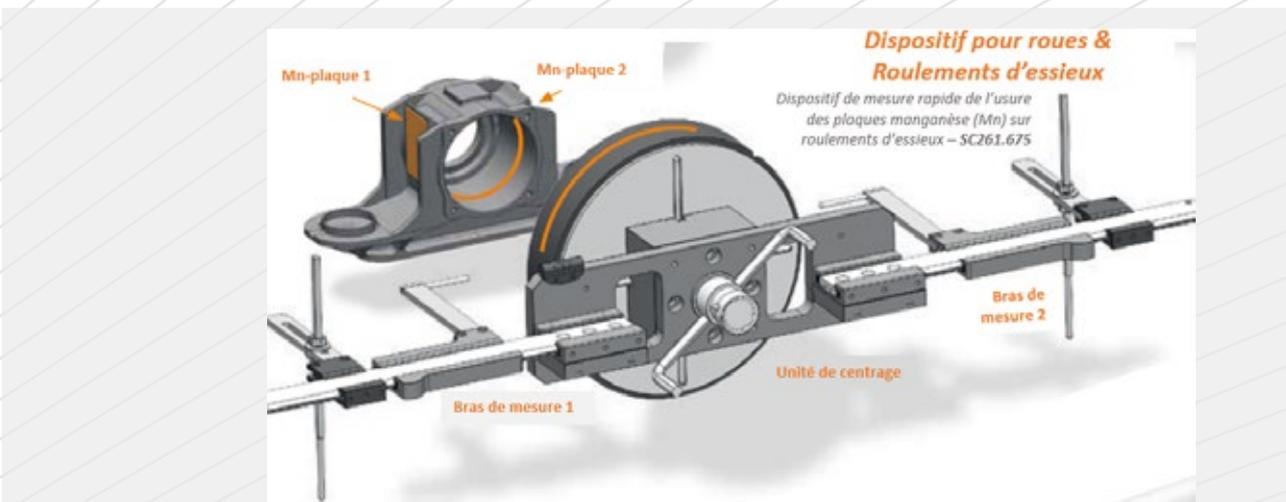




6. Pied à coulisse pour la mesure de la largeur de bandage hors saillie



Dispositif de mesure rapide de l'usure des plaques Mn sur boîtes d'essieux



Eurotools Precision s'est associé de façon naturelle avec le fabricant allemand SCALA qui produit des outils de contrôle et instruments de mesure dédiés à la maintenance des trains et des trams depuis plus de 70 ans.

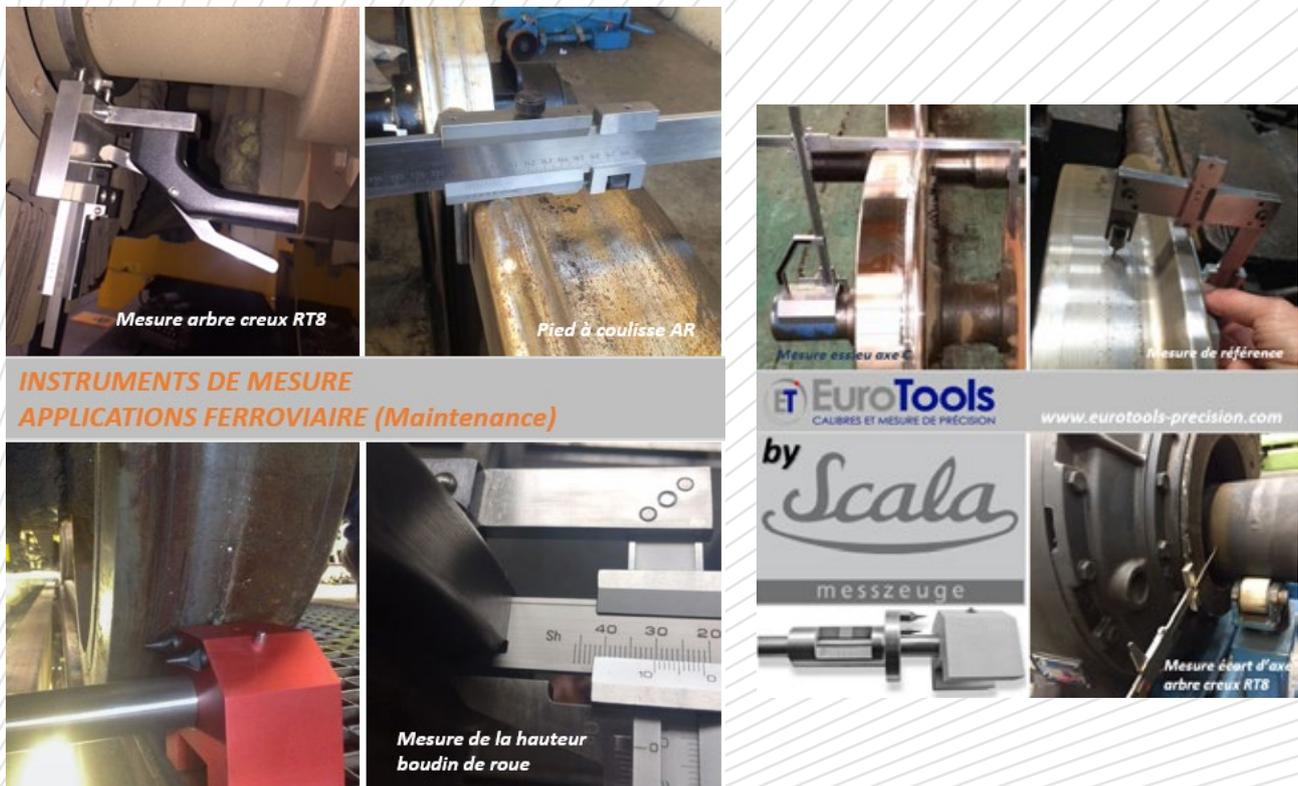
EuroTools en France apporte un support technique pour les différents instruments de mesure et outils de contrôle pour l'entretien du wagon et la maintenance du châssis de bogie (Gabarit de centrage dimensionnel de bogies, instrument d'usure de la surface de tamponnement, ...)

La mesure des roues (diamètre, cote qR, Sh, Sd, cotes C et C', ...), d'empattement et d'écartement des roues, ...

- Profilomètre avec mesure des cotes qR, Sh, Sd (Gogry)
- Jauge de mesure des diamètres de roue  $\varnothing 300$  à  $>1000$ mm
- Système de mesure pour la distance des roues et l'écartement de roues d'essieux A/R (JEFI : Jauge d'Ecartement des Faces Internes)
- Gabarit et jauge combinée qR (Sd ou Sh), gabarit de contrôle pour cale container, dispositif de mesure de l'usure des plateaux, dispositif de mesure de la hauteur de tamponnement ainsi que des dispositifs de mesure rapide de l'usure et du centrage des plaques manganèse sur boîtes d'essieux.

En compléments, Eurotools propose d'autres instruments de mesure complémentaire pour la fabrication d'essieux et la maintenance ferroviaire tels que les vérificateurs d'alésages, les micromètres de mesure d'alésage à 3 points de contacts, des comparateurs, des bras articulés etc...

Quelques exemples d'applications en photos :



Vérificateur d'alésage avec comparateur à cadran mécanique à tige rentrante



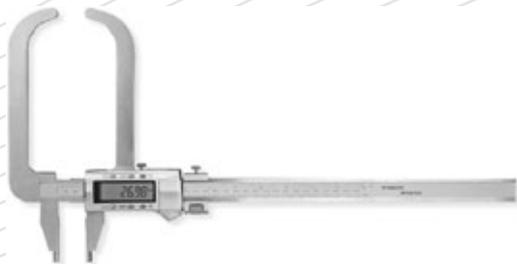
Pistolet alésométrique pour le contrôle d'axe de roue avec tête à 3 points de contacts  $\varnothing 100$  à 125mm et 125-150mm



Autre solution : Passamètre avec comparateur à cadran mécanique ou digital  
 Dispositif de mesure à mâchoire réglable avec logement pour comparateur  
 Capacité de mesure 100 - 125 mm : SC261.644  
 Capacité de mesure 125 - 150 mm : SC261.642  
 Etendue de mesure 150 - 175 mm : SC261.643

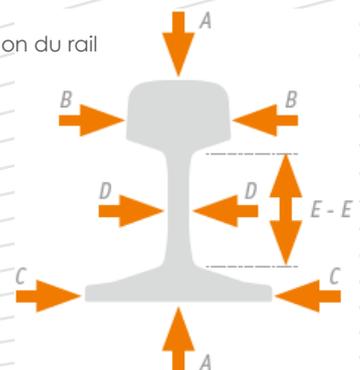


**Nouveau** : les mesures sur le profilé de rail



Pied à coulisse à pointe de préhension  
 Plage de mesure 300 mm  
 Lecture : 0,01 mm / 0,0005"  
 Pointes de préhension 157 mm  
 Longueur du cordon 60 mm  
 Acier inoxydable, trempé  
 Électronique avec boîtier métallique, système de mesure avec 3 V

Pour mesurer la  
 A - A : hauteur du rail (Vignole ou Double champignon)  
 B - B : Largeur du champignon du rail  
 C - C : Largeur de patin  
 D - D : Épaisseur de l'âme  
 E - E : Hauteur de l'âme



### 3.5 TESA : instruments de mesure vernier ou numérique et/ou connectés (pied à coulisse, micromètres intérieur / extérieur, ...)



EuroTools est agréé pour la vente d'instruments de mesure TESA Technology en France pour l'ensemble des instruments de mesure connectés et standards catalogue.

TESA Technology est reconnu pour la qualité des instruments de mesure connectés et standards qui sont complémentaires aux fabricants exclusifs que nous représentons.

Les comparateurs, pieds à coulisse ou les micromètres de mesure d'extérieur « connectés » vous permettront d'exploiter vos données simplement et vous aideront à optimiser le travail au quotidien. Le traitement des valeurs à distance est réalisé par le logiciel Dataviewer : permet de recueillir de façon simple vos valeurs mesure et de les exploiter au format Excel mais aussi de commander à distance, par exemple, un comparateur digital de série DIALTRONIC.

La qualité des instruments de mesure TESA Technology est connue et reconnue pour la qualité « Made in Swiss ».

EuroTools Precision sera ravi de vous accompagner pour le choix d'une colonne de mesure, pied à coulisse, micromètre de mesure intérieure et extérieure ainsi que pour un rugosimètre ou tout autre solution de mesure.

Pied à coulisse TESA TWIN-Cal

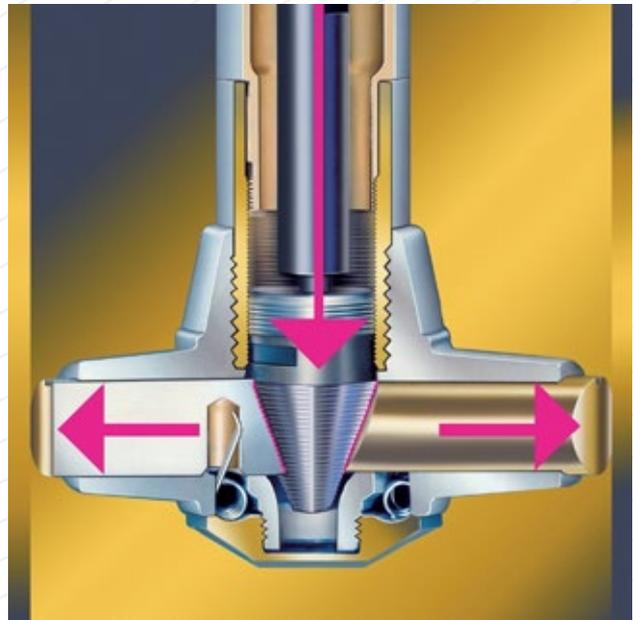
Pied à coulisse mesure de profondeur – tige ronde ou carrée. En version Vernier ou Digitale (TWIN-Cal)



Pied à coulisse pour les grandes dimensions  
(entraxe, intérieur, extérieur)



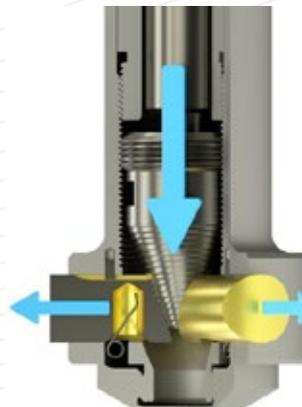
Alésomètre IMICRO – Mesure intérieure de diamètres d'alésage traversant ou borgne en version mécanique ou digitale



Micromètre de mesure extérieure  
ISOMASTER



Micromètre de mesure extérieure  
MICROMASTER



Comparteur digital Dialtronic et Dialtronic Easy (0-25 à 0-150mm)

**FONCTIONS :**

Commutation du sens de comptage - Mise en veille automatique - Sortie de données RS232 - Mode PRESET - 2 références mémorisables - MAX, MIN, MAX-MIN (TIR) - Changement de résolution - Facteur de multiplication - Blocage des touches - Mémorisation de la valeur mesurée - Mise à zéro de la valeur - Bouton pour rappel de la valeur PRESET - Réglage de tolérances



Indicateur analogique à levier Interapid : le meilleur dans sa catégorie chez TESA  
L'instrument se distingue des indicateurs à leviers conventionnels du fait qu'il est le seul du marché à pouvoir mesurer sans erreur de lecture avec un angle de 12°  
Cet avantage technique permet aux utilisateurs de visualiser la valeur absolue sans besoin de correction de la valeur lue.

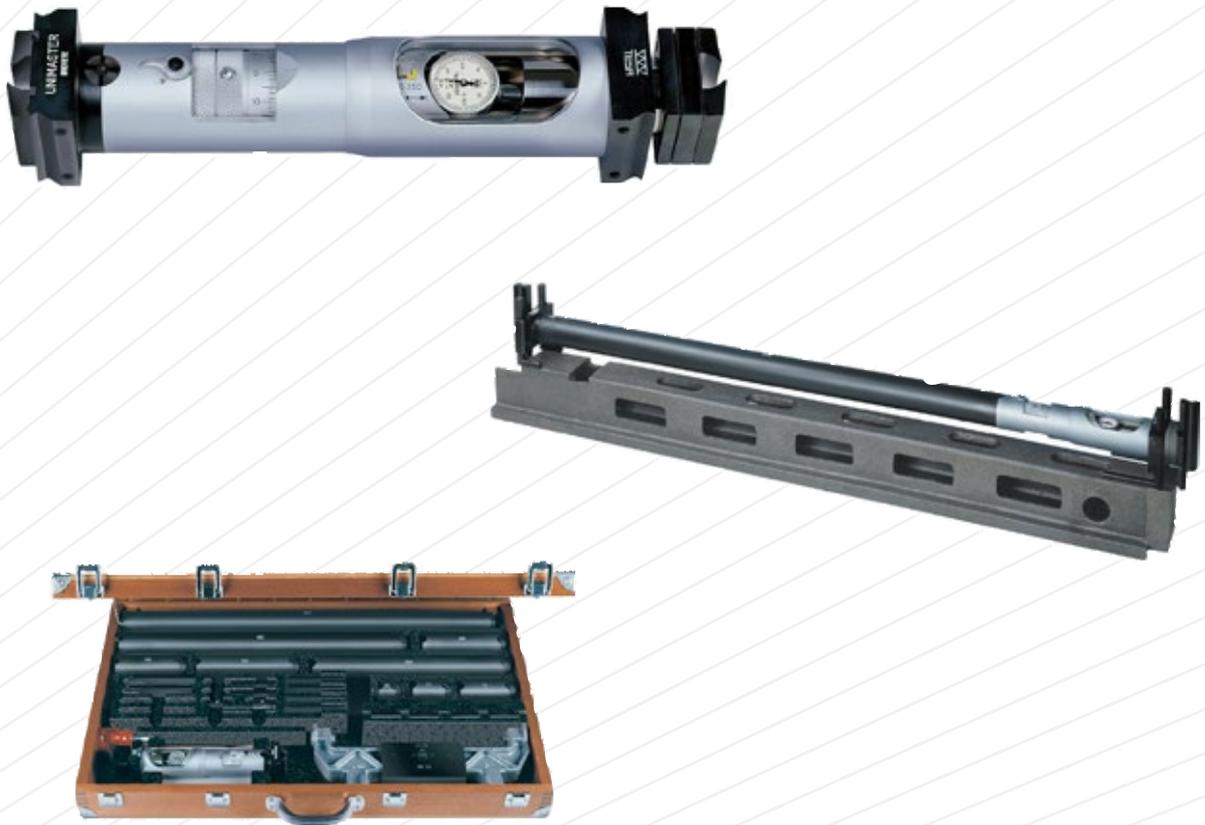
- Avant usinage pour vérifier le bon positionnement de la pièce sur la machine-outil.
- Après usinage pour contrôler des éventuelles erreurs de forme.

**Colonne de mesure TESA HITE 400 & 700 / TESA-HITE MAGNA**  
(2D ou 1D) manuelle ou motorisée  
Intuitive et une utilisation claire et épurée de son logiciel embarquée.

Autres modèles : MICRO-HITE+M,



**TESA UNIMASTER** : la mesure des grandes dimensions là où les instruments traditionnels n'y arrivent pas !



Pour la mesure de dimensions supérieures à 250 mm et pouvant atteindre plusieurs mètres, TESA a conçu différents types d'instruments aujourd'hui largement éprouvés dans les milieux industriels.

Dans le secteur de la construction des machines, chaque fois qu'il est question de grandes longueurs, celles-ci sont presque toujours supérieures à 500 mm.

Différentes méthodes de mesure sont alors appliquées ; elles peuvent utiliser des grands micromètres d'extérieur, des micromètres d'intérieur à 2 points de contact, des rubans métriques (pour la mesure de la circonférence et du diamètre extérieur), des moyens de mesure auxiliaires (appareils de type chevauchant), des disques de mesure rotatifs (systèmes de mesure déroulants) voire des instruments optiques (triangulation par théodolite).

Prenons l'exemple d'un alésage de  $\varnothing 1200$  H7 assorti d'une plage de tolérance de 0,1 mm. Que l'on réduise ces valeurs en appliquant le facteur 100 et la tolérance de fabrication obtenue n'est alors plus que de 1  $\mu\text{m}$  pour un alésage de 12 mm. En réalité, les choses ne sont pas aussi simples ! Mais cet exemple montre bien les relations existantes en mesure dimensionnelle.

## Transmission de données BLUETOOTH® & Logiciel de traitement de données Rendre la qualité visible ! Une voie simple vers l'industrie 4.0

Tous les instruments TESA Technology peuvent être utilisés avec le logiciel Dataviewer pour exploiter les données recueillies à distance grâce aux accessoires émetteur récepteur des données.

Les solutions de transmission de données permettent d'envoyer des valeurs mesurées vers un ordinateur afin de collecter et de gérer ces données à l'aide d'un logiciel appelé chez TESA Dataviewer.



**Bluetooth**  
4.0

- La transmission de données améliore la traçabilité > Pas d'erreur de transcription !
- Produits compatibles à l'industrie 4.0 > L'industrie 4.0 est basée sur l'échange de données
- Bénéficier de la technologie Bluetooth® > Solution sans fil fiable avec une faible consommation



### 3.6 DEMM : instruments de mesure intérieure et extérieure pouvant être adaptés aux spécifications du client (1 à >3 000mm) et bancs de réglage et d'étalonnage



EuroTools spécialiste d'outils de contrôle et d'instruments de mesure dimensionnelle est partenaire privilégié du fabricant DEMM pour le développement et la vente d'instruments de mesure au besoin spécifique de mesure par comparaison et de bancs de contrôle (réglage, étalonnage).

Le rapprochement des sociétés s'est fait de façon naturelle pour une synergie en termes de collaboration et surtout pour apporter aux clients français un support technique et un service commercial d'une qualité irréprochable.

La spécificité de notre partenaire fabricant est qu'il a la particularité de pouvoir s'adapter facilement aux besoins des clients et répond ce que EuroTools privilégie à savoir des instruments de mesure tant standards que spécifiques pour mieux s'adapter aux applications des clients les plus variées.

C'est un partenaire unique qui propose un très vaste choix d'instruments de mesure comparative de diamètres intérieurs et extérieurs avec un profilé en fibre de carbone pour une légèreté et une stabilité incomparable.

Une qualité excellente et surtout la possibilité d'adapter les instruments de mesure et les touches interchangeable aux besoins du client.

#### MINI PLATON – PLATON, DIGI PLATON & BIG PLATON

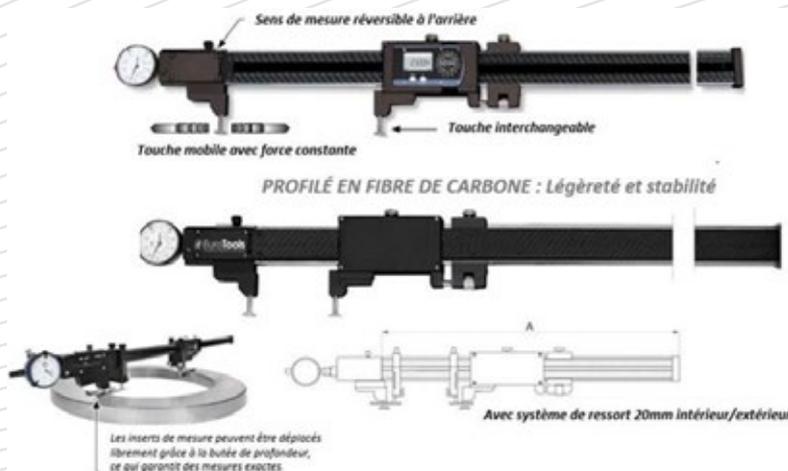
##### Vérificateur de mesure d'alésage Mini-Platon, Platon, Digi Platon & Big Platon Diamètre intérieur et extérieur

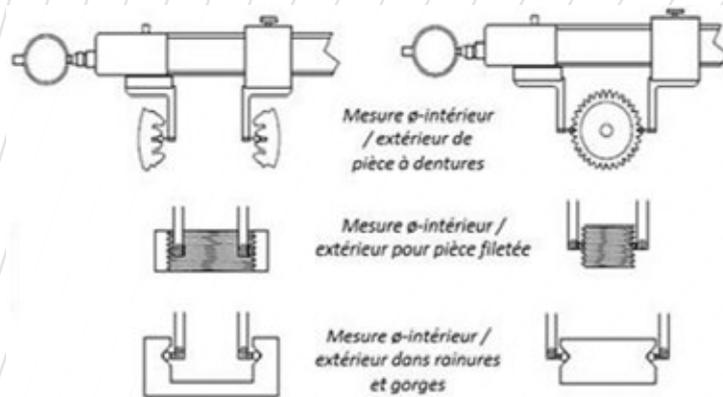
Avec son profilé en fibre de carbone, le vérificateur d'alésage est plus léger et stable pour vos mesures de diamètres sur pièces usinées.

Doté d'un comparateur à cadran, d'un coulisseau mobile avec serrage et de touches interchangeable, cet instrument de mesure vous aidera à prendre des mesures comparatives de façon simple et aisée.

Les supports mobiles « anti-basculement » vous permettront de garder une stabilité durant vos contrôles dimensionnels.

D'autres modèles existent avec ou sans afficheur digital et un large choix de touches pour vos mesures sur des rainures intérieures et extérieures ainsi que tout autres configurations géométriques.





**ET EuroTools**  
 CALIBRES ET MESURE DE PRÉCISION  
[www.eurotools-precision.com](http://www.eurotools-precision.com)

\*\*\* Des vidéos de présentation sont disponibles sur notre site internet ou Youtube \*\*\*  
 Vous trouverez le catalogue complet sur notre site :  
<https://eurotools-precision.com/instruments-de-mesure-scala/>

Mini Platon : capacité de mesure de 0 à 470mm  
 Profilé en fibre de carbone, comparateur à cadran  $\phi 60$ mm, lecture de 0.01mm (autre sur demande)

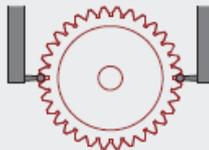


**Platon & Digi Platon, Big Platon :** Capacité de mesure de 0-300mm à 0-3000mm de diamètre

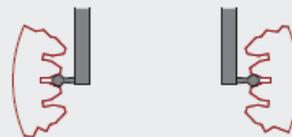
Ce vérificateur d'alésage permet des mesures comparatives de diamètre intérieur et extérieur.

Profilé en fibre de carbone et doté d'un comparateur à cadran mécanique ø60mm, lecture de 0.01mm (autre sur demande).

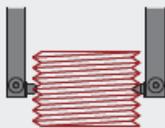
Les touches sont diverses et variées pour des applications de mesure de diamètre cylindrique, à dentures / cannelures, fileté, d'entraxe, à rainure, etc.



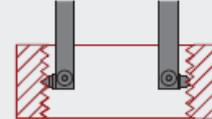
GEAR TOOTH OUTSIDE  
MESURE DE DENTURES EXTÉRIEURES



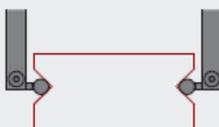
GEAR TOOTH INSIDE  
MESURE DE DENTURES INTÉRIEURES



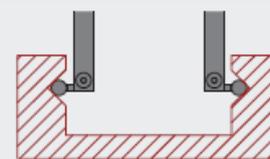
THREAD OUTSIDE  
CONTRÔLE DU FILETAGE EXTÉR.



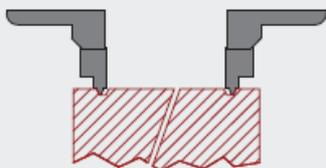
THREAD INSIDE  
CONTRÔLE DU FILETAGE INTÉRIEUR



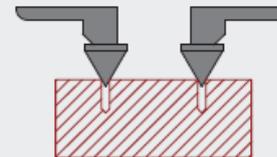
SLOTS AND RECESSES OUTSIDE  
MESURE RAINURES EN "V" EXTÉR.



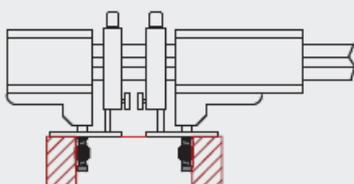
SLOTS AND RECESSES INSIDE  
MESURE DU Ø DE RAINURES EN "V" INTÉRIEURES



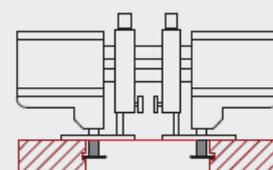
DIAMETER ORING 23°  
CONTRÔLE DU DIAMÈTRE JOINT TORIQUE 23°



HOLE CENTRE DISTANCE  
MESURE DE DISTANCE D'ENTRAXE

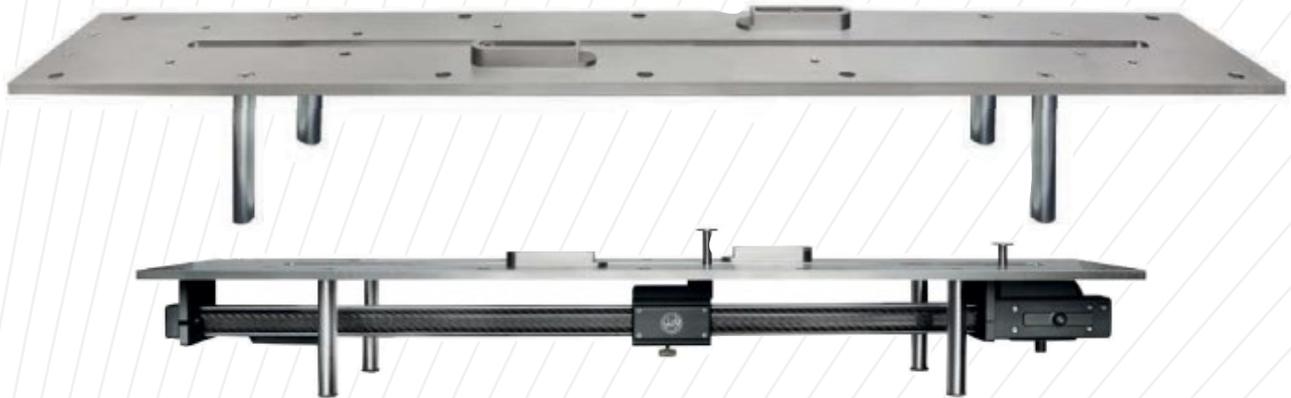


THREAD INSIDE/OUTSIDE WITH SUPPORT  
CONTRÔLE DES FILETAGES INTÉRIEURS  
ET EXTÉRIEURS AVEC SUPPORTS D'APPUI



GROOVE INSIDE/OUTSIDE WITH SUPPORT  
MESURE DE DIAMÈTRES INTÉR./EXTÉR. DE  
RAINURES AVEC SUPPORTS D'APPUI

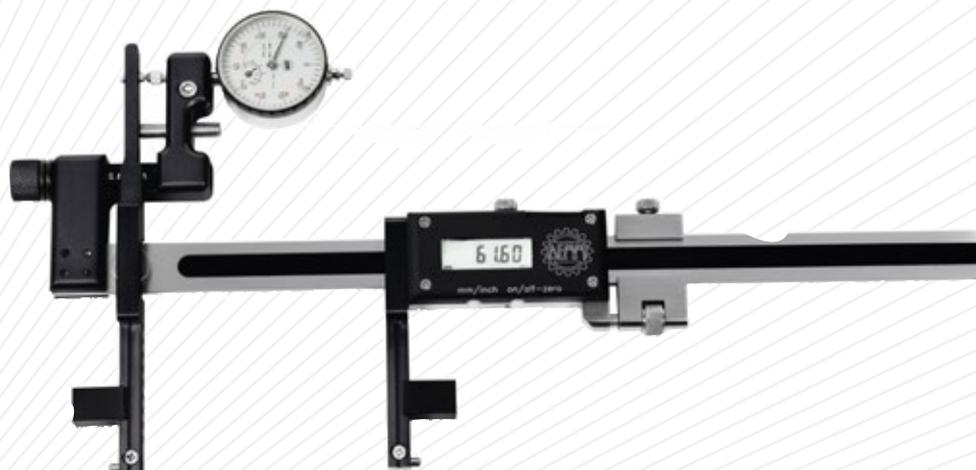
Banc de support pour vérificateurs d'alésage Platon



### DIGI BASCOM

#### Digi Bascom – Pied à coulisse de mesure par comparaison

Ce vérificateur universel de mesure d'alésage (sur base d'un pied à coulisse) possède un comparateur à cadran mécanique ainsi qu'un coulisseau doté d'un afficheur digital. Les bras de mesure sont dotés de touches interchangeable permettant la mesure de diamètres intérieurs et extérieurs de façon simple et pratique même dans des endroits difficiles d'accès (par ex. : rainure au fond d'une pièce). Les touches interchangeable peuvent se remplacer facilement et s'adaptent à tous type de pièces usinées telles que des rainures profondes, cannelures / dentelures, filetages, ... Les supports vous permettront lors de vos mesures dimensionnelles d'avoir une stabilité pour plus de précision et avec un effet anti-basculement pour des mesures reproductibles.



**APOLLO – Passamètre / Micromètre à 3 points**

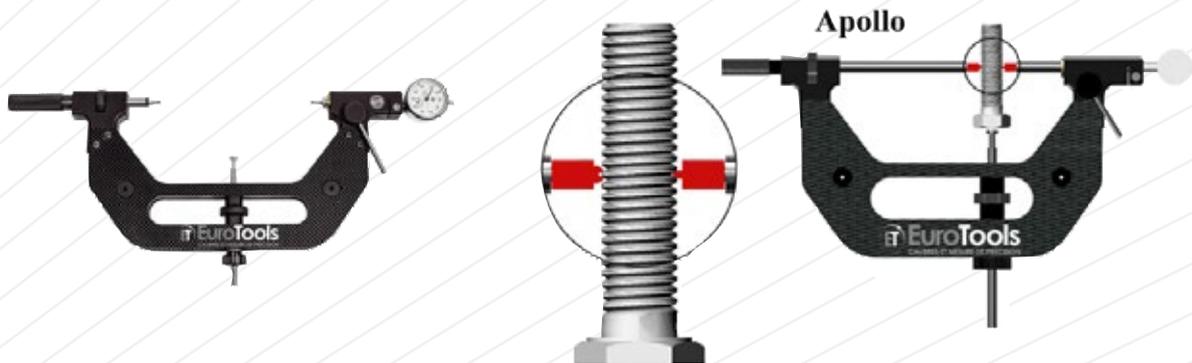
Micromètre d'extérieur à 3 points de contact avec un corps en fibre de carbone pour une légèreté et stabilité dans le temps.

Capacité de mesure : 0-50mm jusqu'à 800mm

Comparateur à cadran mécanique ø60mm, lecture de 0.01mm

Touches interchangeable selon application du client (touche plate, à plateau, à couteau ou conique).

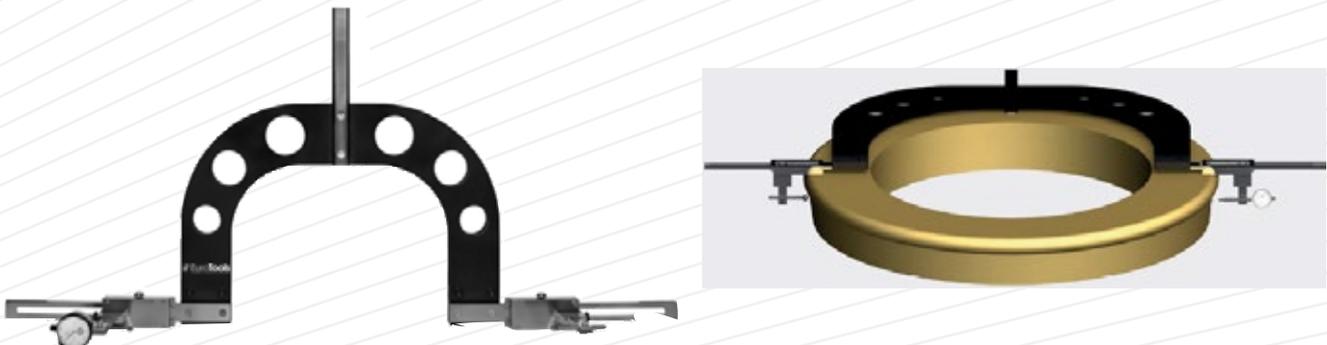
Ce micromètre passamètre peut aussi être utilisé pour la mesure extérieure de filetage avec des touche à filets adaptés (en option).



**APOLLONIA - Passamètre / Micromètre à 3 points**

Dédié aux grandes dimensions de type roue de train ou tram (avec ou sans boudin de roue)

Capacité de mesure de 400-650mm jusqu'à 1250mm de diamètre



DEMM fabrique à 100% tout type de pieds à coulisse avec un afficheur Sylvac (IP67)  
0-3000mm :

- Pied à coulisse pour la mesure de grande dimension  
Avec un double « lardon » et des becs de toute taille avec ou sans revêtement  
Avec un profilé en fibre de carbone pour une légèreté et stabilité optimale



\*\*\* Une réalisation des becs sur plan ou croquis est possible \*\*\*

Jauge ou pied à coulisse de mesure de la profondeur d'alésage



**Micromètre IRIS de mesure extérieure :** pour des mesures rapides de 0-79 mm (autre sur demande)

- Touches en fonction du besoin : à pointe, conique, à filet, ...
- Peut remplacer une pince crabe avec des bras de différentes dimensions
- Se monte facilement sur un support « Base IRIS »

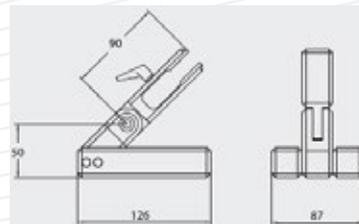


**Micromètre MICROS de mesure extérieure rapide (IP67) :**

- Mesure rapide avec une résolution de 0.001mm
- Course standard : 0-25mm
- Erreur adm. max :  $\pm 2\mu\text{m}$



**Support pour micromètre MICROS (en option)**



### Vérificateur d'alésage avec tête à bille 2 points de mesure

- Fabrication 100% interne et des têtes de mesure interchangeables
  - Doté d'un comparateur à cadran mécanique 0.01mm /  $\varnothing$ 40mm
- Modèle **EFESO** ( $\varnothing$ 5 à 20mm autre sur demande)



### Vérificateur d'alésage à 2 points : Modèle ALESO RC



### Modèle ALESO standard



- En coffret doté d'un jeu de rallonges
- Touche sur mesure : sur demande

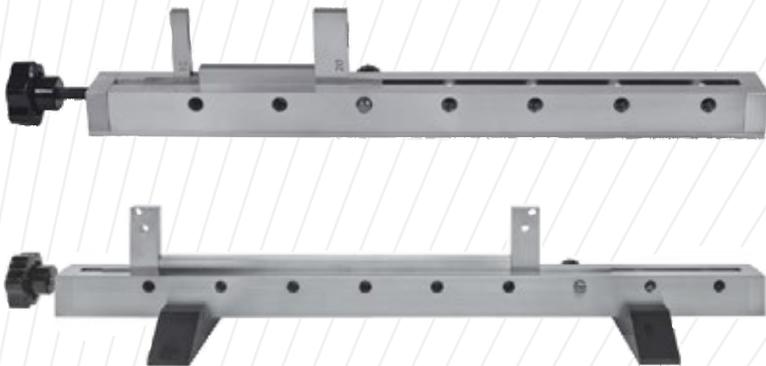


### Modèle ALESO L



Profilé Étalon pour étalonnage d'instruments de mesure (avec 2 cales)

- Étalonnage de pieds à coulisse, vérificateur d'alésages, etc.
- Utilisable horizontalement et verticalement
- Sur demande avec certificat d'étalonnage
- Longueurs jusqu'à 1425 mm (autre sur demande)



Exemple d'application :

DEMM conçoit et fabrique aussi des bancs de concentricité, cylindricité, des tables de mesure et des statif.



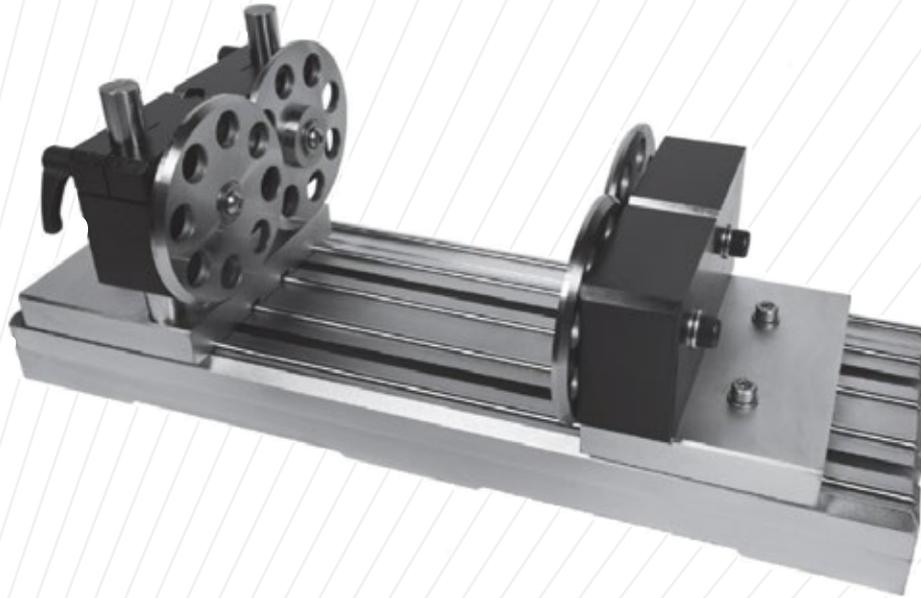
- **Modèle SIMMY** : banc de concentricité



- **Modèle SIMMY Plus**



- Banc de contrôle de linéarité, de l'équilibrage et de la cylindricité



- Table de mesure MINOSSE



- Table de mesure PULSAR



- Table de mesure PULSAR Vertical



- Support inclinable pour table de mesure PULSAR

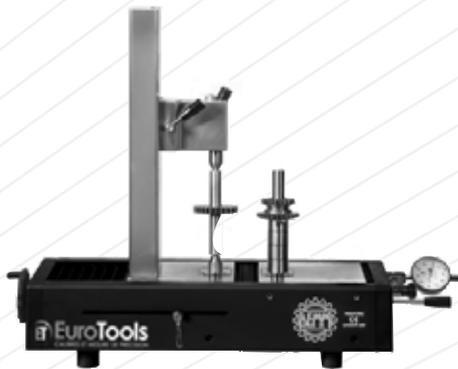


- Banc de vérification de faux rond en rotation, de l'excentricité et du nombre de dents d'arbres cannelés ou roues de transmission à dentelures

**Modèle ROTOR CENTER**



- **Modèle VERTICAL ROTIR SINGLE**



- **Modèle ROTOR COR** : contrôle d'engrenages à vis-sans-fin



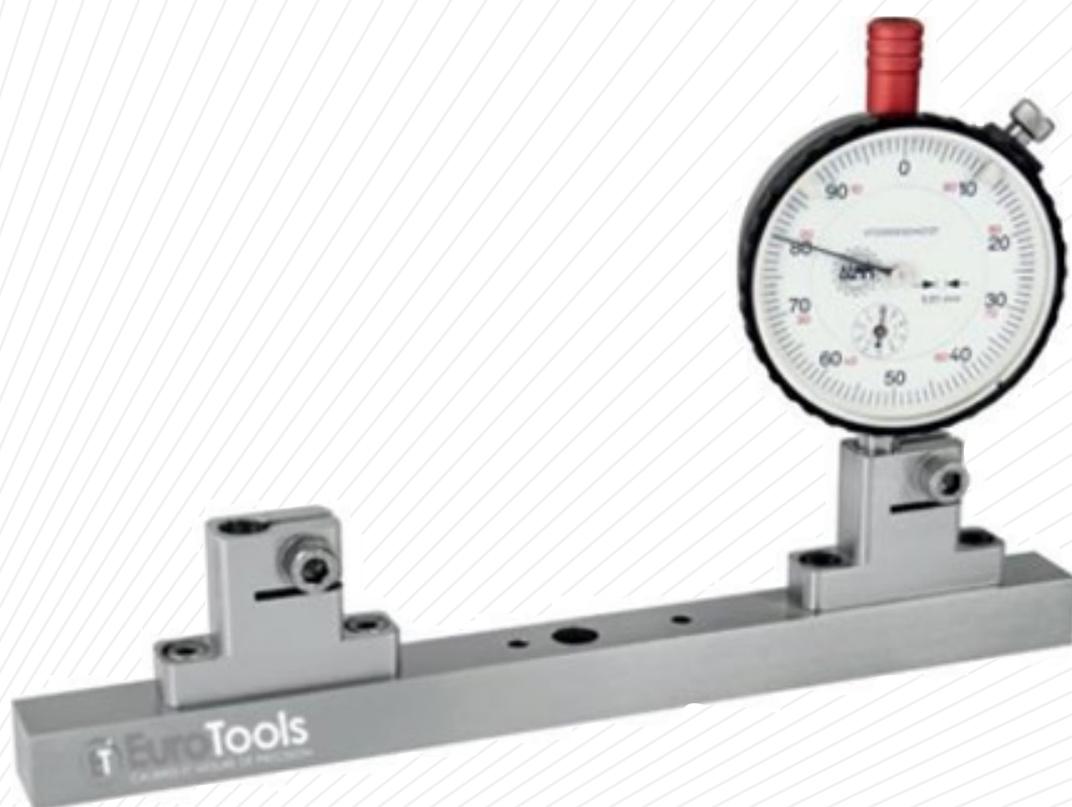
- **Modèle VERTICAL ROTOR** : à double colonne pour le contrôle des engrenages, de l'excentricité des arbres à cames et de la mesure du nombre de dentures



- **Statif sur mesure**



- Profilé en acier inoxydable **DEMETRA** - Support pour comparateur à cadran ou digital





Depuis 1994, notre force est de proposer un large choix de calibres de contrôle standards et réaliser tout types de calibres sur plan produits selon nos critères qualités identifiés par le sigle « ET » et sous le nom « Les Calibres ET ».

- Bagues, tampons lisses et étalons
- Bagues et tampons filetés (tout profils filetés)
- Bagues et tampons conique / Cône Morse
- Piges avec et sans manche en Classe 1 et 2 selon DIN ou NF
- Calibres à mâchoires double, simple ou en enfilade
- Jauges plates double, jauges plates double pour rainure d'arbre
- Tous calibres de contrôle sur plan et spécifications du client

Eurotools Precision c'est un seul partenaire pour tous les calibres de contrôle, solutions en instruments & outils de mesure dimensionnelle

**La qualité en général et votre qualité nous tiennent à cœur.**

**Nous voulons que vous trouviez toujours l'outil de contrôle et de mesure pour vos applications uniques et les plus techniques à réaliser.**

**Notre assortiment est certes très vaste, mais il peut arriver que nous ne puissions pas être en mesure de vous proposer une solution satisfaisante.**

**C'est là qu'interviennent nos fournisseurs partenaires où chacun a une expertise et un savoir-faire particulier.**

**C'est cela notre force !**

Quelques uns de nos partenaires exclusifs ou agréés :

