

**KSTOOLS**

	PAGE
NIVEAUX	226
MARQUAGE ET TRAÇAGE	226
CALIBRES ET MÉTROLOGIE	228
ÉQUERRES ET RÉGLETS	229
MÈTRES	230
OUTILS DE MESURE ÉLECTRONIQUES	231
CONTRÔLE DES FLUIDES	231

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

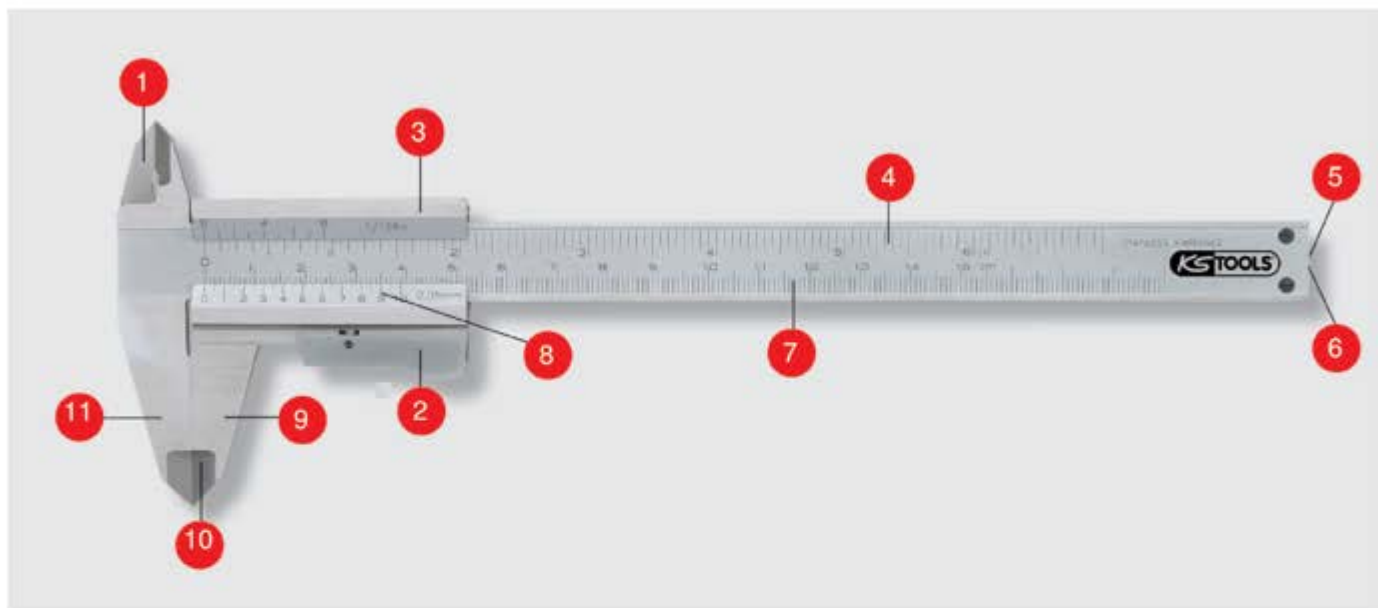
20

21

i

# MESURE ET MARQUAGE

## Description du pied à coulisse



### Description selon DIN 862

1. Bec de mesures intérieurs
2. Blocage
3. Réglette mobile
4. Règle
5. Jauge de profondeur
6. Départ de jauge

7. Graduation
8. Vernier
9. Bec coulissant
10. Bec de mesures extérieurs
11. Bec fixe

## Description d'un micromètre



### Description selon DIN 863

1. Touche fixe
2. Zone de mesure
3. Vis micrométrique
4. Étrier
5. Étrier isolé
6. Cylindre gradué

7. Vis de blocage
8. Tambour
9. Limiteur de couple
10. Ligne de foi
11. Vernier

## Description de comparateurs

### Comparateur à cadran



Selon DIN 878

### Comparateur digital



Selon DIN 878

## Tolérance et marquage des mètres ruban

Tolérance selon les normes européenne à 20 °C et une tension de 20 Newton (N) pour des mètres ruban PVC et 50 Newton (N) pour des mètres ruban acier.

Cela correspond aux normes européennes pour les outils de mesures métriques selon les tolérances affichées :

Homologué CE 1875

Certification CE

Longueur

Année de production


Classe

Classe	1 m	2 m	3 m	5 m	10 m	15 m	20 m	30 m	50 m
Ⓛ	0,2	0,3	0,4	0,6	1,1	1,6	2,1	3,1	5,1
Ⓜ	0,5	0,7	0,9	1,3	2,3	3,3	4,3	6,3	10,3
Ⓢ	1,0	1,4	1,8	2,6	4,6	6,6	8,6	12,6	20,6



### Jeu de chiffres et de lettres à frapper

- Incriptions selon DIN 1451
- Pour inscriptions sur matériaux d'une dureté jusqu'à 100 kp/mm<sup>2</sup>
- Corps carré 10 x 10 mm
- Hauteur des lettres 5 mm
- Gravage efficace
- Coffret robuste en matière plastique

				
156.0465	40 pièces	Jeu de chiffres et de lettres à frapper	2,37	
1 x				
1 x		0 - 9		
1 x		A - Z		
1 x				
1 x				

## CALIBRES ET MÉTROLOGIE

### Calibre à coulisse à double bec

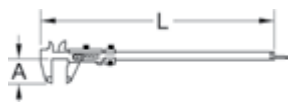
- Selon DIN 862
- Vernier à verrouillage automatique
- Pour mesure intérieure, extérieure et de profondeur
- Mesures en mm et en pouces
- Graduation de filetage
- Acier inoxydable
- Etui de rangement



	Plage de mesure mm	A mm	L mm	Précision de mesure mm	
<b>300.0510</b>	0 - 150	40,0	235,0	+/- 0,05	145

### Calibre à coulisse à double bec

- Selon DIN 862
- Vernier à verrouillage
- Pour mesures intérieures, extérieures et de profondeur
- Mesures en mm
- Acier inoxydable
- Etui de rangement



	Plage de mesure mm	A mm	L mm	Précision de mesure mm	Mesure de profondeur	
<b>300.0515</b>	0 - 300	55,0	415,0	+/- 0,05	Plat	250

### Calibre à coulisse en inox pour tambour de frein PL

- Selon DIN 862
- Blocage du vernier à vis
- Pour mesures intérieures et extérieures
- Graduation en noir
- Réglage de précision
- Mesures en mm
- Graduation de filetage
- Mesure intérieure directement lisible
- Acier trempé travaillé finement
- Acier inoxydable
- Etui de rangement



	Plage de mesure intérieure en mm	Plage de mesure extérieure en mm	A mm	L mm	Précision de mesure mm	
<b>300.0530</b>	0 - 500	60 - 560	150,0	660,0	+/- 0,05	1380

### Calibre à coulisse en inox pour tambour de frein VL

- Selon DIN 862
- Blocage du vernier par vis
- Pour mesures intérieures
- Mesures en mm
- Acier inoxydable
- Etui de rangement



	Plage de mesure mm	A mm	L mm	Précision de mesure mm	
<b>300.0535</b>	0 - 60	55,0	162,0	+/- 0,01	130

### Calibre à coulisse en inox digital pour disques de frein

- Selon DIN 862
- Blocage du vernier par vis
- Pour mesures intérieures
- Mesures en mm et en pouces
- Possibilité de maintenir l'affichage des valeurs mesurées
- Remise à zéro possible à tout moment
- Écran LCD - Taille des chiffres 10,0 mm
- Mise en veille automatique
- Acier inoxydable
- Etui de rangement



	Plage de mesure mm	A mm	L mm	Précision de mesure mm	
<b>300.0540</b>	0 - 60	55,0	160,0	+/- 0,03	130


### Calibre à coulisse digital

- Selon DIN 862
- Blocage du vernier par vis
- Pour mesure intérieure, extérieure et de profondeur
- Mesures en mm et en pouces
- Graduation de filetage
- Remise à zéro possible à tout moment
- Écran LCD - Taille des chiffres 10,0 mm
- Mise en veille automatique
- Acier inoxydable
- Etui de rangement

Filet						

### Support de mesure magnétique

- Pour fixer des comparateurs
- Guide inclinable
- Bras avec articulation et ajustement fin
- Pied magnétique enclenchable
- Forte adhésion sur acier et fonte
- Pied à semelle en forme de "V" avec surface polie
- Support du comparateur Ø 8 mm

	Amplitude en mm	Pied magnétique	Hauteur en mm	Force d'adhésion n	Tripied Ø mm	
<b>300.0625</b>	180,0	60x50x55	280,0	600,0	16,0	1,80

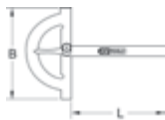
### Comparateur à cadran

- Selon DIN 878
- Vis d'arrêt et cadran rotatif
- Pointe de mesure protégée par un soufflet
- Pointeau Ø 8 mm
- 2 échelles de mesures
- Pointe et embout de mesure en acier inoxydable
- Etui de rangement

Plage de mesure mm	D mm	Précision d

### Rapporteur d'angle

- Vis de blocage
- Graduation de 0° à 180°
- Unités gravées
- Acier inoxydable



	B mm	L mm	
300.0644	320,0	500,0	1400

### Rapporteur d'angle

- De 0° à 180°
- Vis de blocage
- Graduation millimétrique en sens opposé
- Unités gravées
- Acier inoxydable



	B mm	L mm	
300.0700	90,0	220,0	70
300.0701	200,0	400,0	150

### Réglets flexibles

- Graduation supérieure et inférieure 1/2 mm
- Unités gravées
- Acier inoxydable
- Classe II



	L mm	H mm	
300.0101	150,0	13,0	9
300.0102	200,0	13,0	11
300.0104	300,0	13,0	16

### Réglets semi-rigides

- Graduation supérieure et inférieure à 1 mm
- Unités gravées
- Acier inoxydable
- Classe II



	L mm	H mm	
300.0110	300,0	30,0	70
300.0111	500,0	30,0	105
300.0112	1000,0	30,0	245

### MÈTRES

#### Double mètre pliant en bois

- Composé de 10 brins
- Embouts laitonnés
- Graduation millimétrique recto verso
- Classe III

	L m	l mm	
300.0060	2,00	16,0	100

#### Double mètre pliant en composite

- Composé de 10 brins
- Graduation millimétrique recto verso
- ABS renforcé de fibre de verre
- Classe III

	L m	l mm	
300.0061	2,00	16,0	100

#### Double mètre pliant en aluminium

- Composé de 10 brins
- Graduation millimétrique recto verso
- Classe III

	L m	l mm	
300.0064	2,00	16,0	132

#### Mesures roulantes à poignée revolver et ruban fibre

- Ruban blanc renforcé de fibre de verre
- Bonne maniabilité grâce à la manivelle rabattable
- Cadre en acier avec poignée en PVC
- Classe III

	L m	Largeur en mm	
300.0052	20,00	13,0	800
300.0053	30,00	13,0	900
300.0054	50,00	13,0	1000

#### Mesures roulantes à poignée revolver et ruban acier vernis

- Ruban en acier avec traitement nylon anti-usure, laqué jaune
- Graduation en mm en partie basse
- Bonne maniabilité grâce à la manivelle rabattable
- Boîtier PVC renforcé de fibre de verre
- Cadre en acier avec poignée en PVC
- Classe II

	L m	Largeur en mm	
300.0049	20,00	13,0	800
300.0050	30,00	13,0	900
300.0051	50,00	13,0	1000

### Mesures roulantes à ruban fibre

- Ruban jaune renforcé de fibre de verre
- Début de la graduation environ 10 mm après le départ
- Graduation en cm en partie basse
- Bonne maniabilité grâce à la manivelle rabattable
- Boîtier en ABS ultra-résistant
- Classe III

	L m	Largeur en mm	
300.0040	10,00	10,0	350
300.0041	20,00	10,0	400
300.0042	30,00	10,0	550
300.0043	50,00	10,0	690

### Mesures roulantes à ruban en acier vernis

- Ruban en acier avec traitement nylon anti-usure, laqué jaune
- Début de la graduation environ 10 mm après le départ
- Graduation en mm en partie basse
- Bonne maniabilité grâce à la manivelle rabattable
- Boîtier en ABS ultra-résistant
- Poignée caoutchouc grip
- Classe III

	L m	Largeur en mm	
300.0055	30,00	13,0	800
300.0056	50,00	13,0	1000


### Mètres à ruban PRÉCISION®

- Ruban laqué jaune
- Graduation millimétrique des deux côtés
- Enrouleur et arrêt automatiques
- Equipé d'une dragonne et d'un clip de ceinture
- Boîtier en ABS bi-composant
- Classe II

	L m	Largeur en mm	
300.0113	3,00	16,0	100
300.0114	5,00	19,0	220
300.0115	5,00	25,0	190
300.0116	8,00	25,0	210


## Mètres à ruban PRÉCISIONplus®

- Ruban en acier avec traitement nylon, laqué jaune
- Graduation millimétrique des deux côtés et recto verso
- Enrouleur et arrêt automatiques
- Équipé d'un clip de ceinture
- Boîtier en ABS bi-composant
- Classe II

	L m	Largeur en mm	
300.0131	3,00	16,0	100
300.0132	5,00	19,0	150
300.0133	5,00	25,0	150
300.0134	8,00	25,0	370
300.0136	10,00	25,0	500

## Mètre à ruban PRÉCISIONplus® magnétique

- Ruban en acier avec traitement nylon, laqué jaune
- Graduation millimétrique des deux côtés et recto verso
- Enrouleur et arrêt automatiques
- Embout magnétique
- Équipé d'un clip de ceinture
- Boîtier en ABS bi-composant
- Classe II

	L m	Largeur en mm	
300.0143	5,00	25,0	150

## OUTILS DE MESURE ÉLECTRONIQUES


### Mètre laser

- Mesure rapide et facile
- Affichage LCD
- Clavier résistant à l'eau et à la poussière
- Taraudage pour fixation sur trépied
- Classe du laser : 2

**Utilisations :** mesure indirecte, distance, surface et volume

#### Données techniques :

Plage de mesure :	0,05 - 30 m
Précision de mesure :	+/- 2 mm
Classe de protection :	IP 54
Dimensions :	125 x 55 x 34
Température d'utilisation :	-10°C à +40°C
Température de stockage :	-20°C à +60°C (-4 à 140°F)
Laser :	635 nm, P > 1 mW


		
300.0058	Mètre laser	140


## Compte-tours électronique à affichage LED

- Appareil de mesure laser numérique
- Écran LED 18 mm
- Enregistrement automatique de la dernière mesure, du minimum et du maximum
- Faisceau laser pour le ciblage exact du point de mesure
- Mesure de régime sans contact grâce aux marques de réflexion livrées

#### Données techniques :

Plage de mesure :	2,5 - 99.999 U/min
Précision de mesure :	50-500 mm
Résolution :	0,1 tr/min >= 999,9 , 1 tr/min > 1000
Précision de mesure :	0,05% +/- 1
Alimentation :	3x 1,5 V AAA (non livrées)
Dimensions :	185x73x37mm
Température d'utilisation :	0°C / +50°C

		
455.0130	Compte-tours électronique à affichage LED	415


		
455.0132	Lot de tiges de rechange	9

## Thermomètre laser

- Pistolet laser pour une lecture de la température sans contact
- Pointeur laser rouge
- Écran rétroéclairé
- Affichage LCD
- Mise en veille automatique
- Livré avec une pile 9 V
- Matière plastique résistante

#### Données techniques :

Réversible :	°C / °F
Plage de mesure :	-50° - 550 °C
Facteur d'émission :	Pré réglé à 0,95
Tension de sortie maximale :	1mW
Alimentation :	Pile 9 V

		
150.3040	Thermomètre laser	250

## CONTRÔLE DES FLUIDES

### Réfractomètre AdBlue

- Pour une vérification rapide et précise de la teneur en acide, en antigel et en additifs AdBlue
- Peut être utilisé pour le contrôle du liquide lave-glace et du liquide de refroidissement
- Oculaire réglable
- Compensation automatique de température (ATC)
- Utilisable par -10°C
- Lecture facilitée grâce au marquage intense
- Livré avec tournevis de calibrage et pipette
- Corps en aluminium
- Étui de rangement


#### Données techniques :

Liquide de refroidissement (propylène glycol) :	Résistance à la température (-25 à -50 °C)
Liquide de refroidissement (éthylène glycol) :	Résistance à la température (-25 à -50 °C)
Liquide lave-glace :	Antigel (-10 à -40 °C)

	D mm	L mm	
550.1285	40,0	160,0	480

### Pèse-acide pour batterie

- Pour contrôler la teneur en acide dans les batteries
- Utilisation simple : Aspirer, lire, relâcher
- Longueur du cylindre en verre : 11 cm
- Pommeau d'aspiration
- Aréomètre - lecture direct de la densité en acide

	L mm	
550.1680	280,0	107