



## Nouvelle gamme de comparateurs TESA

Cette nouvelle gamme rassemble sous l'unique marque TESA une histoire de 80 ans avec les célèbres emblèmes tels MERCER, ROCH, ETALON ou encore COMPAC.

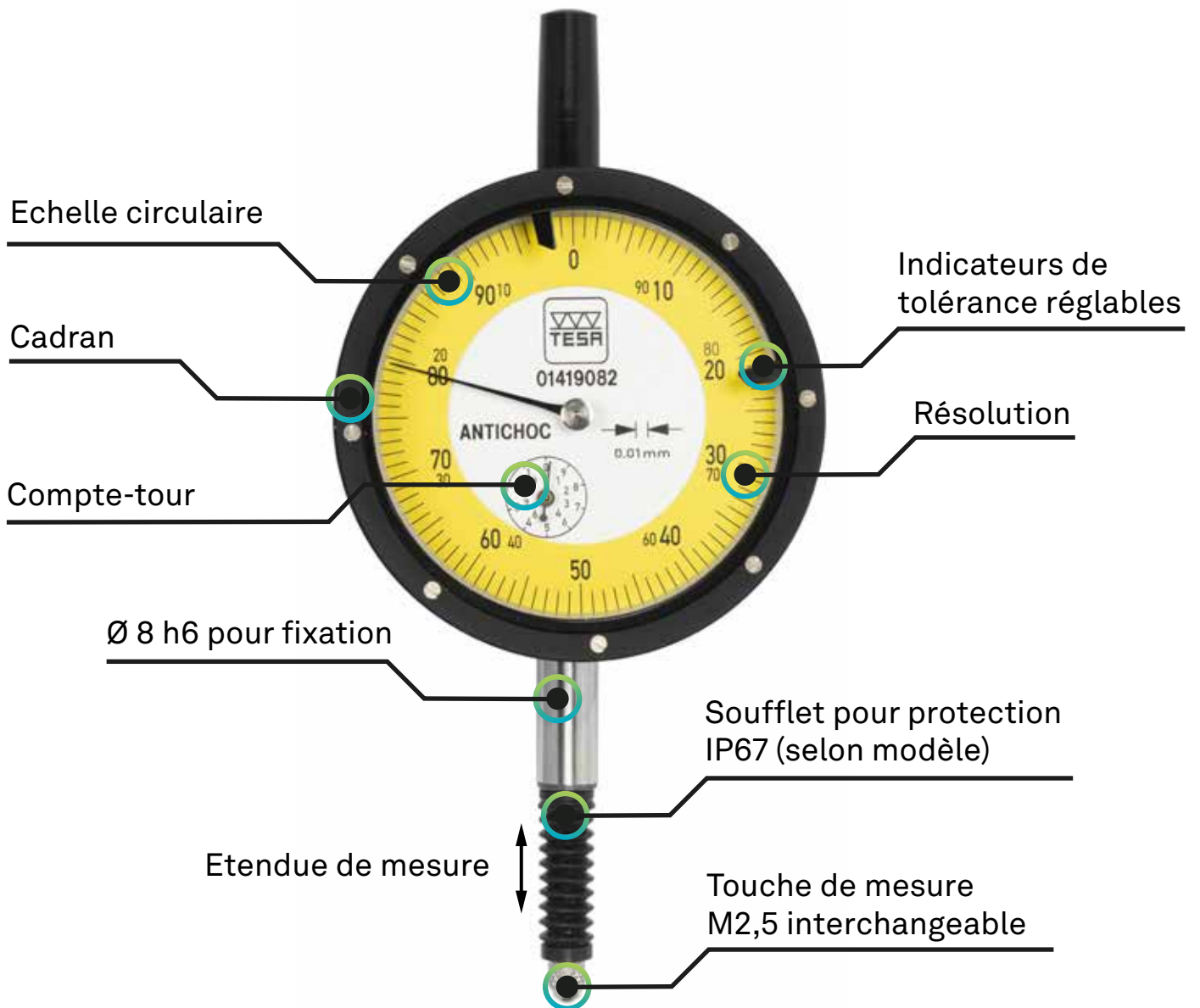
Les résolutions de 0,1 mm à 0,001 mm, associées à des étendues de mesure jusqu'à 50 mm, permettent de couvrir un large spectre d'applications.

Le contour jaune du cadran accroît le contraste pour une meilleure lecture. Des versions protégées par un soufflet et un cadran vissé étanche sont également disponibles pour des utilisations en environnement contraignant.

### Points forts :

- *Fond jaune optimisé pour une meilleure lecture*
- *Système anti-choc disponible pour protéger le mécanisme*
- *Versions IP67 et haute résolution avec boîtier premium vissé*
- *Nombreux modèles de touches de mesure en accessoires*





## Spécifications

### Résolution 0,1 mm

Versions standards, étendue de mesure 10 & 30 mm



0141760500



0141760501

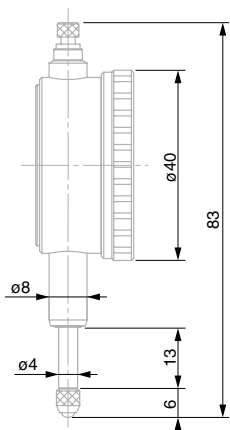


0141760503

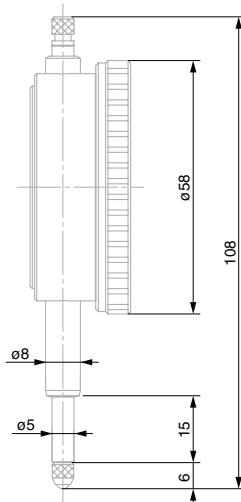
Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
40	<b>0141760500</b> <sup>(1)</sup>	10	0-5-10	10	40	Non	1,0 +/- 20%
58	<b>0141760501</b> <sup>(1)</sup>	10	0-5-10	10	40	Non	0,7 +/- 20%
58	<b>0141760503</b> <sup>(1)</sup>	30	0-5-10	10	40	Non	0,8 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

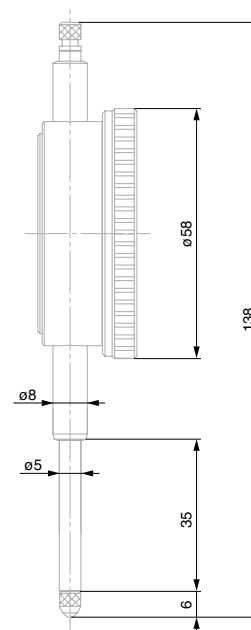
Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE tot [μm]	MPE 1/10 [μm]	MPE 1/2 [μm]	MPE 1 [μm]	MPE <sub>R</sub> [μm]	MPE <sub>H</sub> [μm]
50	30	40	45	15	15



0141760500



0141760501



0141760503

(1) : Ces modèles existaient sous la marque ROCH jusqu'à maintenant et sont dorénavant avec la marque TESA

# Résolution 0,01 mm

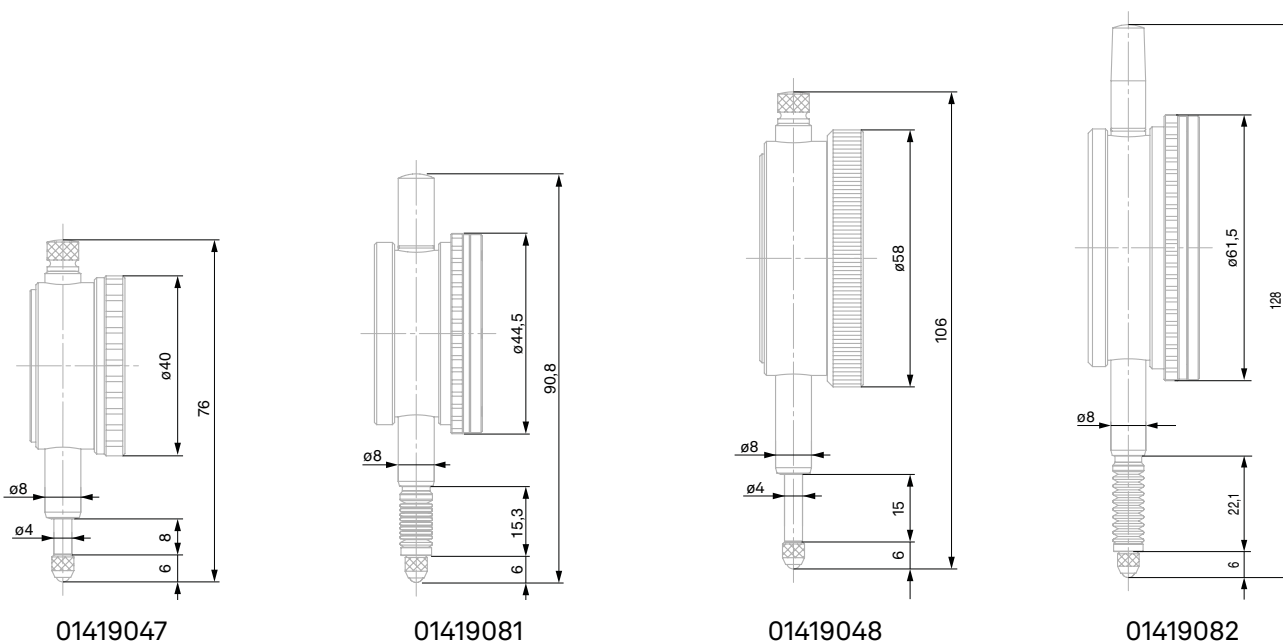
Versions standards, étendue de mesure 5 & 10 mm



Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
40	<b>01419047</b> <sup>(2)</sup>	5	0-25-50	0,5	40	Oui	0,7 +/- 10%
44,5	<b>01419081</b>	5	0-25-50	0,5	67	Oui	0,9 +/- 20%
58	<b>01419048</b> <sup>(2)</sup>	10	0-50-100	1	40	Oui	0,7 +/- 20%
61,5	<b>01419082</b>	10	0-50-100	1	67	Oui	1,3 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE <sub>tot</sub> [µm]	MPE 1/10 [µm]	MPE 1/2 [µm]	MPE 1 [µm]	MPE <sub>R</sub> [µm]	MPE <sub>H</sub> [µm]
12 (5 mm) / 15 (10 mm)	5	9	10	3	3



(2) : Ces modèles existaient sous la marque ETALON jusqu'à maintenant et sont dorénavant avec la marque TESA.

Versions standards, étendue de mesure 30 & 50 mm



0141760651

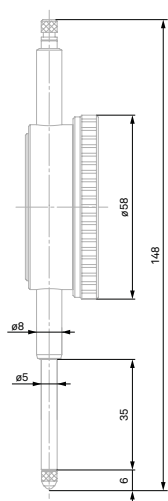


0141760661

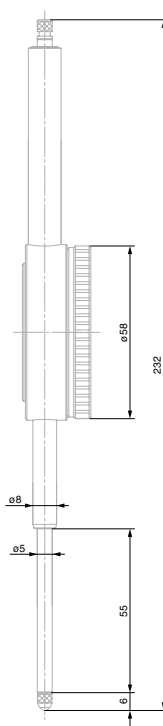
Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
58	<b>0141760651</b> <sup>(1)</sup>	30	0-50-100	1	40	Oui	0,8 +/- 20%
58	<b>0141760661</b> <sup>(1)</sup>	50	0-50-100	1	40	Oui	1 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

	Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
	MPE tot	MPE 1/10	MPE 1/2	MPE 1	MPE <sub>r</sub>	MPE <sub>h</sub>
	[µm]	[µm]	[µm]	[µm]	[µm]	(µm)
<b>0141760651</b>	20	5	10	15	3	5
<b>0141760661</b>	25	5	10	15	3	-



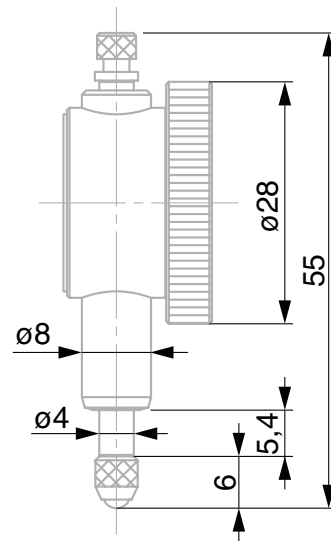
0141760651



0141760661

(1) : Ces modèles existaient sous la marque ROCH jusqu'à maintenant et sont dorénavant avec la marque TESA.

Version compacte, étendue de mesure 3,5 mm



01419080

Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
28	<b>01419080</b>	3,5	0-25-50	0,5	40	Non	0,8 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE tot [ $\mu\text{m}$ ]	MPE 1/10 [ $\mu\text{m}$ ]	MPE 1/2 [ $\mu\text{m}$ ]	MPE 1 [ $\mu\text{m}$ ]	MPE <sub>R</sub> [ $\mu\text{m}$ ]	MPE <sub>H</sub> [ $\mu\text{m}$ ]
17	5	9	10	3	3



01419080



01419080



Version à tige dorsale, étendue de mesure 3 mm

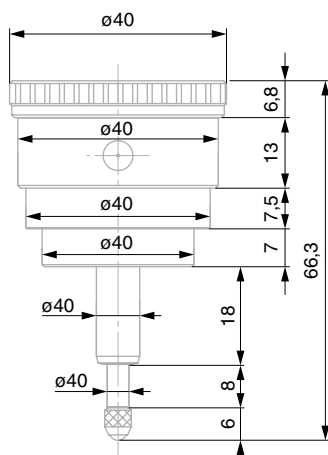


0141760566



Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
40	<b>0141760566</b> <sup>(1)</sup>	3	0-25-50	0,5	40	Oui	1,5 +/- 20%

Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE tot [μm]	MPE 1/10 [μm]	MPE 1/2 [μm]	MPE 1 [μm]	MPE <sub>R</sub> [μm]	MPE <sub>H</sub> [μm]
12	5	8	9	3	5



0141760566

(1) : Ce modèle existait sous la marque ROCH jusqu'à maintenant et est dorénavant avec la marque TESA.

# Résolution 0,002 mm

Versions standards, étendue de mesure 3 & 5 mm



01419056



01419057

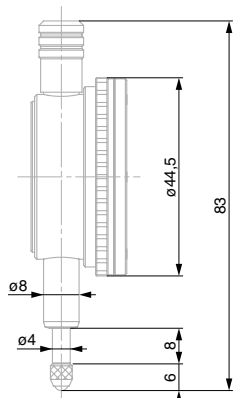


01419058

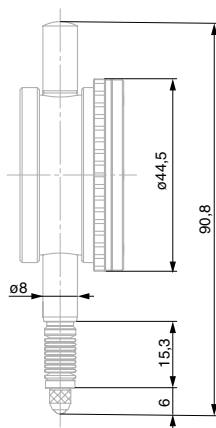
Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
44,5	<b>01419056</b>	3	0-10-20	0,2	40	Oui	1,1 +/- 20%
44,5	<b>01419057</b>	3	0-10-20	0,2	67	Oui	1,3 +/- 20%
61,5	<b>01419058</b>	5	0-10-20	0,2	40	Oui	1,4 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

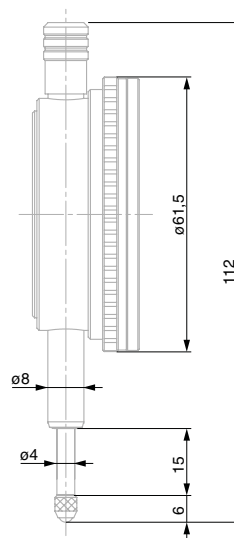
Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE tot [μm]	MPE 1/10 [μm]	MPE 1/2 [μm]	MPE 1 [μm]	MPE <sub>R</sub> [μm]	MPE <sub>H</sub> [μm]
7 (3 mm) / 10 (5 mm)	3	4	5	0.5	3



01419056



01419057



01419058



# Résolution 0,001 mm

Versions standards, étendue de mesure 1 & 5 mm



01419053



01419054

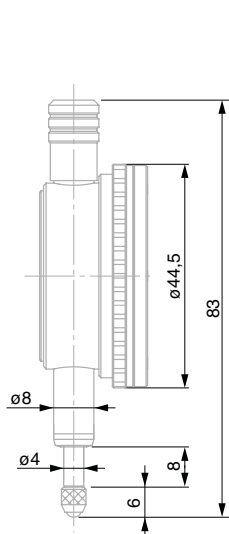


01419055

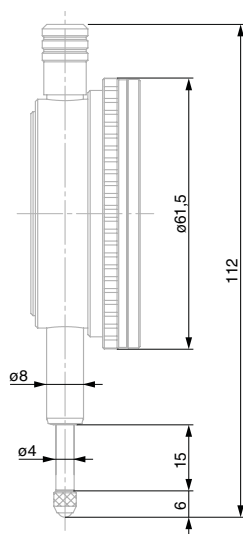
Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
44,5	<b>01419053</b>	1	0-5-10	0,2	40	Oui	1 +/- 20%
61,5	<b>01419054</b>	1	0-10-20	0,2	40	Oui	1,4 +/- 20%
61,5	<b>01419055</b>	5	0-10-20	0,2	40	Oui	1,4 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon EN ISO 463, position verticale :

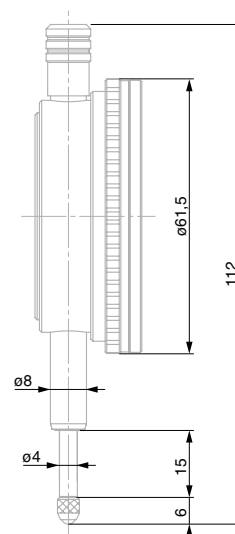
Erreur d'indication sur l'étendue de mesure (Tige rentrante)	Erreur d'indication sur 1/10 de tour	Erreur d'indication sur 1/2 tour	Erreur d'indication sur 1 tour	Répétabilité de l'erreur d'indication	Hystérésis de l'erreur d'indication
MPE tot [μm]	MPE 1/10 [μm]	MPE 1/2 [μm]	MPE 1 [μm]	MPE <sub>R</sub> [μm]	MPE <sub>H</sub> [μm]
5 (1 mm) / 10 (5 mm)	2	3	4	0,5	3



01419053



01419054



01419055

Versions haute précision, étendue de mesure 0,1 mm



01419051

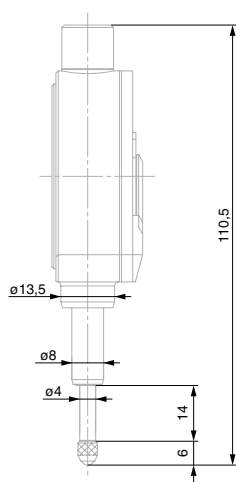


01419052

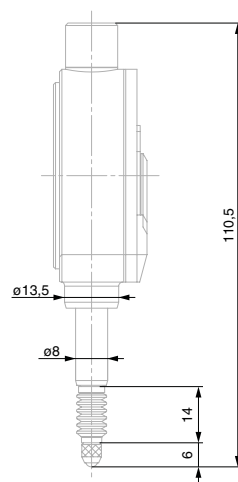
Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Etendue de mesure [mm]	Echelle circulaire	Course / tour [mm]	Degré de protection	Dispositif anti-choc	Force de mesure [N]
62	<b>01419051</b> <sup>(2)</sup>	0,1	50-0-50	-	40	Oui	1 +/- 20%
62	<b>01419052</b> <sup>(2)</sup>	0,1	50-0-50	-	54	Oui	1,4 +/- 20%

Caractéristiques métrologiques selon DIN 879-1, position verticale :

Erreur max. tolérée dans un sens de mesure sur l'étendue de mesure total (Tige rentrante)	Erreur max. tolérée dans les deux sens de mesure sur l'étendue de mesure totale	Hystérésis max.	Erreur max. tolérée sur une étendue locale quelconque incluant 10 divisions	Répétabilité limite
<b>Ge</b> [μm]	<b>Gges</b> [μm]	<b>fu</b> [μm]	<b>Gt</b> [μm]	<b>rw</b> [μm]
1	1,2	0,5	0,7	0,5



01419051

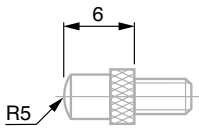


01419052

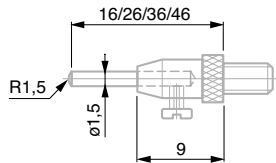
(2) : Ces modèles existaient sous la marque ETALON jusqu'à maintenant et sont dorénavant avec la marque TESA.

## Touches de mesure hémisphériques M2,5

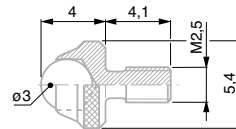
Numéro d'article	Face de mesure	Longueur de la touche	Matière
	[mm]	[mm]	
03510001	R 1,5	5	Acier
03510002	R 1,5	5	Métal dur
03510101	R 5	6	Acier
03510102	R 5	6	Métal dur
03510201	R 1,5	16/26/36/46 (interchangeable)	Acier
03560001	R 1,5	5	Saphir
03560007	R 1,5	4	Métal dur
03560017	R 16	6	Acier
03560018	R 16	6	Métal dur
03560019	R 1,5	8	Acier
03560020	R 1,5	8	Métal dur
03560021	R 1,5	8	Rubis
03560035	R 0,5	5	Acier
03560036	R 0,5	10	Acier
03560037	R 0,5	15	Acier
03560038	R 0,5	20	Acier
03560039	R 0,5	30	Acier
03560040	R 0,5	40	Acier
03560051	D 1	18	Métal dur
03560052	D 2	18	Métal dur
03560053	D 3	18	Métal dur
03560054	D 4	18	Métal dur
03560055	D 5	18	Métal dur
03560056	D 6	18	Métal dur
03560057	D 7	18	Métal dur
03560058	D 8	18	Métal dur



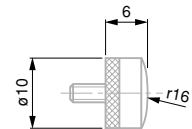
03510101-102



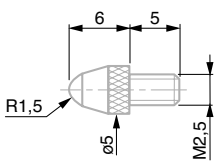
03510201



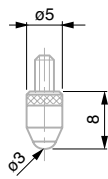
03560007



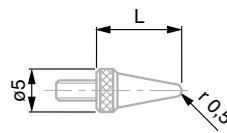
03560017-18



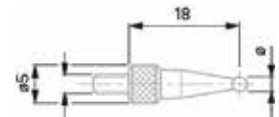
03510001-2, 03560001



03560019-20-21



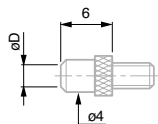
03560035-36-37-38-39-40



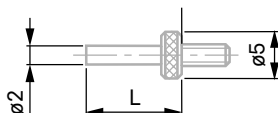
03560051-52-53-54-55-56-57-58

# Touches de mesure à face plane M2,5

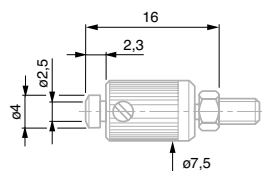
Numéro d'article	Diamètre [mm]	Longueur touche [mm]	Fixation [mm]	Matière	Remarque
03510902	4	16	M2,5	Métal dur	Parallélisme réglable
03560008	1,5	20	M2,5	Acier	Goupille interchangeable
03560009	1,5	20	M2,5	Métal dur	Goupille interchangeable
03510801	2,5	6	M2,5	Acier	
03510802	2,5	6	M2,5	Métal dur	
03560022	3,4	6	M2,5	Acier	
03560023	3,4	6	M2,5	Métal dur	
03560026	2	2,8	M2,5	Acier	
03560027	2	7,8	M2,5	Acier	
03560028	2	12,8	M2,5	Acier	
03560029	2	17,8	M2,5	Acier	
03560012	5	5	M2,5	Acier	
03560013	5	5	M2,5	Métal dur	
03560014	10	6	M2,5	Acier	
03560015	10	6	M2,5	Métal dur	
03560016	20	3,6	M2,5	Acier	



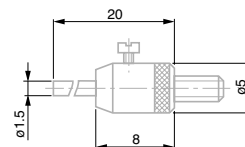
03510801-802, 03560022-23



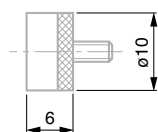
03560026-27-28-29



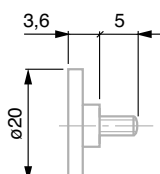
03510902



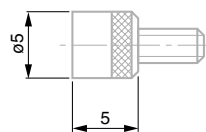
03560008-9



03560014-15



03560016



03560012-13



03560012-13

## Supports



01639007

*Support compact*



01639023

*Support avec bras articulé  
de précision*



01639008

*Support avec table de  
mesure rectifiée*



01639035

*Support avec granite classe 00*

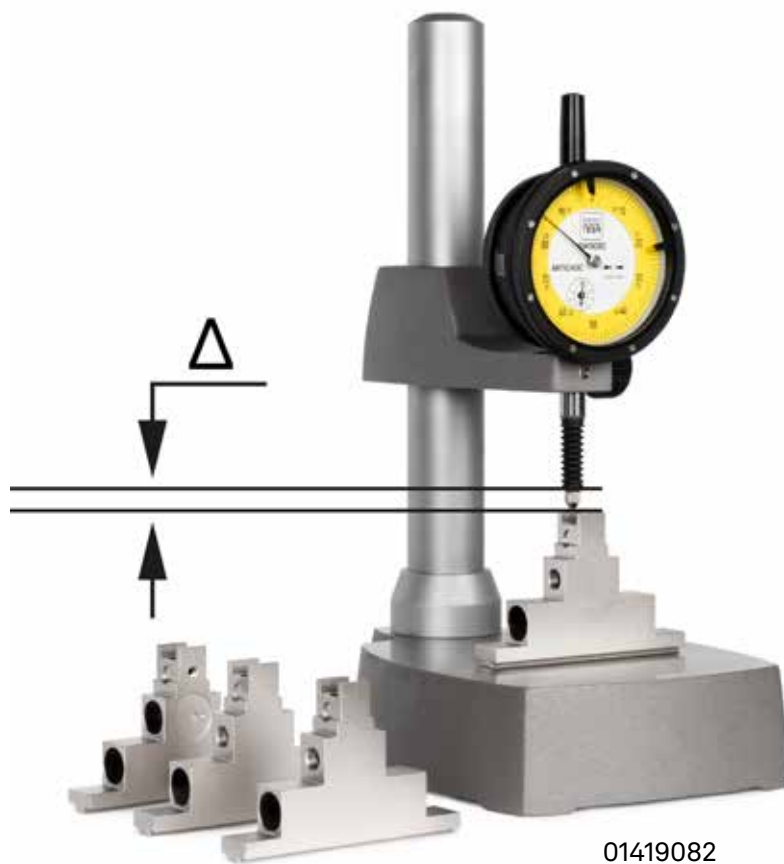
| Pour plus de modèles, visiter [tesatechnology.com](http://tesatechnology.com)

### Exemples d'applications

Contrôle d'un alésage par comparaison à une bague étalon



Contrôle de pièces par rapport à une référence



Mesure de battement directement sur le tour d'usinage





Mesure de parallélisme sur marbre



01419048

Contrôle d'assemblage sur montage spécifique



01419054

## La gamme en un coup d'oeil

Ø Cadran [mm]	Numéro d'article	Type de modèle	Résolution [mm]	Etendue de mesure [mm]	Dispositif anti-choc	Degré de protection
28	<b>01419080</b>	compact	0,01	3,5	-	IP40
40	<b>0141760500</b>	standard	0,1	10	-	IP40
40	<b>01419047</b>	standard	0,01	5	●	IP40
44,5	<b>01419081</b>	standard	0,01	5	●	IP67
40	<b>0141760566</b>	tige dorsale	0,01	3	-	IP40
44,5	<b>01419056</b>	standard	0,002	3	●	IP40
44,5	<b>01419057</b>	standard	0,002	3	●	IP67
44,5	<b>01419053</b>	standard	0,001	1	●	IP40
58	<b>0141760501</b>	standard	0,1	10	-	IP40
58	<b>01419048</b>	standard	0,01	10	●	IP40
61,5	<b>01419082</b>	standard	0,01	10	●	IP67
61,5	<b>01419058</b>	standard	0,002	5	●	IP40
61,5	<b>01419054</b>	standard	0,001	1	●	IP40
61,5	<b>01419055</b>	standard	0,001	5	●	IP40
58	<b>0141760503</b>	longue course	0,1	30	-	IP40
58	<b>0141760651</b>	longue course	0,01	30	-	IP40
58	<b>0141760661</b>	longue course	0,01	50	-	IP40
62	<b>01419051</b>	haute précision	0,001	0,1	-	IP40
62	<b>01419052</b>	haute précision	0,001	0,1	-	IP54



### À propos d'Hexagon et de TESA

Hexagon est un leader mondial en capteurs, logiciels et systèmes autonomes. Nous mettons les données au service de l'efficacité, de la productivité et de la qualité dans les applications industrielles, de fabrication, d'infrastructure, de sécurité et de mobilité.

Nos technologies façonnent les écosystèmes urbains et de production pour qu'ils deviennent de plus en plus connectés et autonomes, assurant ainsi un avenir évolutif et durable.

TESA Technology, qui fait partie de la division Manufacturing Intelligence d'Hexagon, est un leader en innovation et fabrication d'instruments de mesure de précision, implanté de longue date en Suisse. Pour en savoir plus, visitez le site [tesatechnology.com](https://tesatechnology.com). La division Manufacturing Intelligence de Hexagon fournit des solutions qui utilisent des données de la conception et d'ingénierie, de production et de métrologie pour rendre la fabrication plus intelligente.

Pour en savoir plus sur Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) visitez [hexagon.com](https://hexagon.com) et suivez-nous sur @HexagonAB.