CATALOGUE 2026

MÉTROLOGIE



CONTRÔLE



TRAÇAGE

USINAGE

MESURE



MARQUAGE

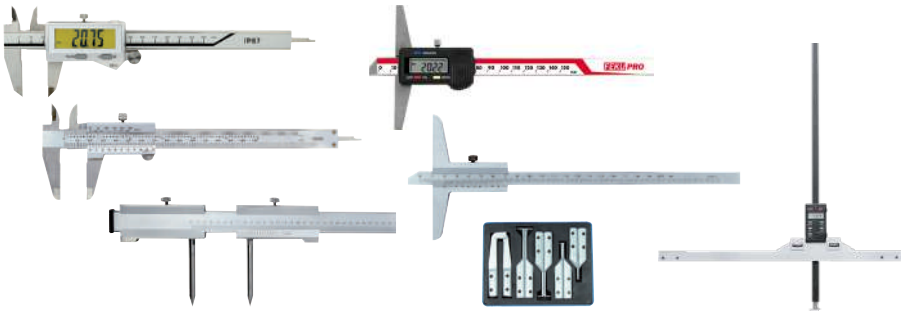


ENVIRONNEMENT

TOPOGRAPHIE

204 pages

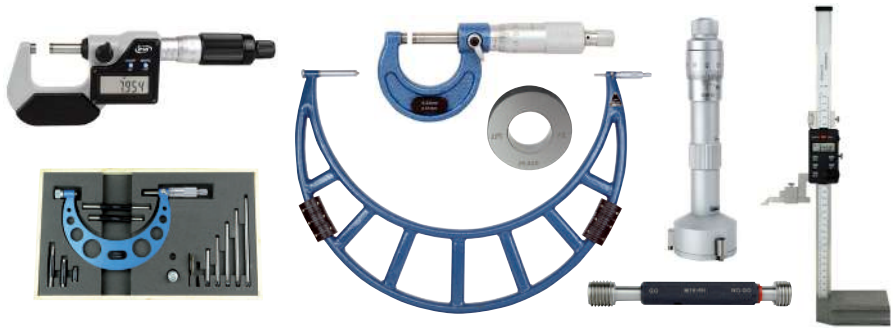
SOMMAIRE



PAGES 9 à 28

Pied à coulisse digital
Pied à coulisse mécanique
Pied à coulisse à cadran
Pied à coulisse spécial
Accessoires pied à coulisse
Jauge de profondeur
Compas à verge
Jauge de traçage

A



PAGES 29 à 50

Vérificateur d'alésage
Micromètre spécial
Micromètre mécanique
Micromètre digital
Butée micrométrique
Micromètre d'intérieur
Trusquin de traçage
Bague et tampon

B



PAGES 51 à 67

Comparateur mécanique
Comparateur digital
Coffret support + comparateur
Support de mesure
Table de mesure
Jeu de cales étalon
Indicateur à levier
Jeu de piges

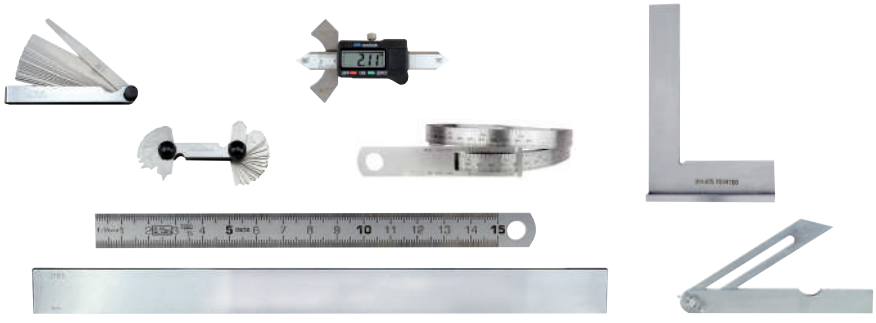
C



PAGES 68 à 81

Palpeur intérieur, extérieur
Contrôleur d'épaisseur
Mesureur d'épaisseur
Duromètre, Shore
Etalon de dureté
Mesureur de revêtement
Rugosimètre
Etalon de rugosité

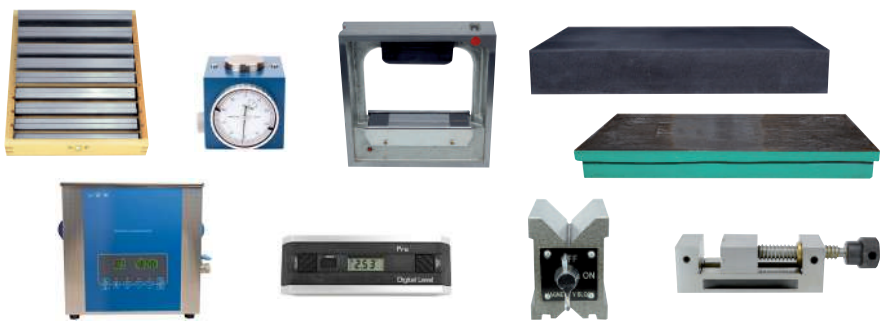
D



PAGES 82 à 96

Jauge
Ruban d'épaisseur
Calibre
Règle de contrôle
Réglet
Circomètre
Equerre simple, à chapeau
Equerre spéciale

E



PAGES 97 à 110

Bac à ultrasons
Niveau, inclinomètre
Marbre
Vé
Etau
Système de centrage
Cale de fraisage

F

PAGES 111 à 122

Bridage, concentricité
Equerre, table de montage
Moletage, taraudage
Compas
Rapporteur d'angle
Mesureur d'angle
Pointe à tracer, marquage
Marquage, gravure

G



PAGES 123 à 149

Lampe loupe
Lampe frontale, d'inspection
Loupe, microscope, endoscope
Balance, poids
Dynamomètre
Multimètre
Pince ampèremétrique
Tachymètre, compte-mètre

H



PAGES 150 à 172

Luxmètre, sonomètre
Humidimètre, anémomètre
Thermomètre, hygromètre
Mesure environnementale
Réfractomètre, compteur
Compte-mètre, chronomètre
Horloge à aiguille, digitale
Station météo

I



PAGES 173 à 181

Clinomètre, boussole
Planimètre
Jumelle, altimètre
Emetteur récepteur, curvimètre
Cutter, ciseau
Craie, marqueur, crayon
Plomb, cordeau
Détecteur de métaux

J



PAGES 182 à 195

Equerre, fausse équerre
Lecteur d'angle
Niveau digital, niveau
Traceur, pointeur laser
Niveau de chantier
Trépied, théodolite
Laser de chantier
Accessoires

K



PAGES 196 à 203

Télémètre
Lasermètre
Odomètre
Mesure roulante longue
Mesure pliante
Mesure roulante courte

L



TABLE DES MATIERES

A
accessoires pour pàc ..... p 16
altimètre/baromètre ..... p 172,174
anémomètre ..... p 154
armoire pour marbre ..... p 101

B
bac à ultrasons ..... p 97
bague filetée ..... p 45-48
lisse ..... p 50
balance ..... p 132-138
compteuse ..... p 135-136
banc de concentricité ..... p 111
d'essai pour duromètre Shore ..... p 75
boussole ..... p 173
bridage ..... p 111
brillancemètre ..... p 82
butée micrométrique ..... p 38

C
cales angulaires ..... p 62
de fraisage ..... p 110
étalon ..... p 61-63
calibre à foret ..... p 88
de filetage ..... p 84
de soudeur ..... p 86-87
caméra d'inspection vidéo ..... p 131
thermique ..... p 157
canne télescopique ..... p 193
centreur 3D ..... p 109
à signal lumineux ..... p 108
chasse clou, chasse goupille ..... p 119
chronomètre ..... p 168-169
circomètre ..... p 92
ciseau, couteau d'électricien ..... p 176,177
clinomètre ..... p 173
comparateur ..... p 52-54
digital ..... p 55-56
d'épaisseur ..... p 71-73
compas ..... p 114-115
à verge ..... p 27
forestier ..... p 195
compte fil gradué ..... p 129
compte mètre ..... p 166
compteur ..... p 165,167
contrôleur d'épaisseur ..... p 71-74
de dureté ..... p 75-78
d'usure de pneu ..... p 27
copieur de profil ..... p 176
cordeau ..... p 180
cordon de mesure pour multimètre ..... p 145
craie, crayon ..... p 178-179
curvimètre ..... p 175
cutter ..... p 176-177
cylindre de contrôle ..... p 111

D
détecteur de courant VAT ..... p 146
de fils électriques ..... p 181
de métaux ..... p 181
de monoxyde de carbone ..... p 162
d'ondes magnétiques ..... p 163
de pollution ..... p 163
individuel de gaz ..... p 162
duromètre ..... p 75-78
Shore ..... p 75-76
sur bâti ..... p 78
dynamomètre ..... p 140-142
traction/compression ..... p 142

E
endoscope ..... p 130
enregistreur de température, d'humidité .. p 159
émetteur récepteur de chantier ..... p 175
équerre à centrer ..... p 96
à chapeau ..... p 94
biseautée ..... p 94
double onglet ..... p 94
de maçon ..... p 184
de montage ..... p 112
granit ..... p 102
simple ..... p 95
étalon de dureté ..... p 76,78
de rugosité ..... p 79
étau ..... p 106-107

F
fausse équerre ..... p 96,183
digitale ..... p 96
feutre industriel ..... p 178-179
filetor ..... p 49
fissuremètre ..... p 194

G
gomme à métal ..... p 121
graveur électrique ..... p 122
pneumatique ..... p 122

H
horloge ..... p 170-171
digitale ..... p 160,171
humidimètre ..... p 153
hygromètre ..... p 160

I
inclinomètre ..... p 98-99
indicateur à levier ..... p 65
de température de surface ..... p 87

J
jalon ..... p 193
jauge à rayon ..... p 84
à trous ..... p 88
d'épaisseur ..... p 82-83
de filetage ..... p 84
de profondeur ..... p 24-26
parallèle de traçage ..... p 28
jeu de 4 instruments ..... p 23
de piges télescopiques ..... p 111
jumelles professionnelles ..... p 174

L
lame pour cutter ..... p 176-177
lampe loupe lumineuse ..... p 124-125
d'inspection à leds ..... p 123
frontale, de tête ..... p 126
sur socle magnétique ..... p 127
laser de chantier ..... p 191-192
lasermètre ..... p 196-197
lecteur d'angle digital ..... p 184
limes diamantées ..... p 120
loupe avec poignée ..... p 128
de mesure ..... p 129
éclairante ..... p 128,129
sur pied ..... p 125
luxmètre digital ..... p 150
lunette de contraste ..... p 192

M
machine à graver ..... p 122
marbre fonte ..... p 103
granit ..... p 100-102
marque à frapper ..... p 120
mesure pliante ..... p 201
mesure roulante courte ..... p 202-203
longue ..... p 200-201
mesureur d'angle ..... p 117
d'épaisseur ..... p 74
de consommation électrique ..... p 146
de double vitrage ..... p 195
de fond de puits ..... p 195
de polution ..... p 163
d'ondes magnétiques ..... p 163
de revêtement ..... p 80-81
de terre, d'isolement ..... p 143
de vibrations ..... p 148
métreuse ..... p 167
micromètre ..... p 30-41
3 touches ..... p 30-31
à compteur ..... p 36
à rallonges ..... p 36
digital ..... p 40-41
d'intérieur ..... p 32
de filetage ..... p 41
grande capacité ..... p 35-36
spécial ..... p 37-39
microscope d'observation ..... p 130
stéréo bi-oculaire ..... p 130
minuteur ..... p 170
mire téléscopique ..... p 189
molette ..... p 113
multimètre ..... p 144-146

N
nettoyant pour marbre ..... p 102
niveau à bulle ..... p 184-185
cadre ..... p 98
digital ..... p 99
droit haute précision ..... p 98
laser ..... p 184
optique de chantier ..... p 188
profil ..... p 185
nivelle pour mire ..... p 189
nivelette ..... p 188

O
odomètre ..... p 198-199

P
palpeur 3 dimensions ..... p 109
palpeur extérieur ..... p 69-70
intérieur ..... p 68,70
ph-mètre digital ..... p 155
pied à coulisse ..... p 10-23
à cadran ..... p 22
becs à pointes ..... p 21
becs croisés ..... p 10,19
becs simples ..... p 20-21
digital ..... p 10-17
étanche ..... p 12
pour freins ..... p 14,22
pour gaucher ..... p 11,23
spécial ..... p 14-17
pige de contrôle ..... p 66-67
pour micromètre ..... p 38
pile ..... p 12,152
pince ampèremétrique ..... p 147
pinule de centrage ..... p 108
planimètre ..... p 173
pluviomètre ..... p 172
plomb ..... p 180
poids ..... p 139
pointe à tracer ..... p 118
tournante 60° ..... p 109
pointeau ..... p 119
pointeur laser ..... p 186
poudre de traçage ..... p 179
porte filière ..... p 113

R
rapporteur d'angle ..... p 116-117
à cadran ..... p 116
à loupe ..... p 116
digital ..... p 116
récepteur pour laser de chantier ..... p 192
réfractomètre analogique ..... p 164
digital ..... p 164
règle ..... p 89-90
à filament ..... p 90
de contrôle ..... p 89,90
digitale ..... p 17
sinus ..... p 88
réglet ..... p 91
à talon ..... p 92
ruban à mesurer ..... p 92
d'épaisseur ..... p 84
rugosimètre digital ..... p 79

S
scléromètre ..... p 194
sonomètre digital ..... p 151,152
sonde pour thermomètre ..... p 158
station météo ..... p 172
stroboscope tachymétrique ..... p 149
support avec comparateur ..... p 57
hydraulique ..... p 59
magnétique ..... p 57-59
pour indicateur à levier ..... p 64,65
pour comparateur ..... p 58-59
pour marbre ..... p 101-103
pour micromètre ..... p 38

T
table articulée ..... p 112
croisée 2 axes ..... p 112
de mesure ..... p 60
de montage ..... p 112
support ..... p 59
tachymètre avec contact ..... p 149
sans contact ..... p 149
tampon lisse, fileté ..... p 45-50
taraudage ..... p 113
testeur d'eau ..... p 155
thermomètre ..... p 156-161
hygromètre ..... p 160
sans contact ..... p 156-157
théodolite de chantier ..... p 193
tolérator ..... p 49
topofil ..... p 194
topomètre ..... p 198-199
touches pour comparateur ..... p 52
pour micromètre ..... p 38
pour pied à coulisse ..... p 16
traceur de lignes laser ..... p 186
trépied ..... p 190
trusquin ..... p 42
de traçage ..... p 43
double colonne ..... p 43

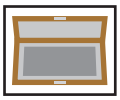
V
vé ..... p 104
à angle interchangeable ..... p 104
à étrier ..... p 105
magnétique ..... p 105
vérificateur d'alésage ..... p 28-29
vignette à jour ..... p 119
visualisateur de côte ..... p 17



PICTOGRAMMES



Instrument étalonnable (voir tableau des prix d'étalonnage page 7)


Livré en coffret



Etanche IP54 : protégé contre les poussières et les projections d'eau



Etanche IP65 : étanche à la poussière et totallement protégé des jets d'eau (lance à eau)



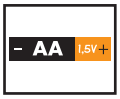
Etanche IP66 : étanche à la poussière et totallement protégé des jets d'eau puissants (paquets de mer)



Etanche IP67 : étanche à la poussière et protégé des effets de l'immersion dans l'eau



Fonctionne avec pile(s) 1,5V bâton type AAA



Fonctionne avec pile(s) 1,5V bâton type AA



Fonctionne avec pile 9V

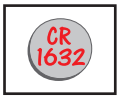
voir page 152



Fonctionne avec pile 1,5V type SR44

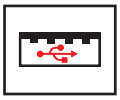


Fonctionne avec pile 3V type CR2032



Fonctionne avec pile 3V type CR1632

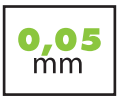
voir page 12


Sortie USB

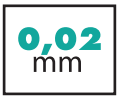

Mesure poinçonnée CE



Lecture 0,1 mm - 1/10ème



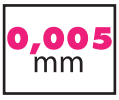
Lecture 0,05 mm - 1/20ème



Lecture 0,02 mm - 1/50ème



Lecture 0,01 mm - 1/100ème



Lecture 0,005 mm - 5 µm

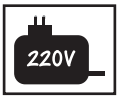


Lecture 0,002 mm - 2 µm



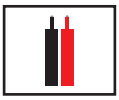
Lecture 0,001 mm - 1 µm


Fonctionne avec accumulateur(s) ou pile(s) rechageable(s)



Alimentation 220V

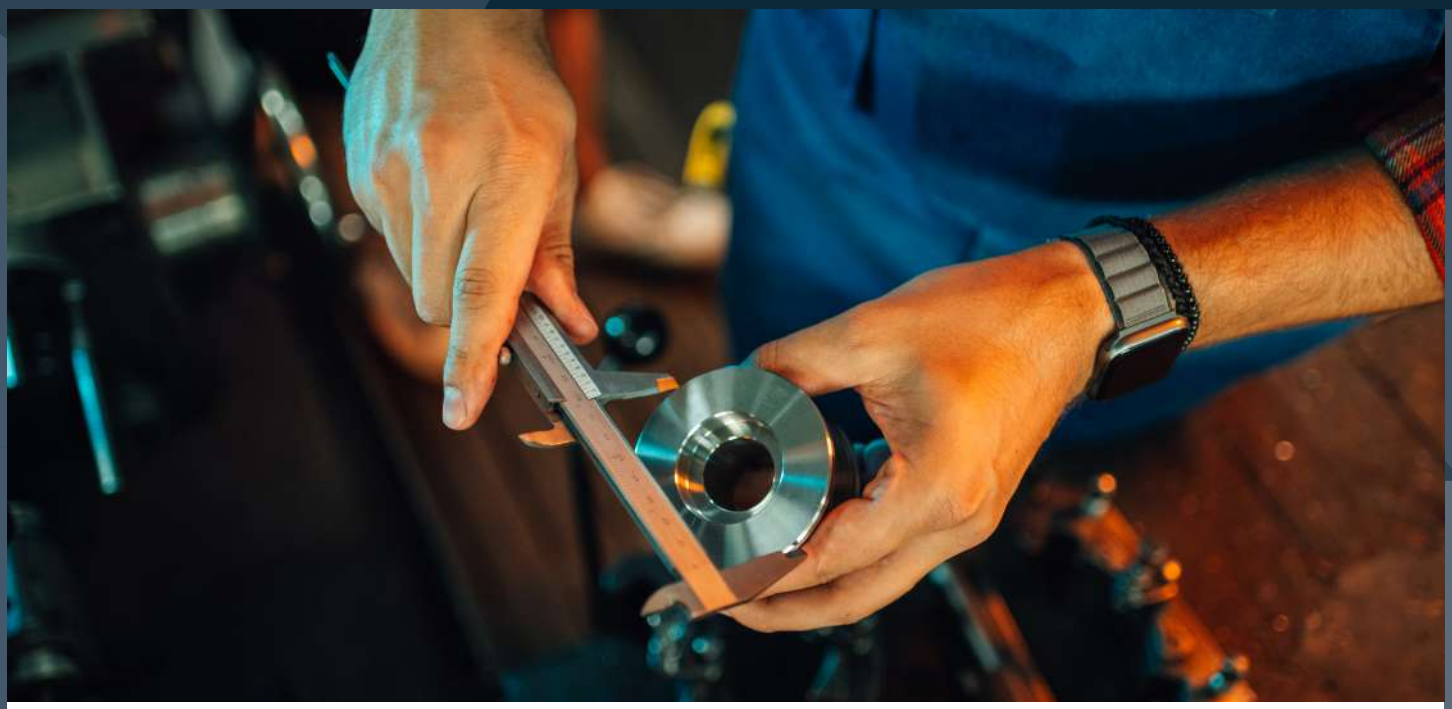

Magnétique


Fourni avec sonde(s) ou cordon(s) de mesure

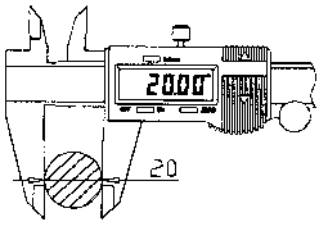

Rayon laser


Appareil équipé du Bluetooth (sans fil)

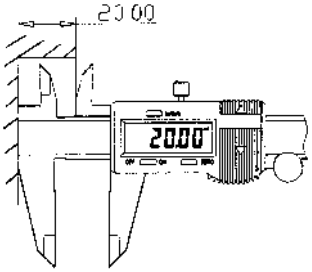

Appareil réparable



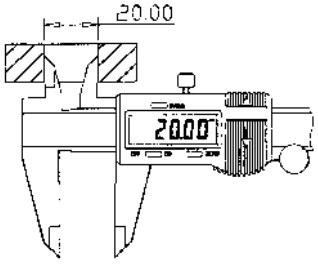
Informations techniques des possibilités de mesures digitales



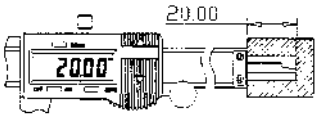
Mesures intérieures et extérieures
Becs de mesures propres et fermés. Sélectionner la lecture mm/pouces.
Mettre à zéro et mesurer.



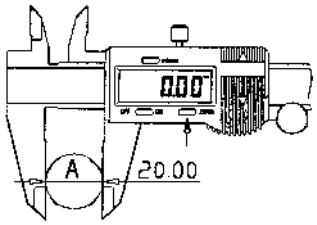
Mesures à lecture difficile
Mesurer et mettre à zéro. Refermer les becs et lire directement la valeur indiquée sur le cadran digital.



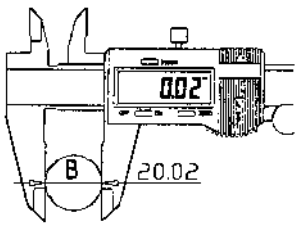
Mesures de pièces à ajuster
Prendre la mesure intérieure, mettre à zéro, puis prendre la mesure extérieure. Lire la déviation indiquée sur le cadran digital.



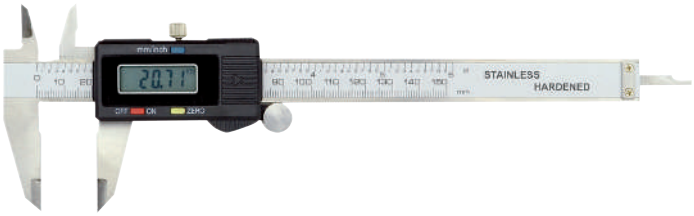
Mesures de profondeur et de petits diamètres
Mettre la règle contre la pièce. Faire coulisser pour que la tige de profondeur vienne en butée au fond de la cavité. Lire directement la profondeur sur le cadran digital.



Mesures de tolérances
Ajuster à la cote théorique et enclencher le zéro. Effectuez le contrôle de comparaison de la pièce usinée et contrôlez l'affichage digital. Il indique exactement la marge supérieure ou inférieure par rapport à la cote théorique.



A



1. Pied à coulisse digital

"0" initialisé. Jauge plate standard.

Capacité 100 x 30 mm	**RÉF.** 04460100
Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 04460180
	par 10
avec jauge ronde	**RÉF.** 04460181

0,01 mm | SR44

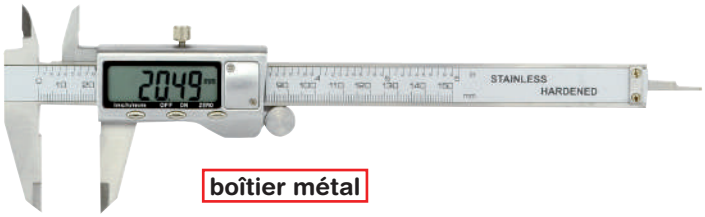


2. Pied à coulisse digital grand afficheur

Afficheur géant. "0" initialisé. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 460150
	par 10
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 460200
Capacité 300 x 50 mm	**RÉF.** 460300

BNM | 0,01 mm | SR44



boîtier métal

3. Pied à coulisse digital boîtier métal

Boîtier métal. Afficheur super géant.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 462150
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 462200
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 462300

BNM | 0,01 mm | SR44

extra



afficheur géant

4. Pied à coulisse afficheur SUPER géant

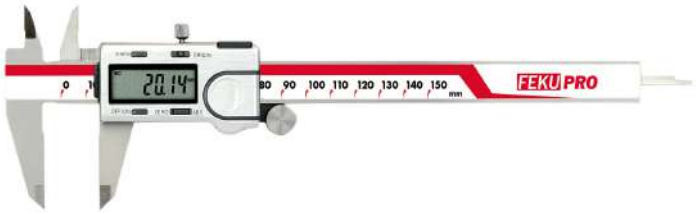
Afficheur SUPER géant 40 x 20 mm. "0" initialisé.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 482150
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 482200
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 482300

BNM | 0,01 mm | CR 2032

5.

Pied à coulisse digital



"0" initialisé. Mesure absolue et relative. Qualité "EXPERT".
Jauge plate standard.
Fourni avec certificat de conformité.

BNM | 0,01 mm | CR 2032

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** FK70150
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** FK70200
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** FK70300

extra



lecture au micron

6. Pied à coulisse digital au micron

Résolution 0,005 mm. "0" initialisé. Mesure absolue/relative.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 464150

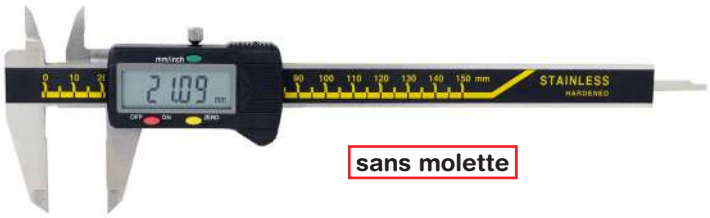
BNM | 0,005 mm | CR 2032

1. Pied à coulisse digital sans molette

Conversion mm pouces, "0" initialisé.
Mesure absolue et relative. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 469150
Capacité 200 x 45 mm **RÉF.** 469200
Capacité 300 x 60 mm **RÉF.** 469300





sans molette

2. Pied à coulisse digital avec molette

Conversion mm pouces, "0" initialisé. Mesure absolue et relative.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 469151
Capacité 200 x 45 mm **RÉF.** 469201



avec molette

3. Pied à coulisse digital à mémoire

Mesure absolue et relative. Mémorisation dernière lecture.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 044600002
Capacité 200 x 45 mm **RÉF.** 044600020
Capacité 300 x 60 mm **RÉF.** 044600030





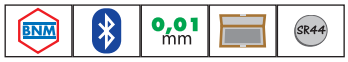
à mémoire

4. Pied à coulisse Bluetooth



Pied à coulisse avec fonction Bluetooth pour transfert de données. Conversion mm pouces. "0" initialisé. Jauge plate standard. Fourni avec certificat de conformité.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** FK73515
Capacité 200 x 45 mm **RÉF.** FK73520
Capacité 300 x 60 mm **RÉF.** FK73530



5. Pied à coulisse digital pour gaucher

"0" initialisé.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 488150





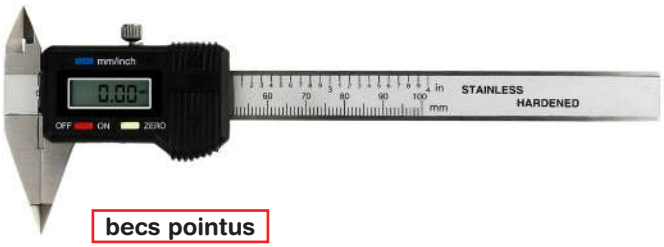
pour gaucher

6. Pied à coulisse digital becs à pointes

Conversion mm pouces, "0" initialisé.
Mesure absolue et relative. Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 478150





becs pointus

A

1. Pied à coulisse digital étanche IP54

étanche IP54



Etanche IP54 : eau et poussières.
"0" initialisé. Conversion mm pouces.
Jauge plate standard.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 485150
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 485200
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 485300

BNM | IP54 | 0,01 mm | SR44

2. Pied à coulisse digital étanche IP67



étanche IP67

Boîtier métal. Etanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. Conversion mm pouces. Mesure absolue et relative.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 467150
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 467200
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 467300

BNM | IP67 | 0,01 mm | CR2032

EXPERT



étanche IP67

3. Pied à coulisse digital IP67

Boîtier métal. Etanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces. Capacité 150 x 40 mm.

RÉF. 468150

BNM | IP67 | 0,01 mm | CR2032

EXPERT



étanche IP66

4. Pied à coulisse digital étanche IP66

Etanche Protection IP66 : protégé contre les poussières et lesprojections d'eau. Réglage fin. Conversion mm pouces. Mesure absolue/relative. Preset. *emballage et port en sus.

Capacité 300 x 90 mm	**RÉF.** 463300
Capacité 500 x 100 mm	**RÉF.** 463500
Capacité 1000 x 150 mm	**RÉF.** 463100*

BNM | IP66 | 0,01 mm | CR2032







5. Piles 1,5 volt & 3 volts

Modéle de pile à choisir pour vos instruments digitaux :

10 piles 1,5 volt	type SR44	**RÉF.** SR44W
5 piles 3 volts	type CR2032	**RÉF.** CR2032
5 piles 3 volts	type CR1632	**RÉF.** CR1632

1. Pied à coulisse digital becs simples

Afficheur géant, préset réglable. "0" initialisé. Conversion mm pouces.
*emballage et port en sus.

Capacité 300 x 90 mm	**RÉF.** 044620302
Capacité 500 x 100 mm	**RÉF.** 044625002
Capacité 600 x 150 mm	**RÉF.** 044626012
Capacité 1000 x 150 mm	**RÉF.** 044620102*
Capacité 1500 x 150 mm	**RÉF.** 044620152*
Capacité 2000 x 150 mm	**RÉF.** 044620202*



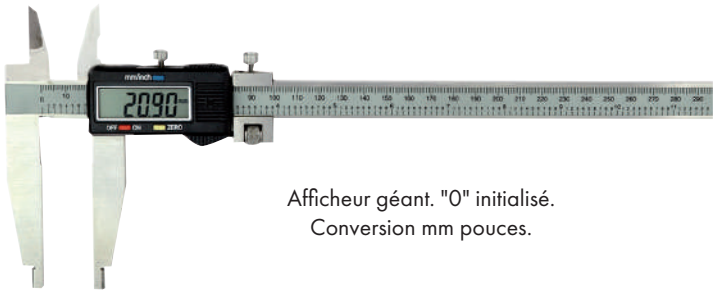
2. Pied à coulisse grands becs simples

Afficheur géant, préset réglable. *emballage et port en sus.
"0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 150 mm	**RÉF.** 044620312
Capacité 500 x 150 mm	**RÉF.** 044625012
Capacité 500 x 250 mm	**RÉF.** 044625025
Capacité 800 x 200 mm	**RÉF.** 044628022*



3. Pied à coulisse grands becs croisés



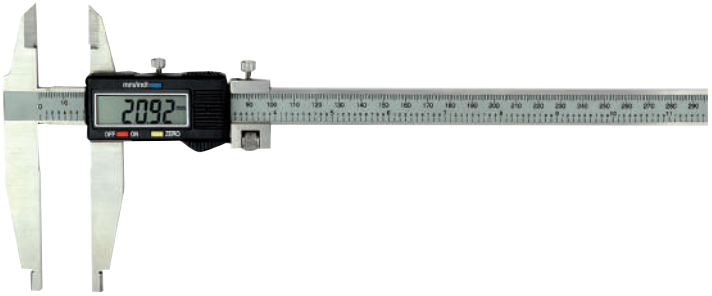
Afficheur géant. "0" initialisé.
Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 75 mm	**RÉF.** 486300
Capacité 500 x 100 mm	**RÉF.** 486500

4. Pied à coulisse digital becs à pointes

Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 044623002
Capacité 500 x 150 mm	**RÉF.** 044626002



5. Pied à coulisse pour tambour de freins

"0" initialisé. Conversion mm pouces.

Capacité 20-300 x 60 mm	**RÉF.** 031428
Capacité 40-500 x 90 mm	**RÉF.** 061428





extra

à mémoire

1. Pied à coulisse pour disque de freins

Afficheur géant. "0" initialisé. Conversion mm pouces.
Fonction HOLD de maintien de mesure.
Capacité 0-50 mm x 50 mm. **RÉF.** 473060

BNM | 0,01 mm | SR44

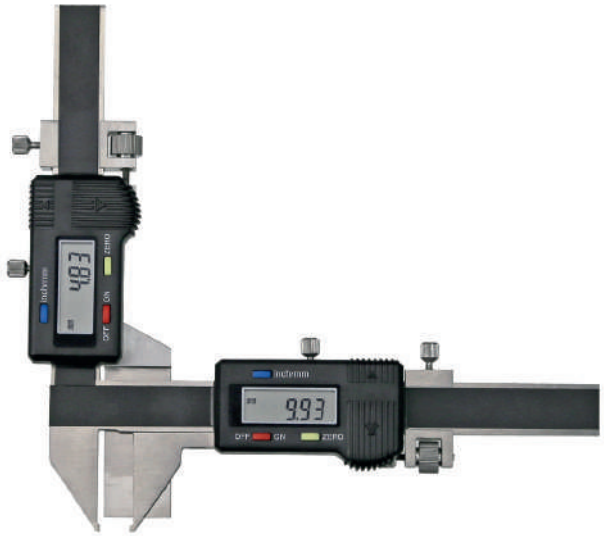


EXPERT

2. Pied à coulisse pour cannelure

Capacité 300 x 100 mm. Lecture 0,01 mm.
Pointes longueur 10 mm, Ø3 mm. "0" initialisé.
Conversion mm pouces. **RÉF.** 474300

BNM | 0,01 mm | SR44



3. Pied à coulisse à dents d'engrenage

Plage de mesure de M1 à M26. Lecture 0,01 mm.
Bec supérieur de 21 mm et bec 30,5 mm. **RÉF.** 20515

BNM | 0,01 mm | SR44

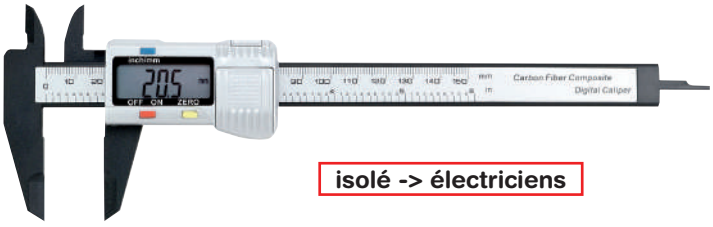


utilisation facile d'une main

4. Pied à coulisse digital de précision

Utilisation d'une main dans des endroits difficiles d'accès.
Mesure d'épaisseur et linéaire de 0 à 25 mm, résolution 0,01 mm.
Mesure absolue ou relative.
"0" initialisé. Conversion mm pouces. **RÉF.** 315241

BNM | 0,01 mm | SR44

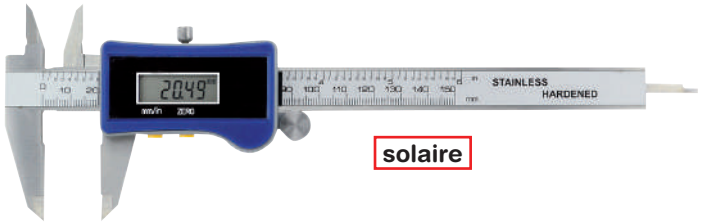


isolé -> électriciens

5. Pied à coulisse digital isolé

En fibre de carbone. Afficheur géant.
Livré sous blister.
Capacité 150 mm. Lecture 0,1 mm. **RÉF.** 40762

0,1 mm | SR44



solaire

6. Pied à coulisse digital solaire

Fonctionne avec capteur solaire et pile en secours.
"0" initialisé. Jauge plate standard.
Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 588150

BNM | 0,01 mm | SR44

1. Pied à coulisse touches couteaux biseautés

Capacité 18-200 x 75 mm. Pour mesure intérieure.
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces. **RÉF.** 473100



2. Pied à coulisse pour épaisseur de parois

Capacité 0-150 mm. Touche Ø4, L 30 mm.
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces. **RÉF.** 473200



3. Pied à coulisse à touches disque

Capacité 0-150 x 50 mm. Touches disque Ø16 mm.
Pour matériaux mous : mousse, éponge, liège, PE, ...
Mesure absolue et relative.
Conversion mm pouces. **RÉF.** 473300



4. Pied à coulisse pour rainures intérieures



Capacité 19-150 x 60 mm. Pour mesure intérieure. Touches Ø1,5 mm, longueur totale 17, longueur utile 6 mm. Mesure absolue et relative. Conversion mm pouces.

RÉF. 473400

5. Pied à coulisse avec filetages M2,5

Capacité 0-150 x 45 mm avec filetage de fixation M2,5 de chaque côté des becs. Permet une utilisation intérieure et extérieure avec toutes les touches de comparateur page 52. Mesure absolue et relative. Conversion mm pouces.
Livré avec un jeu de touches M2,5. **RÉF.** 473500



6. Pied à coulisse à becs large

Capacité 0-150 x 40 mm, largeur du bec 25 mm, hauteur partie large 27 mm. Conversion mm/inch,
mesure absolue et relative. **RÉF.** 476515





1. Jauge d'entraxe pour pied à coulisse

Avec 2 pointes à 60°. A monter sur pied à coulisse
de 100, 150 et 200 mm. Ø 9,5 mm, longueur 55 mm.
Vendu sans pied à coulisse. **RÉF.** 31476



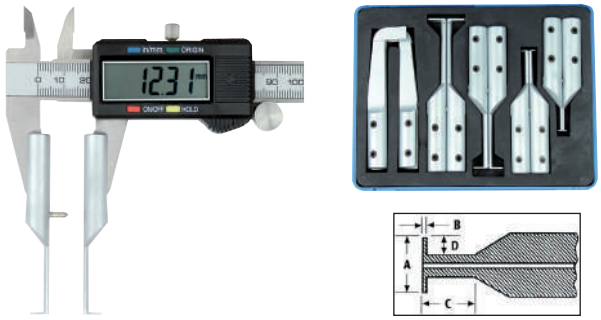
2. Jeu de touches pour pied à coulisse

Pour mesure de rainures, gorges... avec pied à coulisse de 100, 150 et 200 mm. Composition : 2 porte touches, 2 touches coniques, 2 touches sphériques, 2 touches cylindriques, 2 touches pointues.
Vendu sans pied à coulisse. **RÉF.** 31477



3. Jeu de touches pour pied à coulisse

4 jeux avec pas de 0,6 à 4 mm.
Vendu sans pied à coulisse.
Pour mesure de filetage intérieur **RÉF.** 31471
Pour mesure de filetage extérieur **RÉF.** 31472



4. Jeu de touches pour pied à coulisse

Pour mesurer rapidement des intérieurs et des extérieurs de diamètres.
Pour pieds à coulisse avec becs jusqu'à 3,5 mm d'épaisseur.
Mesures internes : 5 mm de plus que la capacité du pied à coulisse.
Jeu de 5 paires de touches comme ci-après.
Vendu sans pied à coulisse. **RÉF.** 31541

Jeu n°	A	B	C	D
1	5	0,4	10	1,3 mm
2	7,5	0,4	16	1,75 mm
3	15	0,65	25	5 mm
4	18	1	32	6,5 mm
5	extérieur	0,65	76	9,5 mm



5. Base de profondeur pour pied à coulisse

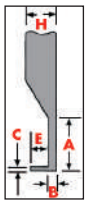
Base de profondeur pour mesure avec un pied à coulisse
de 100, 150 et 200 mm avec jauge de profondeur.
Dim. 80 x 15 mm.
Vendu sans pied à coulisse. **RÉF.** 31478

1. Pied à coulisse + 5 jeux de touches

EXPERT



tout en 1



Jeu n°	A	B	C	E	H
1	30	10	1	6,5	8 mm
2	40	10	Ø2	5	8 mm
3	70	12	Ø2	7	12 mm
4	70	12	Ø2	7	12 mm
5	10	4	Ø5		8 mm



Capacité 200 mm, résolution 0,01 mm.
Mesure absolue et relative.
"0" initialisé. Conversion mm pouces.
Livré avec 5 jeux de touches.

RÉF. 31480

2. Règle digitale horizontale

Avec sortie de données et sortie pour visualisateur de cotes 2 ou 3 axes. Lecture 0,01 mm.

Capacité 150 mm	**RÉF.** 112H150
Capacité 200 mm	**RÉF.** 112H200
Capacité 300 mm	**RÉF.** 112H300
Capacité 400 mm	**RÉF.** 112H400
Capacité 500 mm	**RÉF.** 112H500



3. Règle digitale verticale

Avec sortie de données et sortie pour visualisateur de cotes 2 ou 3 axes. Lecture 0,01 mm.

Capacité 150 mm	**RÉF.** 112V150
Capacité 200 mm	**RÉF.** 112V200
Capacité 300 mm	**RÉF.** 112V300
Capacité 400 mm	**RÉF.** 112V400
Capacité 500 mm	**RÉF.** 112V500



extra

4. Visualisateur de cotes

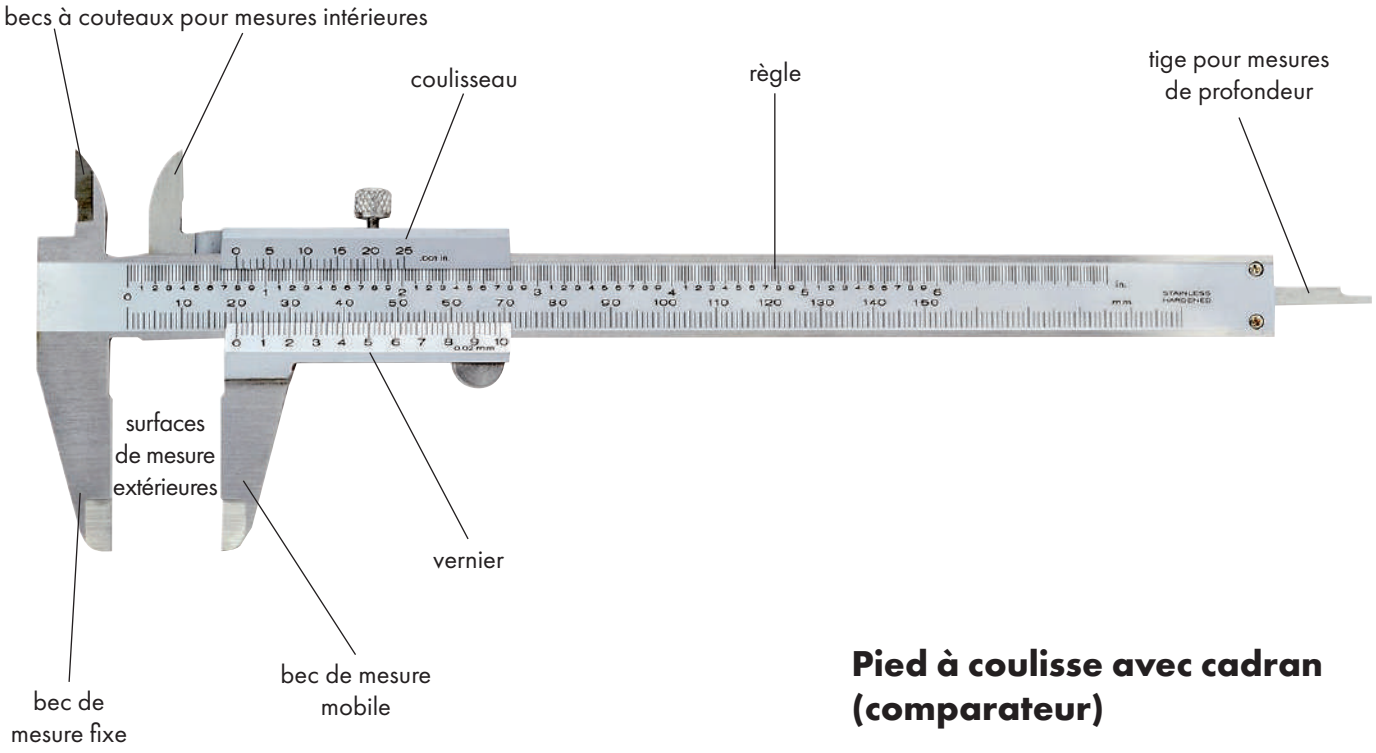
Visualisateur de cotes 2 ou 3 axes (X, Y, Z).
Pour application sur tour, fraiseuse, etc.
Pour règles horizontales et verticales ci-dessus.

Visualisateur 2 axes	**RÉF.** 112G402
Visualisateur 3 axes	**RÉF.** 112G403



A

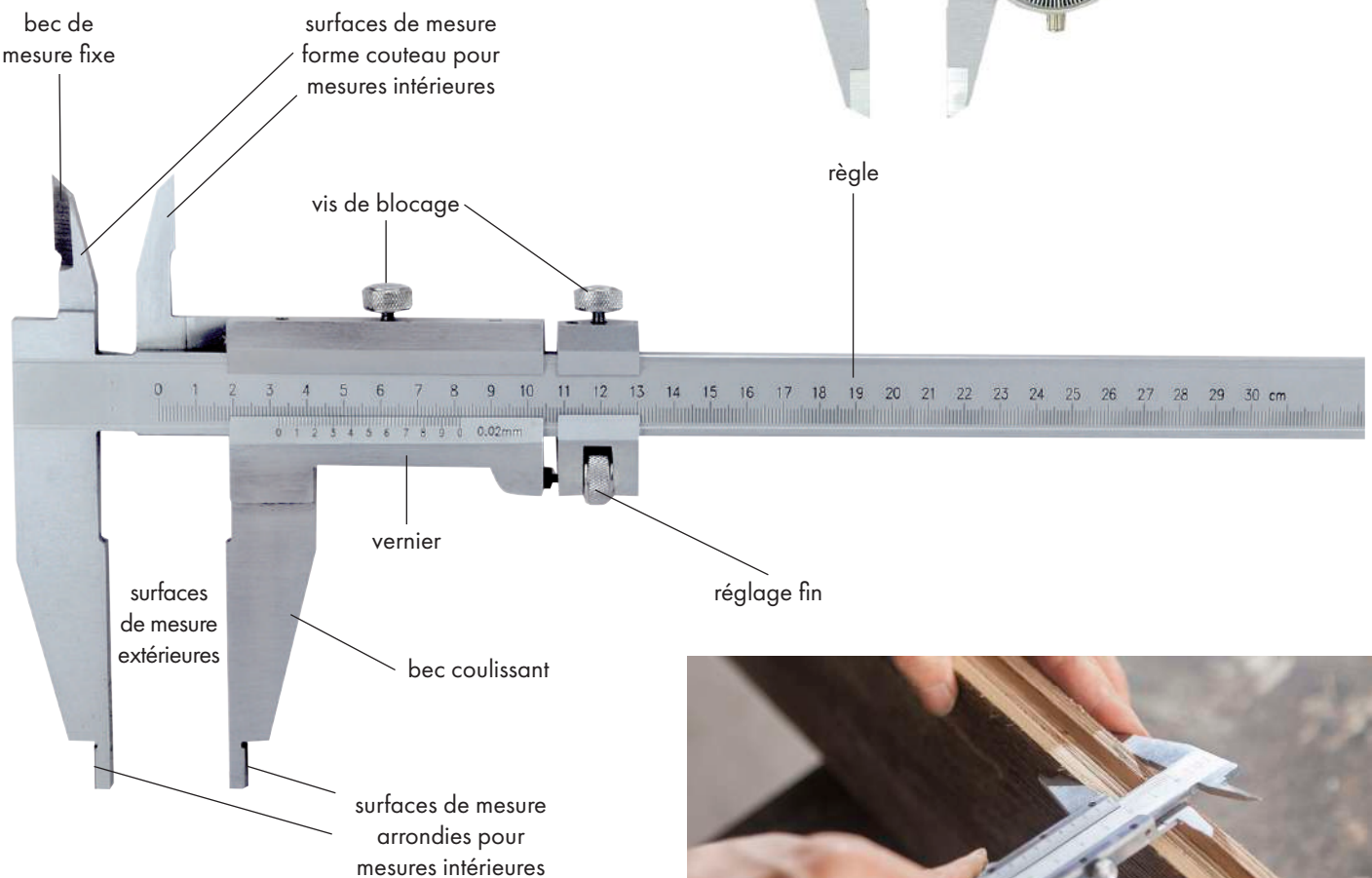
Pied à coulisse avec vernier



Pied à coulisse avec cadran (comparateur)



Pied à coulisse avec réglage fin

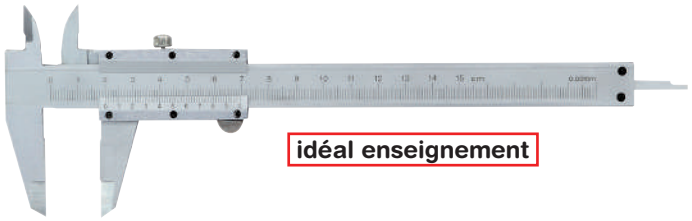


1. Pied à coulisse becs croisés

Avec jauge. Vernier vissé.

Capacité 150 x 40 mm, 1/50ème	**RÉF.** 15003
	par 20
	par 50
Capacité 150 x 40 mm, 1/20ème	**RÉF.** 18003
Capacité 200 x 45 mm, 1/50ème	**RÉF.** 15405S

0,02 mm | 0,05 mm



idéal enseignement

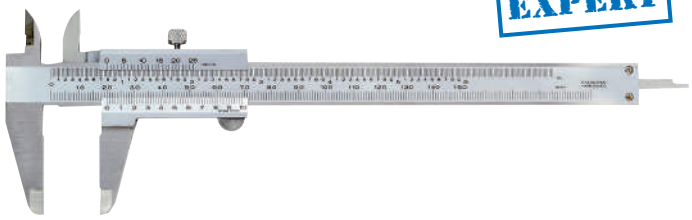
2. Pied à coulisse becs croisés "expert"

Vernier monobloc. Inox chromé mat. Avec jauge.
Lecture 1/50ème. Double gravures mm et inch.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 530150
Capacité 200 x 50 mm, réglage fin	**RÉF.** 530200
Capacité 300 x 65 mm, réglage fin	**RÉF.** 530300

BNM | 0,02 mm

EXPERT



3. Pied à coulisse



Vernier monobloc. Inox chromé mat.
Jauge standard. Gravure mm.
Fourni avec certificat
de conformité.

BNM | 0,02 mm | 0,05 mm

Lecture au 1/50ème

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** FK21150
Capacité 200 x 50 mm	**RÉF.** FK21200
Capacité 300 x 65 mm	**RÉF.** FK21300

Lecture au 1/20ème

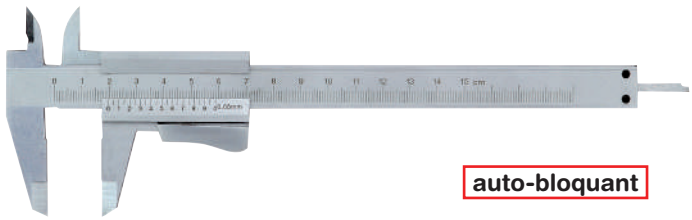
Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** FK30150
Capacité 200 x 50 mm	**RÉF.** FK30200
Capacité 300 x 65 mm	**RÉF.** FK30300

4. Pied à coulisse à blocage instantané

Vernier monobloc. Inox chromé mat.Avec jauge.

Capacité 150 x 40 mm, 1/20ème	**RÉF.** 1740
Capacité 150 x 40 mm, 1/50ème	**RÉF.** 1743
Capacité 200 x 45 mm, 1/50ème	**RÉF.** 1744

BNM | 0,02 mm | 0,05 mm



auto-bloquant

5. Pied à coulisse becs croisés + réglage fin

Vernier vissé. Chromé mat. 1/50ème.
Avec jauge et réglage fin.

Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 15405
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 25332

0,02 mm



A



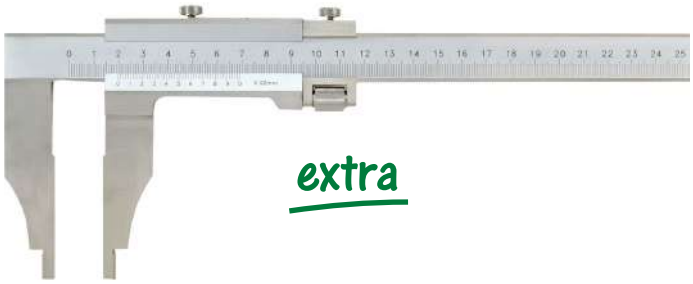
1. Pied à coulisse becs simples

Chromé mat. Vernier vissé. Réglage fin.
*coffret pour le transport, emballage et port en sus.

Capacité 300 x 80 mm 1/50ème	**RÉF.** 25310
Capacité 500 x 90 mm 1/50ème	**RÉF.** 15500
Capacité 1000 x 125 mm 1/50ème	**RÉF.** 041200*
Capacité 1000 x 150 mm 1/50ème	**RÉF.** 041230*
Capacité 1500 x 200 mm 1/50ème	**RÉF.** 041211*
Capacité 2000 x 200 mm 1/50ème	**RÉF.** 041202*

0,02 mm

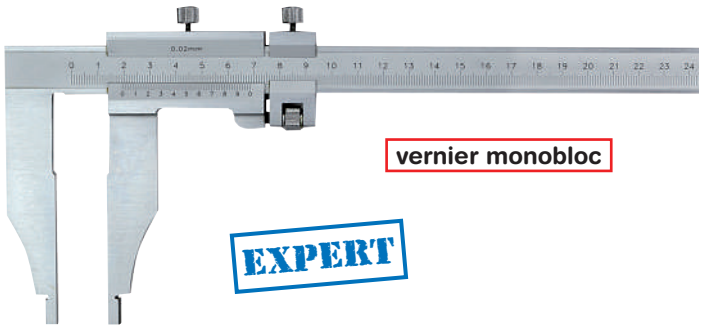
2. Pied à coulisse becs simples monobloc



Inox chromé mat. DIN862. **Vernier monobloc.** 1/50ème.
Réglage fin sauf réf. 051200.
*emballage et port en sus

BNM 0,02 mm

Capacité 200 x 60 mm, sans réglage fin	**RÉF.** 051200
Capacité 250 x 80 mm	**RÉF.** 051250
Capacité 300 x 100 mm	**RÉF.** 051300
Capacité 400 x 100 mm	**RÉF.** 051400
Capacité 500 x 125 mm	**RÉF.** 051512
Capacité 500 x 150 mm	**RÉF.** 051515
Capacité 500 x 200 mm	**RÉF.** 051520
Capacité 600 x 125 mm	**RÉF.** 051612
Capacité 600 x 150 mm	**RÉF.** 051615
Capacité 600 x 200 mm	**RÉF.** 051620
Capacité 800 x 150 mm	**RÉF.** 051715*
Capacité 800 x 200 mm	**RÉF.** 051750*
Capacité 1000 x 150 mm	**RÉF.** 051015*
Capacité 1000 x 200 mm	**RÉF.** 051020*
Capacité 1500 x 200 mm	**RÉF.** 051215*
Capacité 2000 x 200 mm	**RÉF.** 051220*



3. Pied à coulisse becs simples + réglage fin

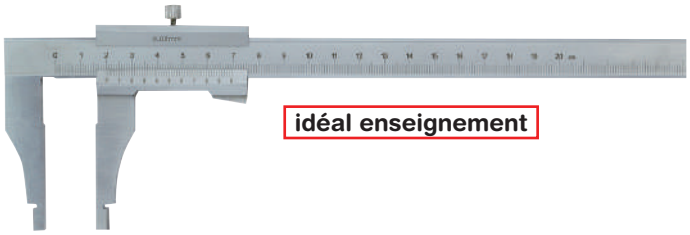
Becs simples. Haute qualité, DIN 862. Inox. Vernier monobloc.
Chromé mat. 1/50ème. *emballage et port en sus.

Capacité 200 x 60 mm	**RÉF.** 031118
Capacité 250 x 80 mm	**RÉF.** 031200
Capacité 300 x 100 mm	**RÉF.** 031201
Capacité 300 x 150 mm	**RÉF.** 031202
Capacité 400 x 100 mm	**RÉF.** 031203
Capacité 400 x 150 mm	**RÉF.** 031204
Capacité 400 x 200 mm	**RÉF.** 031244
Capacité 500 x 115 mm	**RÉF.** 031205
Capacité 500 x 150 mm	**RÉF.** 031206
Capacité 500 x 200 mm	**RÉF.** 031207
Capacité 500 x 250 mm	**RÉF.** 031208
Capacité 600 x 115 mm	**RÉF.** 031209
Capacité 600 x 150 mm	**RÉF.** 031210
Capacité 600 x 200 mm	**RÉF.** 031211
Capacité 600 x 250 mm	**RÉF.** 031212
Capacité 600 x 300 mm	**RÉF.** 031213
Capacité 800 x 150 mm	**RÉF.** 031214*
Capacité 800 x 200 mm	**RÉF.** 031215*
Capacité 800 x 300 mm	**RÉF.** 031216*
Capacité 1000 x 150 mm	**RÉF.** 031217*
Capacité 1000 x 200 mm	**RÉF.** 031218*
Capacité 1000 x 300 mm	**RÉF.** 031219*
Capacité 1000 x 500 mm	**RÉF.** 031220*
Capacité 1200 x 150 mm	**RÉF.** 031221*
Capacité 1500 x 150 mm	**RÉF.** 031230*
Capacité 1500 x 300 mm	**RÉF.** 031223*
Capacité 1500 x 500 mm	**RÉF.** 031224*
Capacité 2000 x 300 mm	**RÉF.** 031225*
Capacité 2000 x 500 mm	**RÉF.** 031234*
Capacité 2500 x 300 mm	**RÉF.** 031227*
Capacité 3000 x 300 mm	**RÉF.** 031229*

BNM 0,02 mm

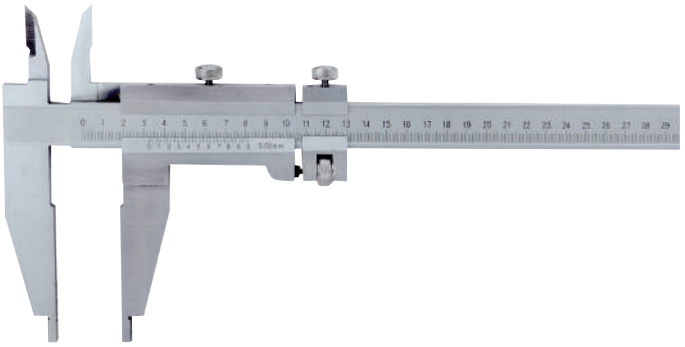
1. Pied à coulisse becs simples

Spécial enseignement. **Vernier monobloc.**
Inox chromé mat. Lecture 1/50ème.
Capacité 200 x 60 mm **RÉF.** 15002
par 20



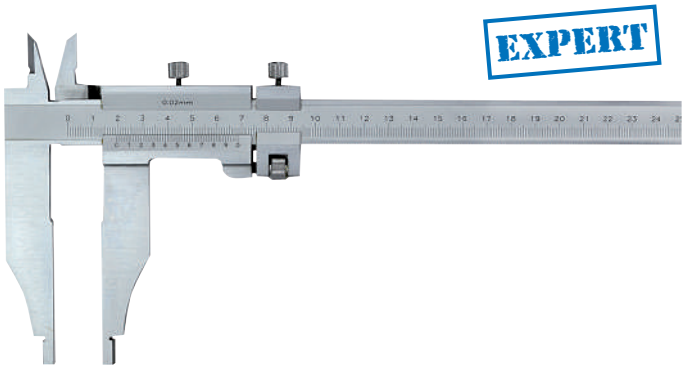
2. Pied à coulisse becs croisés

Vernier monobloc. Chromé mat. 1/50ème.
Capacité 300 x 90 mm **RÉF.** 25333



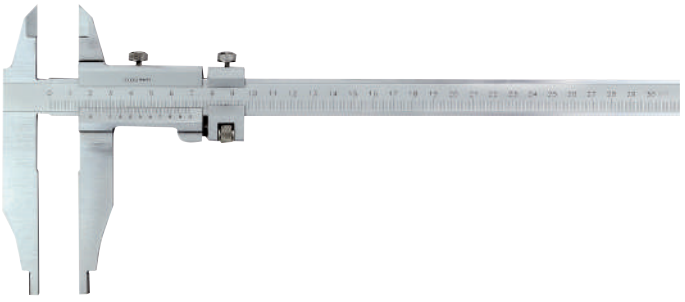
3. Pied à coulisse becs croisés haute qualité

Haute qualité, DIN 862. **Acier inox** chromé mat. 1/50ème.
Vernier monobloc.
Capacité 300 x 90 mm **RÉF.** 021182
Capacité 400 x 150 mm **RÉF.** 021183
Capacité 500 x 150 mm **RÉF.** 021184
Capacité 800 x 200 mm **RÉF.** 021186*
Capacité 1000 x 200 mm **RÉF.** 021187*



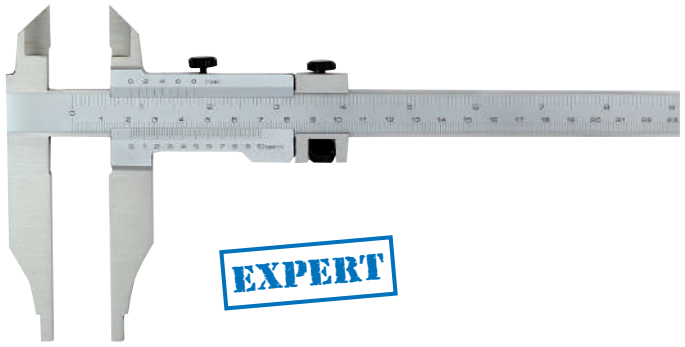
4. Pied à coulisse becs à pointe + réglage fin

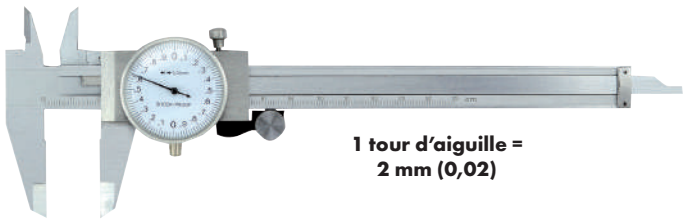
Chromé mat. 1/50ème.
Capacité 300 x 80 mm **RÉF.** 25330



5. Pied à coulisse becs à pointe haute qualité

Becs à pointes. Haute qualité. DIN 862. **Acier inox** chromé mat.
Vernier monobloc. 1/50ème. Autres dimensions N.C.
Capacité 200 x 60 mm **RÉF.** 011165
Capacité 250 x 80 mm **RÉF.** 011166
Capacité 300 x 90 mm **RÉF.** 011167
Capacité 400 x 150 mm **RÉF.** 011168
Capacité 500 x 150 mm **RÉF.** 011169





1. Pied à coulisse à cadran lecture 0,02

1 tour d'aiguille = 2 mm.

Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 15004
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 19010
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 17004

0,02 mm

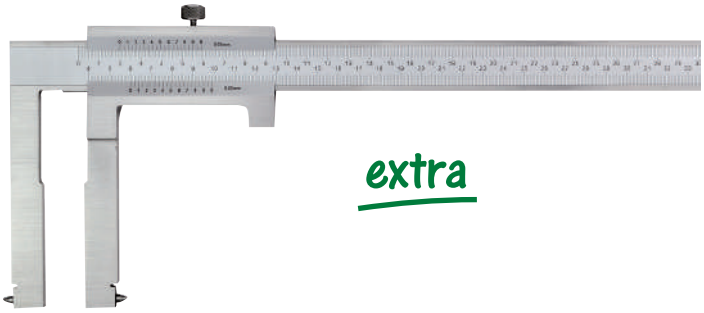
2. Pied à coulisse à cadran lecture 0,01

EXPERT



Capacité 150 x 40 mm	**RÉF.** 18008
Capacité 200 x 45 mm	**RÉF.** 19008
Capacité 300 x 60 mm	**RÉF.** 20008

BNM 0,01 mm



3. Pied à coulisse pour tambour de frein

Inox chromé mat. Lecture 1/20ème.

Capacité 300 x 90 mm	**RÉF.** 475301
Capacité 500 x 150 mm	**RÉF.** 475501
Capacité 600 x 150 mm	**RÉF.** 475601

BNM 0,05 mm

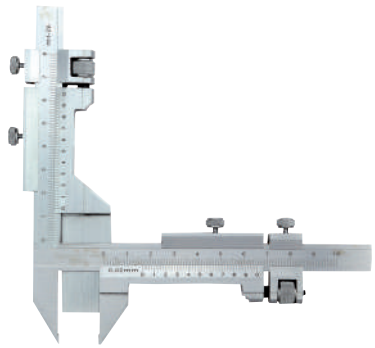


4. Pied à coulisse pour disque de frein

Inox chromé mat. Lecture 1/10ème.

Capacité 50 x 50 mm	**RÉF.** 472040
Capacité 50 x 80 mm	**RÉF.** 472050
Capacité 90 x 100 mm	**RÉF.** 472090

BNM 0,1 mm



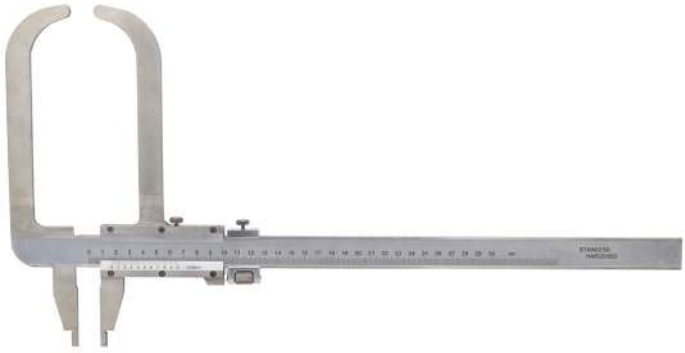
5. Pied à coulisse pour dents d'engrenage

Module 25 mm. 1/50ème.
Inox chromé mat. **RÉF.** 20514

BNM 0,02 mm

1. Pied à coulisse à boucle

Becs spécifiques pour ce pied à coulisse : becs du bas 60 mm, becs du haut 157,5 mm.
Capacité 300 mm. **RÉF.** 476530



2. Coffret de 4 instruments

4 pièces : 1 pied à coulisse 150 x 0,02 mm,
1 micromètre 0-25 x 0,01 mm,
1 équerre biseautée 100 x 70 mm,
1 réglet 150 mm. **RÉF.** 17820



3. Pied à coulisse pour gaucher

Vernier monobloc. Lecture 1/50ème.
Capacité 150 x 40 mm **RÉF.** 15007



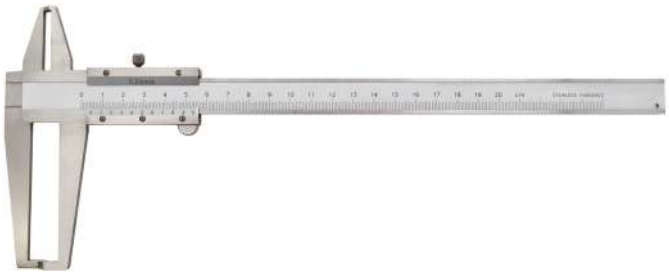
4. Pied à coulisse fond de gorge

Pour la mesure de rainures ou de gorges circlips.
Capacité 10-160 mm. Lecture 1/20ème.
Touche Ø0,9 x 3 mm, becs longueur 25 mm.
Inox chromé mat. Livré en pochette. **RÉF.** 476010



5. Pied à coulisse à rainure intérieure

Pied à coulisse à rainure intérieure,
capacité 200 mm. **RÉF.** 476200



6. Pied à coulisse acier nickelé

Lecture 0,1 mm. Avec jauge ronde.
Capacité 150 mm. **RÉF.** 40759



7. Pied à coulisse en laiton

Livré en pochette.
Capacité 0-80 mm. Lecture 1/10ème. **RÉF.** 128500



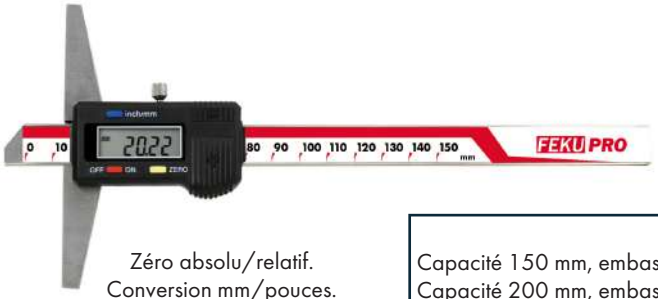


1. Jauge digitale

Conversion mm/pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** 465020
Capacité 300 mm, embase 100 mm **RÉF.** 465030

2. Jauge digitale



Zéro absolu/relatif.
Conversion mm/pouces.
Fournie avec certificat de conformité.

Capacité 150 mm, embase 100 mm **RÉF.** FK66015
Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** FK66020
Capacité 300 mm, embase 100 mm **RÉF.** FK66030
Capacité 500 mm, embase 120 mm **RÉF.** FK66050



3. Jauge digitale à pointe qualité eXpert

Zéro absolu/relatif. Conversion mm/pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** 471200
Capacité 300 mm, embase 100 mm **RÉF.** 471300
Capacité 500 mm, embase 150 mm **RÉF.** 471500

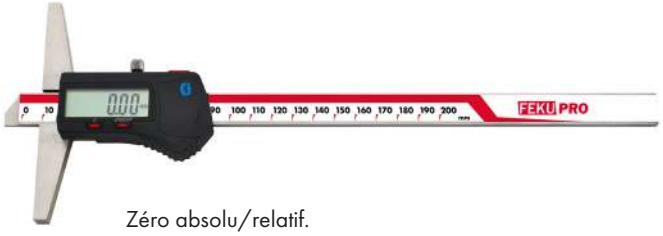


4. Jauge digitale IP67

Boîtier métal. Etanche IP67 : protégé contre les poussières et l'immersion dans l'eau. Afficheur géant. "0" initialisé.
Conversion mm pouces.

Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** 567520
Capacité 300 mm, embase 100 mm **RÉF.** 567530

5. Jauge digitale Bluetooth



Zéro absolu/relatif.
Conversion mm/pouces.
Connexion sans fil bluetooth.
Fournie avec certificat de conformité.

Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** FK69200
Capacité 300 mm, embase 100 mm **RÉF.** FK69300

1. Jauge digitale à crochet

Lecture au 0,01 mm.

Capacité 200 mm, embase 100 mm **RÉF.** 477200

Capacité 300 mm, embase 150 mm **RÉF.** 477300

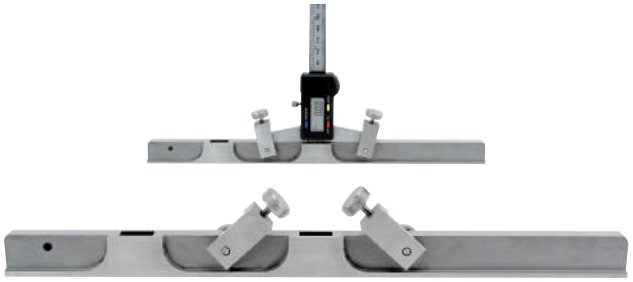


2. Base amovible pour jauge digitale

Pour jauges digitales.

Base de 200 mm, orifice 15 x 5 mm **RÉF.** 466220

Base de 300 mm, orifice 16 x 7 mm **RÉF.** 466230



EXPERT

3. Jauge digitale à crochets et base

Jauge haute qualité équipée de 2 petits crochets latéraux.

Lecture au 0,01 mm. Base de 160 mm.

Jauge digitale 350 mm à crochet **RÉF.** 479300

Semelle 300 mm optionnelle **RÉF.** 479330



extra

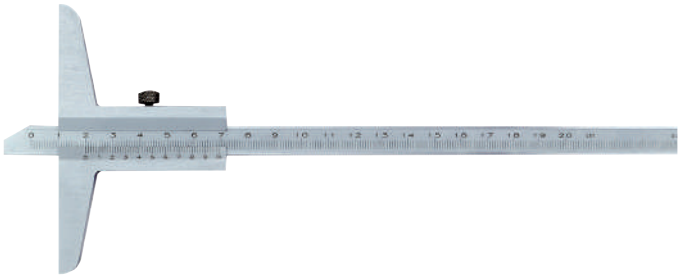
4. Jauge de profondeur de précision

Capacité 0-30 mm. Lecture 0,01 mm. Mesure absolue ou relative.

Touche fine Ø1,5 x 10 mm puis Ø3 x 20 mm.

Conversion mm/pouces. **RÉF.** 716298





1. Jauge de profondeur

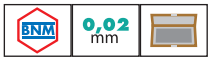
Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.

Acier trempé :

Capacité 200 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 15205
Capacité 300 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 15305
Capacité 500 mm, embase 150 mm	**RÉF.** 15505

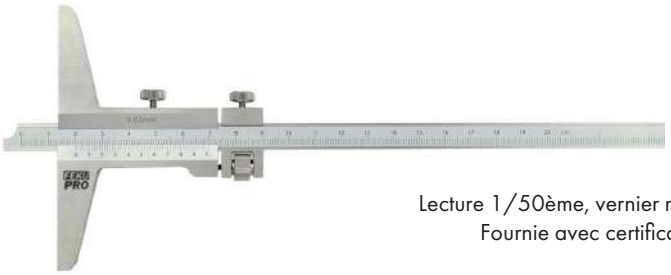
Acier inoxydable :

Capacité 200 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 15200
Capacité 300 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 15300
Capacité 500 mm, embase 150 mm	**RÉF.** 155500
Capacité 800 mm, embase 250 mm	**RÉF.** 155800*
Capacité 1000 mm, embase 250 mm	**RÉF.** 151000*

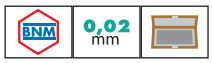


2.

Jauge de profondeur



Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.
Fournie avec certificat de conformité.



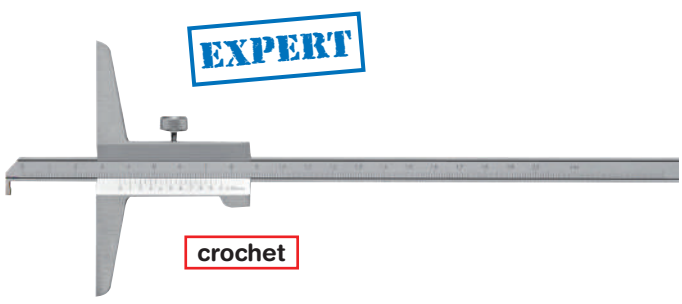
Capacité 200 mm, embase 100 mm	**RÉF.** FK51210
Capacité 300 mm, embase 100 mm	**RÉF.** FK51315



3. Jauge de profondeur à pointe

Lecture 1/50ème, vernier monobloc, acier inoxydable, pointe ronde de 6 mm de longueur, de diamètre 1,6 mm.

Capacité 200 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 157200
Capacité 300 mm, embase 150 mm	**RÉF.** 157300



4. Jauge de profondeur avec crochet

Lecture 1/50ème, vernier monobloc, chromé mat.

Capacité 150 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 155100
Capacité 200 mm, embase 100 mm	**RÉF.** 155102
Capacité 300 mm, embase 150 mm	**RÉF.** 155106
Capacité 500 mm, embase 150 mm	**RÉF.** 155110

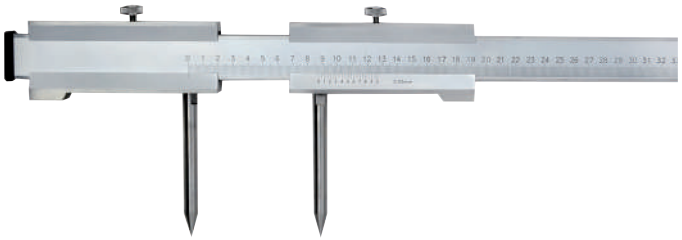


1. Compas à verge

Vernier 1/20ème. *emballage et port en sus.

Capacité 500 mm	**RÉF.** 90250
Capacité 1000 mm	**RÉF.** 90200*
Capacité 1500 mm	**RÉF.** 90215*
Capacité 2000 mm	**RÉF.** 90220*
2 pointes de rechange	**RÉF.** 90250P

0,05 mm



2. Jauge de profil de pneu

Capacité 0-30 mm.
Lecture 1/10ème. En laiton. **RÉF.** 120850

0,1 mm



3. Jauge de traçage pour bois

Jauge de traçage, capacité 0-120 mm. Précision 0,02mm avec réglage fin. Diamètre de la lame ronde : 12 mm,
axe de diamètre 8mm. **RÉF.** 17840



4. Jauge pour table de toupie

Jauge de hauteur et profondeur pour table de toupie. Livrée avec jauge de profondeur fine. Capacité : 0-80mm, résolution 0,01mm.
Mesure relative, conversion mm/pouce.

RÉF. 159050



EXPERT

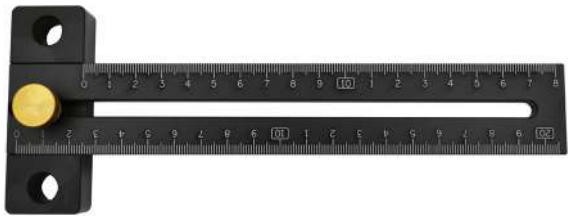


1. Jauge parallèle de traçage inox

Acier inoxydable.

Dimension 200 mm	**RÉF.** 10200
Dimension 250 mm	**RÉF.** 10250
Dimension 300 mm	**RÉF.** 10300

0,1 mm



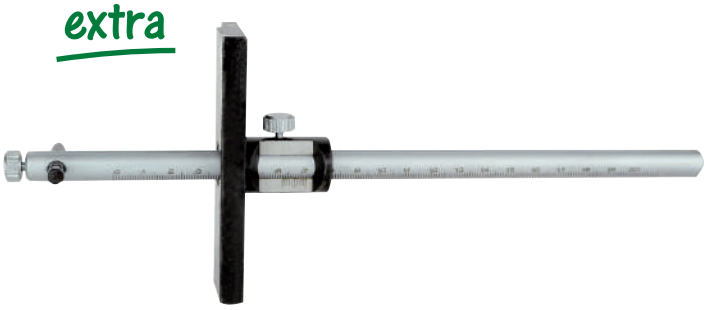
2. Jauge parallèle de traçage aluminium

Aluminium laqué noir.

Dimension 180 mm	**RÉF.** 11180
Dimension 280 mm	**RÉF.** 11280

0,1 mm

extra



3. Jauge parallèle de traçage ronde

Graduation en mm. Pointe de traçage trempée et interchangeable. Lecture 0,1 mm.

Capacité 200 mm	**RÉF.** 1023200
Capacité 300 mm	**RÉF.** 1023300
Capacité 400 mm	**RÉF.** 1023400
Pointe seule	**RÉF.** 1023P

0,1 mm



4. Règle à talon de traçage

Capacité 300 mm	**RÉF.** 18300
Capacité 500 mm	**RÉF.** 18500

0,1 mm



5. Vérificateur d'alésage digital

Livré en coffret avec comparateur digital course 12 mm. Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces. "0" flottant.

Capacité 18-35, profondeur 180 mm	**RÉF.**1520183
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	**RÉF.**1520355
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	**RÉF.**1520501

BNM | 0,01 mm

1. Vérificateur d'alésage

Lecture 0,01 mm. Livré en coffret avec comparateur.

Capacité 10-18, profondeur 100 mm	**RÉF.**15172-10
Capacité 18-35, profondeur 180 mm	**RÉF.**15172-18
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	**RÉF.**15172-35
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	**RÉF.**15172-160
Capacité 160-250, profondeur 380 mm	**RÉF.**15172-250
Capacité 250-380, profondeur 290 mm	**RÉF.**15172-400



2. Vérificateur d'alésage haute qualité

Lecture 0,01 mm. Livré en coffret avec comparateur.

Capacité 10-18, profondeur 100 mm	**RÉF.** 15176010
Capacité 18-35, profondeur 180 mm	**RÉF.** 15176018
Capacité 35-50, profondeur 190 mm	**RÉF.** 15176035
Capacité 50-160, profondeur 250 mm	**RÉF.** 15176050
Capacité 160-250, profondeur 300 mm	**RÉF.** 15176160



extra

3. Coffret de vérificateurs d'alésage



Capacité 35-160 mm,
profondeur190 & 250 mm.
Lecture 0,01 mm.
Livré en coffret avec comparateur.
Fourni avec certificat de conformité.

RÉF. FK76530



étanche IP54

EXPERT

1. Jeu de micromètres 3 touches digitaux

Mesure en fond de gorge. Lecture 1 µm, précision 5 µm. Afficheur LCD. Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Mesure absolue et incrémentale, conversion pouces/mm, preset, mémoire. Sortie RS232. Livré avec bague(s).

Capacité 6-12 mm
3 micromètres : 6-8, 8-10, 10-12 mm + bagues Ø6 & 8 &10 + rallonge 100 mm — **RÉF.** 733508

Capacité 12-20 mm
2 micromètres : 12-16, 16-20 mm + bague Ø16 + rallonge 150 mm — **RÉF.** 733509

Capacité 20-50 mm
4 micromètres : 20-25,25-30,30-40,40-50 + bagues Ø25&Ø40 + rallonge 150 mm — **RÉF.** 733510



EXPERT

étanche IP54



2. Micromètre 3 touches digital étanche

Mesure en fond de gorge. Lecture 1 µm, précision 5 µm. Afficheur LCD. Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Mesure absolue et incrémentale, conversion pouces/mm, preset, mémoire. Sortie RS232. Livré avec bague.

Capacité 6-8 mm	**RÉF.** 733101
Capacité 8-10 mm	**RÉF.** 733201
Capacité 10-12 mm	**RÉF.** 733301
Capacité 12-16 mm	**RÉF.** 733401
Capacité 16-20 mm	**RÉF.** 733501
Capacité 20-25 mm	**RÉF.** 733601
Capacité 25-30 mm	**RÉF.** 733701
Capacité 30-40 mm	**RÉF.** 733901
Capacité 40-50 mm	**RÉF.** 733011
Capacité 50-70 mm	**RÉF.** 733511
Capacité 70-100 mm	**RÉF.** 733512
Capacité 100-150 mm	**RÉF.** 733513
Capacité 150-250 mm	**RÉF.** 733514
Adaptateur Bluetooth pour Android	**RÉF.** 733530



3. Bague lisse

Bague lisse **type 196** DIN 2250 C - NF E 02-202.



Diamètre	RÉF.
6 mm	3601/196
8 mm	5601/196
10 mm	7601/196
12 mm	9601/196
16 mm	3701/196
19 mm	6701/196
20 mm	7701/196
25 mm	2801/196
30 mm	6801/196
40 mm	4901/196
50 mm	1011/196
55 mm	2011/196
60 mm	5011/196
62 mm	6011/196
75 mm	1111/196
87 mm	5113/196
100 mm	1211/196
125 mm	6211/196
150 mm	1311/196
175 mm	6311/196
225 mm	3412/196
275 mm	8412/196

Extrait de notre programme complet de bagues lisses de la page 50

1. Jeu de micromètres 3 touches Holetrimic®

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 1 µm, tambour Ø19 mm; à partir de 12 mm lecture 5 µm, tambour Ø23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré avec bague(s) d'étalonnage et clefs de réglage.

Capacité 3,5-6,5 mm
4 micromètres : 3,5-4, 4-4,5, 4,5-5,5, 5,5-6,5 mm + bagues Ø4, Ø5,5 mm — **RÉF.** 7030900

Capacité 6-12 mm
3 micromètres : 6-8, 8-10, 10-12 mm + bagues Ø6 & 8 & 10 + rallonge 100 mm — **RÉF.** 7040901

Capacité 12-20 mm
2 micromètres : 12-16, 16-20 mm + bague Ø16 + rallonge 150 mm — **RÉF.** 7040902

Capacité 20-50 mm
4 micromètres : 20-25, 25-30, 30-40, 40-50 mm + bagues Ø25&40 + ral.150 mm — **RÉF.** 7040903

Capacité 50-100 mm
4 micromètres : 50-63, 62-75, 75-88, 87-100 mm + bagues Ø62&87 + ral.150 mm — **RÉF.** 7040904

Capacité 100-200 mm
4 micromètres : 100-125, 125-150, 150-175, 175-200 mm + bagues Ø125&175 — **RÉF.** 7040905





fond de gorge

2. Micromètre 3 touches fond de gorge

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 1 µm, tambour Ø19 mm; à partir de 12 mm lecture 5 µm, tambour Ø23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré sans bague.

Capacité 3,5-4 mm		**RÉF.** 7030001
Capacité 4-4,5 mm		**RÉF.** 7030002
Capacité 4,5-5,5 mm	**lecture au**	**RÉF.** 7030003
Capacité 5,5-6,5 mm	**0,001 mm**	**RÉF.** 7030004
Capacité 6-8 mm		**RÉF.** 7030101
Capacité 8-10 mm		**RÉF.** 7030102
Capacité 10-12 mm		**RÉF.** 7030103
Capacité 12-16 mm		**RÉF.** 7030104
Capacité 16-20 mm		**RÉF.** 7030105
Capacité 20-25 mm		**RÉF.** 7030106
Capacité 25-30 mm		**RÉF.** 7030107
Capacité 30-40 mm	**lecture au**	**RÉF.** 7030109
Capacité 40-50 mm	**0,005 mm**	**RÉF.** 7030110
Capacité 50-63 mm		**RÉF.** 7030112
Capacité 62-75 mm		**RÉF.** 7030113
Capacité 75-88 mm		**RÉF.** 7030115
Capacité 87-100 mm		**RÉF.** 7030116





fond de gorge

3. Micromètre 3 touches grande capacité

Mesure en fond de gorge. Tambour gradué chromé mat. Pas de vis 0,5 mm. Lecture 5 µm, tambourØ23 mm. Surfaces de mesure en carbure, avec friction. Livré avec une rallonge de 150 mm.

Capacité 100-125 mm	**RÉF.** 7040117
Capacité 125-150 mm	**RÉF.** 7040118
Capacité 150-175 mm	**RÉF.** 7040119
Capacité 175-200 mm	**RÉF.** 7040120
Capacité 200-225 mm	**RÉF.** 7040121
Capacité 225-250 mm	**RÉF.** 7040122
Capacité 250-275 mm	**RÉF.** 7040123
Capacité 275-300 mm	**RÉF.** 7040124





fond de gorge

Voir bagues lisses page 50



1. Micromètre d'intérieur à rallonges

Lecture 1/100ème de mm. Touches carbure.
Avec dispositif de réglage butée + clés.

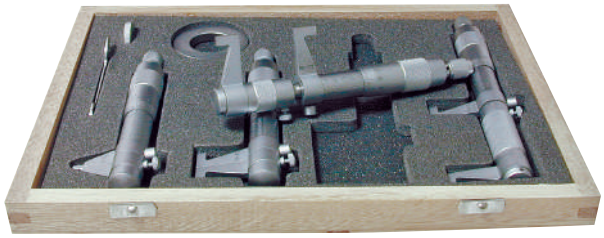
Capacité 50-75 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 106352
Capacité 50-100 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 206352
Capacité 50-150 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 306352
Capacité 50-250 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 406352
Capacité 50-400 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 506352
Capacité 50-600 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 606352
Capacité 50-800 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 706352
Capacité 50-1075 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 806352
Capacité 50-1575 mm, Ø16 mm	**RÉF.** 906352
Capacité 150-2100 mm, Ø23 mm	**RÉF.** 100352



2. Micromètre d'intérieur

Lecture 1/100ème.

Capacité 5-30 mm + bague Ø5 mm	**RÉF.** 15530
Capacité 25-50 mm + bague Ø25 mm	**RÉF.** 12550



3. Coffret de micromètres d'intérieur

4 micromètres, capacité 5 à 100 mm : 5-30, 25-50, 50-75 & 75-100 mm. Lecture 1/100ème.

Bagues Ø5 & 25 mm	**RÉF.** 15510

Nouvelle fabrication

extra



4. Micromètre de profondeur

Lecture 0,01 mm, pont de mesure 100 mm.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 104352
Capacité 0-50 mm	**RÉF.** 204352
Capacité 0-75 mm	**RÉF.** 304352
Capacité 0-100 mm	**RÉF.** 404352
Capacité 0-150 mm	**RÉF.** 504352
Capacité 0-200 mm	**RÉF.** 604352
Capacité 0-250 mm	**RÉF.** 704352

5. Micromètre de profondeur digital IP65

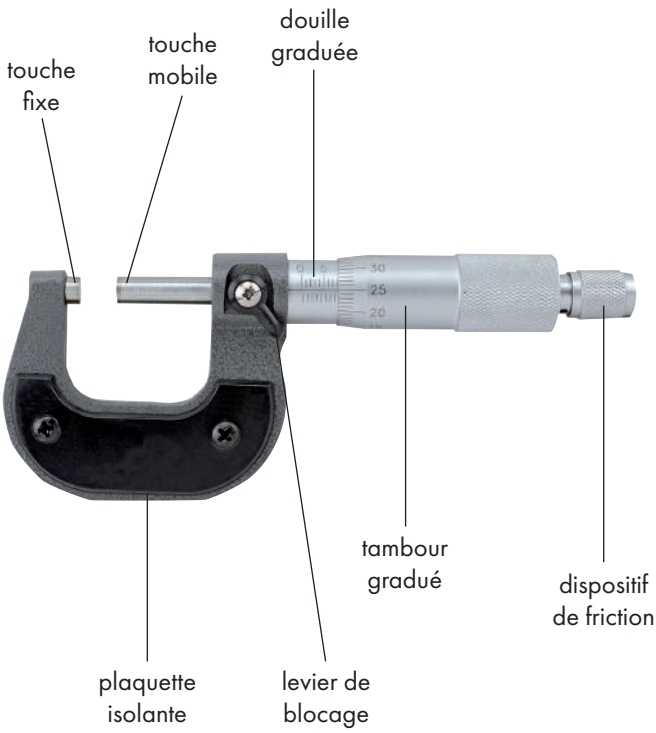


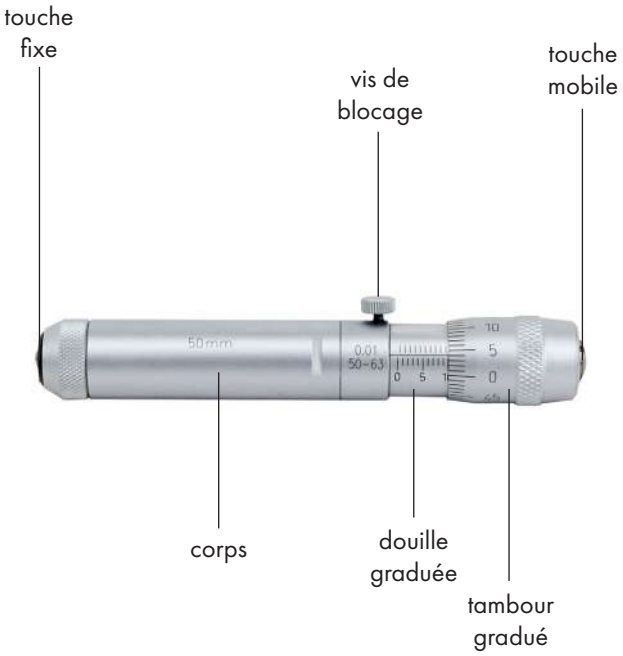
Capacité 100 mm, pont de mesure 100 mm.
Lecture au 0,01 mm.
Finition chromé.

RÉF. 404656



Informations techniques sur les micromètres









1. Micromètre mécanique

Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage à partir de 25-50 mm.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 15600
Capacité 25-50 mm	**RÉF.** 15625
Capacité 50-75 mm	**RÉF.** 15650
Capacité 75-100 mm	**RÉF.** 15750
Capacité 100-125 mm	**RÉF.** 15800
Capacité 125-150 mm	**RÉF.** 15825
Capacité 150-175 mm	**RÉF.** 15850
Capacité 175-200 mm	**RÉF.** 15900



2. Coffret de micromètres

Lecture 1/100ème de mm. Coffret vertical.
Livré avec étalons de réglage.

Coffret de 4 micromètres 0 à 100 mm	**RÉF.** 14900
Coffret de 6 micromètres 0 à 150 mm	**RÉF.** 14901



3. Micromètre pour gaucher

Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 174025

4. Micromètre mécanique qualité expert

EXPERT



Lecture 1/100ème de mm.
Touches carbure.
Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage à partir de 25-50 mm.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 173025
Capacité 25-50 mm	**RÉF.** 173050
Capacité 50-75 mm	**RÉF.** 173075
Capacité 75-100 mm	**RÉF.** 173100
Capacité 100-125 mm	**RÉF.** 173125
Capacité 125-150 mm	**RÉF.** 173150
Capacité 150-175 mm	**RÉF.** 173175
Capacité 175-200 mm	**RÉF.** 173200

EXPERT



5. Coffret de micromètre qualité expert

Lecture 1/100ème de mm. Touches carbure. Verrou de blocage. Livré avec étalons de réglage et clé.

Capacité 0-100 mm, 4 micromètres	**RÉF.** 173201
Capacité 0-150 mm, 6 micromètres	**RÉF.** 173202

1. Micromètre mécanique



Lecture au 1/100ème de mm.
Touches carbure. Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage, en coffret.
Fourni avec certificat de conformité.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** FK73025
Jeu de 4 micromètres, capacité 0-100 mm	**RÉF.** FK73201

2. Micromètre mécanique

Nouvelle fabrication



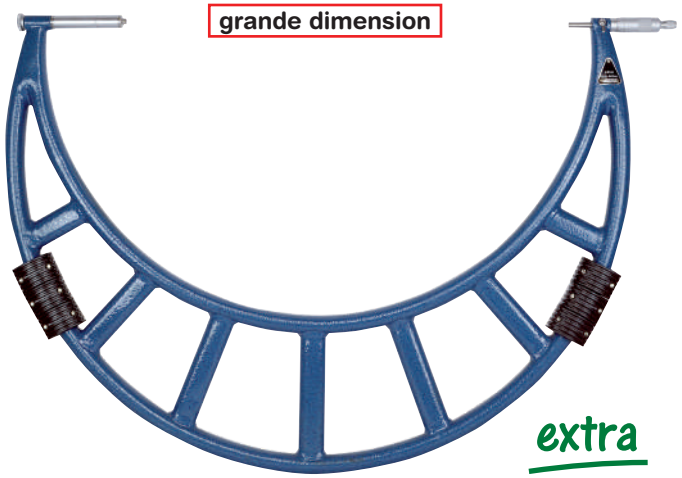
extra

Lecture au 1/100ème de mm. Touches carbure.
Berceau acier avec isolant. Verrou de blocage.
Livré avec étalon de réglage.

Capacité 200-225 mm	**RÉF.** 20225
Capacité 225-250 mm	**RÉF.** 20250
Capacité 250-275 mm	**RÉF.** 20275
Capacité 275-300 mm	**RÉF.** 20300

3. Micromètre grande dimension

grande dimension



extra

Précision lecture 1/100ème de mm. Touches carbure. Verrou de blocage.
Course 100 mm en 4 plages de 25 mm. Fourni avec 2 jauges d'étalonnage. Berceau en acier tubulaire avec isolants.
Coffret de transport compris. **port en sus.*

Capacité 300-400 mm	**RÉF.** 20400
Capacité 400-500 mm	**RÉF.** 20500
Capacité 500-600 mm, coffret pour	**RÉF.** 20600
Capacité 600-700 mm, le transport	**RÉF.** 20700
Capacité 700-800 mm, coffret pour	**RÉF.** 20800*
Capacité 800-900 mm, le transport	**RÉF.** 20900*
Capacité 900-1000 mm, coffret pour	**RÉF.** 20000*
Capacité 1000-1200 mm, le transport	**RÉF.** 20120*
Capacité 1200-1400 mm, coffret pour	**RÉF.** 20140*
Capacité 1400-1600 mm, le transport	**RÉF.** 20160*
Capacité 1600-1800 mm, coffret pour	**RÉF.** 20180*
Capacité 1800-2000 mm, le transport	**RÉF.** 20200*

4. Micromètre de filetage



Lecture 0,01 mm. Avec touches de mesure au pas métrique ISO. Livré avec pige de réglage ISO 60° à partir de 25-50 mm.
Jeux : M0,4-0,5/M0,6-0,9/M1-1,75/ M2-3/M3-5,5/M5,5-7.
Autres capacités, touches whitworth 55° sur demande.

Capacité 0-25 mm, 5 jeux M0,4 à M5,5	**RÉF.** 762445
Capacité 25-50 mm, 5 jeux M0,6 à M7	**RÉF.** 862445
Capacité 50-75 mm, 4 jeux M1 à M7	**RÉF.** 062445
Capacité 75-100 mm, 4 jeux M1 à M7	**RÉF.** 162445



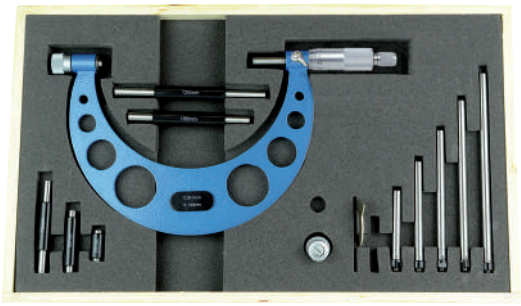
1. Micromètre mécanique à rallonges

Lecture 0,01 mm.
Livré en coffret avec étalons de réglage.

Capacité 0-100 mm	**RÉF.** 05033000
Capacité 100-200 mm	**RÉF.** 05033100
Capacité 200-300 mm	**RÉF.** 05033200

BNM | 0,01 mm

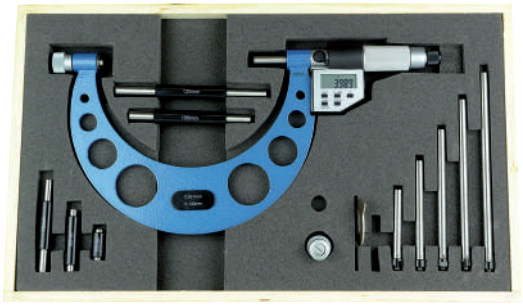
2. Micromètre mécanique grande capacité



Lecture 0,01 mm.
Livré en coffret avec étalons de réglage.

Capacité 0-150 mm	**RÉF.** 05033150
Capacité 150-300 mm	**RÉF.** 05033300

BNM | 0,01 mm

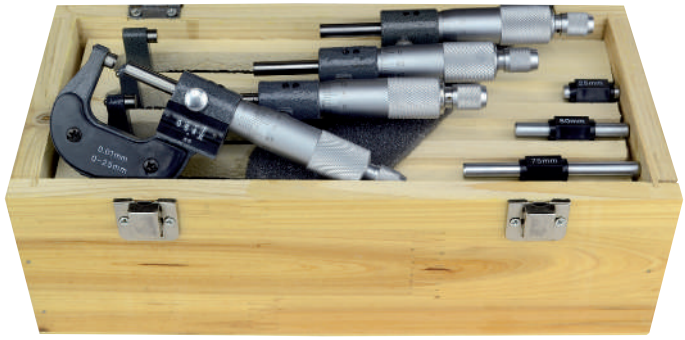


3. Micromètre digital grande capacité

6 touches carbure interchangeables. Lecture 0,001 mm. Affichage LCD. Mise en mémoire. Mise à zéro, preset.Mesure absolue/relative. Tolérances mini/maxi. Livré avec étalons de réglage.

Capacité 0-150 mm	**RÉF.** 506298
Capacité 150-300 mm	**RÉF.** 606298

BNM | 0,001 mm | SR44



4. Coffret de micromètres à compteur

4 micromètres, capacité 0-100 mm.
Lecture 0,01 mm.
Touches carbure. **RÉF.** 17000

0,01 mm



5. Micromètre à compteur

Lecture 0,01 mm. Touches carbure.

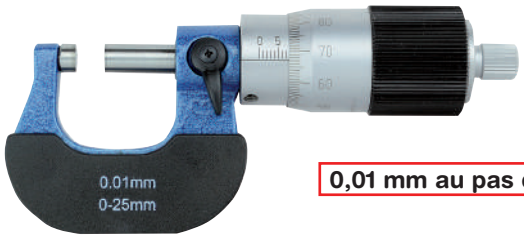
Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 17250
Capacité 25-50 mm	**RÉF.** 17500
Capacité 50-75 mm	**RÉF.** 17750
Capacité 75-100 mm	**RÉF.** 17100

0,01 mm

1. Micromètre 1 tour par millimètre

Pas de la vis 1 mm. Lecture 0,01 mm directe sur le tambour sans erreur des demi-millimètres. Touches carbure. Touches carbure Ø8 mm. Tambour Ø30 mm. Chromé mat.

Capacité 0-25 mm **RÉF.** 520035
Capacité 25-50 mm **RÉF.** 050035



0,01 mm au pas de 1

2. Micromètre à touches fines

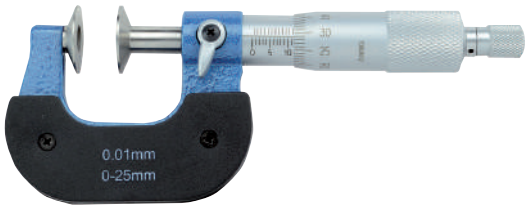
Touches diamètre 2 mm, longueur 5 mm.
Capacité 0/25 mm.
Lecture 0,01 mm. **RÉF.** 526915



3. Micromètre d'engrenage

Lecture 0,01 mm. Disque Ø20 mm. Chromé mat.

Capacité 0-25 mm **RÉF.** 0520025
Capacité 25-50 mm **RÉF.** 0520050
Capacité 50-75 mm **RÉF.** 0520075
Capacité 75-100 mm **RÉF.** 0520100



4. Micromètre pour arbres cannelés

Pointes 60°. Lecture 0,01 mm.
Capacité 0-25 mm. **RÉF.** 520915



5. Micromètre à disque gradué

Disque 100 divisions. Lecture 0,1 mm.

Capacité 0-10 mm, profondeur 35 mm **RÉF.** 010
Capacité 0-15 mm, profondeur 50 mm **RÉF.** 015
Capacité 0-15 mm, profondeur 100 mm **RÉF.** 016
Capacité 0-25 mm, profondeur 50 mm **RÉF.** 025
Capacité 0-25 mm, profondeur 100 mm **RÉF.** 026





1. Micromètre 3 points

Pour mesurer les diamètres de fraise 3 dents. Capacité 5-20 mm
Lecture au 0,01 mm. Pour autre dimensions de fraise ou 5 dents nous consulter.

RÉF. 527520



2. Micromètre avec touches

Micromètre de capacité 0-25mm. Lecture au 0,01mm. Broche non rotative. Livré avec 7 jeux de touches interchangeables : touches plates, touches couteau, touches pointe, touches ronde, touches fines, touches plateau, touches normales.

RÉF. 521925



3. Jeu de touches pour micromètre

Pour micromètres de 25 à 300 mm avec touches Ø6,5 mm.
Se monte sur la touche existante.
Composition : 1 plate, 1 couteau, 1 couteau fin,1 super-fine, 1 sphérique, 1 plateau, 1 comparateur.
Vendu sans micromètre. **RÉF.** 834122



4. Piges pour micromètre

Piges de réglage pour micromètres extérieurs.
25 mm, pour micromètre de 25-50 mm **RÉF.** 177025
50 mm, pour micromètre de 50-75 mm **RÉF.** 177050
75 mm, pour micromètre de 75-100 mm **RÉF.** 177075
Autres dimensions sur demande



5. Support de micromètre

Pour micromètres de 0 à 200 mm.

RÉF. 82770

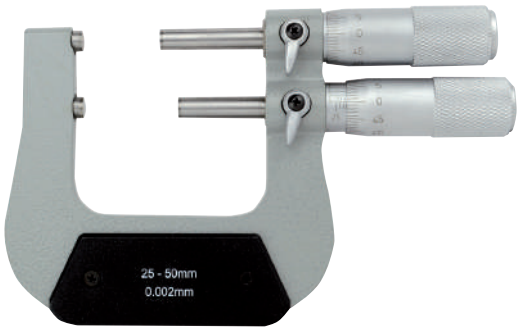


6. Butée micrométrique

Capacité 0-25 mm. Lecture 0,01 mm.
Diamètre de fixation 12 x 15 mm. **RÉF.** 250445

1. Micromètre entre et n'entre pas

En réglant les limites mini et maxi, ce micromètre peut servir comme un gabarit ou une jauge entre et n'entre pas.
Lecture 0,002 mm. Touches carbure.
Capacité 0-25 mm **RÉF.** 520235
Capacité 25-50 mm **RÉF.** 050235



2. Micromètre de parois de tube



Lecture 0,01 mm.
Capacité 0-25 mm, profondeur 30 mm

RÉF. 520945

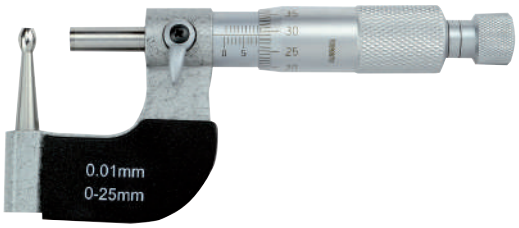
3. Micromètre de parois de tube

Lecture 0,01 mm.
Capacité 0-25 mm, profondeur 150 mm **RÉF.** 620945



4. Micromètre d'épaisseur de tube

Enclume arrondie pour mesurer des épaisseurs de tube ou des pièces curvilignes. Lecture 0,01 mm.
Capacité 0-25 mm **RÉF.** 21055



5. Micromètre pour rainures & gorges

Lecture 0,01 mm. Touches planes 5 x 0,75 mm.
Capacité 0-25 mm **RÉF.** 521225
Capacité 25-50 mm **RÉF.** 510225



extra



1. Micromètre digital

Touches carbure. Affichage LCD. Inversion mm/pouces. Mise à zéro, preset. Lecture 0,001 mm. Mesure absolue & relative.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 106298
Capacité 25-50 mm	**RÉF.** 206298
Capacité 50-75 mm	**RÉF.** 306298
Capacité 75-100 mm	**RÉF.** 406298

BNM | 0,001 mm | SR44

EXPERT



étanche IP65

2. Micromètre digital étanche IP65

Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau. Touches carbure. Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces. Lecture 0,001 mm.

Capacité 0-25 mm	**RÉF.** 106311
Capacité 25-50 mm	**RÉF.** 206311
Capacité 50-75 mm	**RÉF.** 306311
Capacité 75-100 mm	**RÉF.** 406311

BNM | IP65 | 0,001 mm | SR44

3. Micromètre digital Bluetooth



Micromètre digital avec transfert de données par Bluetooth. Touches carbure. Affichage LCD. Inversion mm/pouces. Mise à zéro. Capacité 0-25 mm. Lecture 0,001 mm. Fourni avec le certificat de conformité.

BNM | Bluetooth | 0,001 mm | SR44

RÉF. FK73125

déplacement rapide



étanche IP65

4. Micromètre IP65 à déplacement rapide

Mesure rapide grâce au déplacement linéaire. Incluse 1 touche amovible à bille, retour assisté. Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau.Mesure absolue/relative. "0" initialisé. Inversion mm/pouces. Capacité 0-25 mm.

Lecture 0,001 mm. **RÉF.** 106495

BNM | IP65 | 0,001 mm | SR44



étanche IP54

5. Micromètre digital touches fines IP54

Protection IP54 : protégé contre les projections d'eau, d'huile et la poussière. Touches carbure, diamètre 2 mm, longueur 5 mm. Capacité 0-25 mm. Lecture 0,001 mm.

Inversion mm/pouces. **RÉF.** 526298

BNM | IP54 | 0,001 mm | SR44

1. Jeu de 4 micromètres digitaux en coffret

4 micromètres, capacité 0-100 mm. Touches carbure. Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative.
Inversion mm/pouces. Lecture 0,001 mm. **RÉF.** 706298



2. Micromètre digital de filetage

Lecture 0,001 mm. Avec touches de mesure au pas métrique ISO. Livré avec pige de réglage ISO 60° à partir de 25-50 mm. Jeux : M0,4-0,5/M0,6-0,9/M1-1,75/M2-3/M3-5,5/M5,5-7. Protection IP65 :protégé contre les poussières et les projections d'eau. Touches carbure.
Afficheur géant 12 mm. Mesure absolue/relative.
Inversion mm/pouces.
Capacité 0-25 mm, 5 jeux M0,4 à M5,5 **RÉF.** 526300
Capacité 25-50 mm, 5 jeux M0,6 à M5,5 **RÉF.** 526301

EXPERT



étanche IP65

3. Micromètre digital touches couteau



Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm.
Afficheur géant 12 mm. Touches couteau 6 x 0,75 mm.
Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces.

RÉF. 526400

4. Micromètre digital à écran déporté

Afficheur géant déporté 12 mm. Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm.
Protection IP65 : protégé contre les poussières et les projections d'eau.
Mesure absolue/relative. Touches carbure.
Inversion mm/pouces. **RÉF.** 526500



étanche IP65

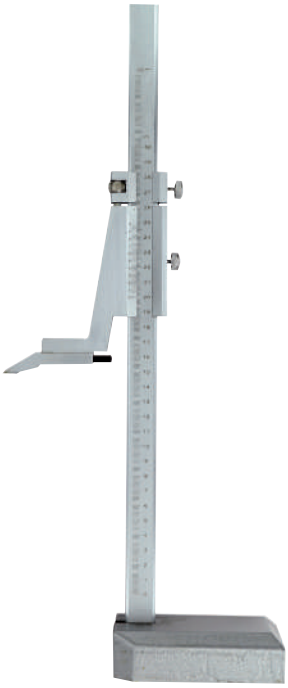
5. Butée micrométrique digitale

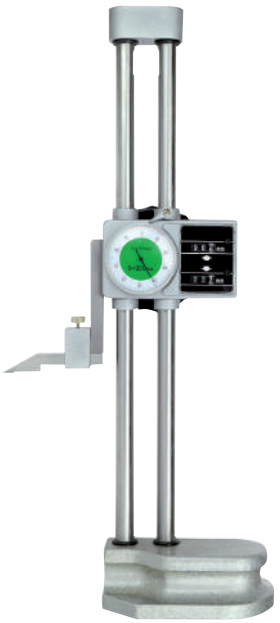
Lecture 0,001 mm. Capacité 0-25 mm. Diamètre de fixation 12 x 15 mm.
Mesure absolue/relative. Maintien de la mesure.
Inversion mm/pouces. **RÉF.** 520006

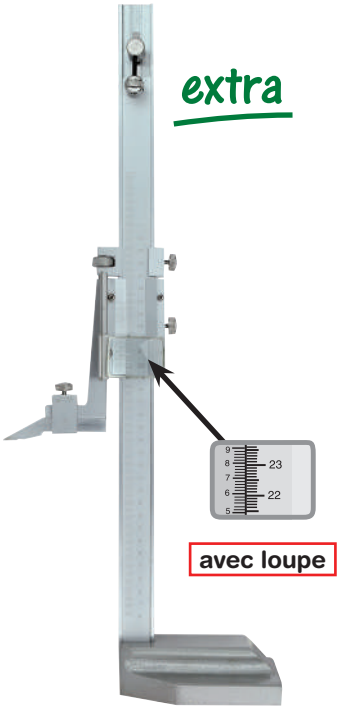


extra

B







1. Trusquin mécanique

Pointe carbure. Lecture 1/50ème.
*emballage et port en sus.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 16630
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP30
Capacité 500 mm	**RÉF.** 16650
Pointe de rechange pour 500 mm	**RÉF.** ERP20
Capacité 1000 mm	**RÉF.** 16610*
Pointe de rechange pour 1000 mm	**RÉF.** ERP100

0,02 mm

2. Trusquin mécanique avec loupe

Pointe carbure. Lecture 1/50ème.
Avec loupe et point "0" réglable.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 16635
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP35
Capacité 600 mm	**RÉF.** 16660
Pointe de rechange pour 600 mm	**RÉF.** ERP66

0,02 mm

3. Trusquin à cadran et compteur

Lecture 0,01 mm sur le cadran et du mm sur le compteur.
Avec roue d'entraînement à l'arrière.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 17630
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP63

BNM 0,01 mm

4. Trusquin mécanique FEKU PRO



Capacité 300 mm. Livré avec pointe carbure. Lecture au 1/50ème. Régalge fin. Fourni avec certificat de conformité.

BNM 0,02 mm

RÉF. FK16300

1. Trusquin digital

Acier chromé mat, pointe carbure. Lecture 0,01 mm. Conversion pouces/mm, mise à zéro, mise à la cote préalable.
*emballage et port en sus.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 16430
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP43
Capacité 500 mm	**RÉF.** 16450
Pointe de rechange pour 500 mm	**RÉF.** ERP45
Capacité 1000 mm	**RÉF.** 16410*
Pointe de rechange pour 1000 mm	**RÉF.** ERP41
Capacité 1500 mm, *prix sur demande*	**RÉF.** 16415*
Capacité 2000 mm, *prix sur demande*	**RÉF.** 16420*





2. Trusquin digital à crémaillère

A crémaillère pour une lecture plus précise. Acier inox. Grand afficheur. Conversion pouces/mm. Boutons zéro et preset.
Pointe carbure. Lecture 0,01 mm.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 128030
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP64
Capacité 600 mm	**RÉF.** 128060
Pointe de rechange pour 600 mm	**RÉF.** ERP64



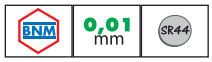


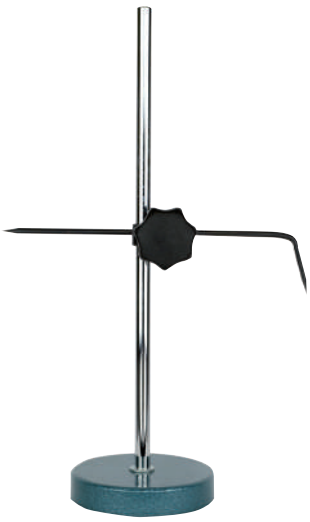


3. Trusquin digital double colonne

Double colonne. Acier chromé mat, pointe carbure. Lecture 0,01 mm. Conversion pouces/mm, mise à zéro, mise à la cote préalable.
Avec roue d'entraînement à l'arrière.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 127030
Pointe de rechange pour 300 mm	**RÉF.** ERP63
Capacité 600 mm	**RÉF.** 127060
Pointe de rechange pour 600 mm	**RÉF.** ERP63





4. Trusquin de traçage

Capacité 300 mm	**RÉF.** 102600
Capacité 500 mm	**RÉF.** 102602



5. Trusquin de traçage + semelle prismatique

Tige orientable.

Capacité 300 mm	**RÉF.** 10800
Capacité 500 mm	**RÉF.** 10900



Tampon fileté entre et n'entre pas



Bague filetée entre



Bague filetée n'entre pas

Tampons filetés et bagues filetées : contrôle des filetages

Les tampons filetés (GO/NO-GO) et bagues filetées sont des calibres de contrôle essentiels pour vérifier la conformité des filetages internes et externes des pièces mécaniques. Utilisés dans les ateliers, laboratoires de métrologie et services qualité, ils valident précisément les dimensions critiques (pas, diamètres, profils filetés) conformément aux normes en vigueur. On distingue pour chaque filetage des versions à « Entre » (GO) et « N'Entre Pas » (NO-GO) : le côté GO doit se visser sans difficulté, tandis que le côté NO-GO ne doit pas pénétrer au-delà d'un ou deux filets. Ils garantissent ainsi la fiabilité des assemblages filetés et la compatibilité entre les pièces, en évitant toute non-conformité dimensionnelle.

Tampons lisses : vérification des alésages

Les tampons lisses sont utilisés pour le contrôle rapide et fiable des diamètres intérieurs (alésages) des pièces. Déclinés en version simple (une seule limite, GO ou NO-GO) ou double (deux extrémités pour tester à la fois le minimum et le maximum admissibles), ils sont essentiels pour assurer la conformité des alésages selon les tolérances imposées. Les tampons lisses étalons, plus précis, permettent de vérifier et de calibrer les tampons de production et ainsi maintenir la fiabilité de la chaîne de mesure.

Bagues lisses : contrôle des arbres et axes

Les bagues lisses GO/NO-GO servent à vérifier rapidement les diamètres extérieurs des arbres et axes, assurant la qualité et la précision des assemblages mécaniques. Une bague GO valide que l'arbre n'est pas trop large, tandis qu'une NO-GO s'assure que le diamètre n'est pas inférieur à la tolérance minimale. Les bagues lisses étalons sont utilisées pour calibrer d'autres instruments de contrôle, jouant un rôle de référence métrologique, garantissant la constance et la fiabilité des résultats dans le temps.

Calibres de contrôle : principe GO/NO-GO

Les calibres de contrôle, qu'ils soient sous forme de tampons, bagues ou calibres à mâchoires, permettent une vérification simple et rapide du respect des tolérances fonctionnelles d'une pièce. Le système GO/NO-GO ne donne pas de mesure chiffrée mais confirme si une pièce est conforme : le côté GO doit passer, le côté NO-GO ne doit pas passer. Cette méthode est universelle dans le contrôle dimensionnel industriel car elle permet un tri immédiat des pièces sans instrument de mesure complexe, tout en assurant le bon fonctionnement d'un assemblage mécanique.

En résumé : ces instruments sont indispensables à tout process de contrôle qualité pour garantir la conformité, la sécurité et la pérennité de vos productions mécaniques, tout en facilitant le travail des opérateurs grâce à leur simplicité, robustesse et rapidité d'utilisation.





1. Tampon fileté



Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 6H
DIN 13 - NF E03-153

Ø x pas	RÉF.
M 2 x 0,40	6000/191
M 2,2 x 0,35	1170/191
M 2,2 x 0,45	7000/191
M 2,5 x 0,45	8000/191
M 3 x 0,35	3170/191
M 3 x 0,50	9000/191
M 3,5 x 0,35	4170/191
M 3,5 x 0,60	0100/191
M 4 x 0,50	1180/191
M 4 x 0,70	1100/191
M 5 x 0,50	3180/191
M 5 x 0,80	2100/191
M 6 x 0,50	4180/191
M 6 x 0,75	1110/191
M 6 x 100	3100/191
M 7 x 100	4100/191
M 8 x 100	0810/191
M 8 x 125	5100/191
M 9 x 100	1810/191
M 9 x 125	6100/191
M 10 x 100	2810/191
M 10 x 125	0420/191
M 10 x 150	7100/191
M 11 x 150	8100/191
M 12 x 100	4810/191
M 12 x 150	0620/191
M 12 x 175	9100/191
M 14 x 100	6810/191
M 14 x 150	1620/191
M 14 x 200	0200/191
M 15 x 100	7810/191
M 15 x 150	2620/191
M 16 x 100	8810/191
M 16 x 150	3620/191
M 16 x 200	1200/191
M 17 x 100	9810/191
M 17 x 150	4620/191
M 18 x 100	0910/191
M 18 x 150	5620/191
M 18 x 200	0530/191
M 18 x 250	2200/191
M 20 x 100	2910/191
M 20 x 150	6620/191
M 20 x 200	1530/191
M 20 x 250	3200/191
M 22 x 100	4910/191
M 22 x 150	7620/191
M 22 x 200	2530/191
M 22 x 250	4200/191
M 24 x 100	6910/191
M 24 x 150	8620/191
M 24 x 200	3530/191
M 24 x 300	5200/191
M 25 x 100	7910/191
M 25 x 150	9620/191
M 25 x 200	4530/191

2. Bague filetée entre



Bague filetée entre **type 194**
Tolérance 6g
DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.
M 2 x 0,40	6000/194
M 2,2 x 0,35	1170/194
M 2,2 x 0,45	7000/194
M 2,5 x 0,45	8000/194
M 3 x 0,35	3170/194
M 3 x 0,50	9000/194
M 3,5 x 0,35	4170/194
M 3,5 x 0,60	0100/194
M 4 x 0,50	1180/194
M 4 x 0,70	1100/194
M 5 x 0,50	3180/194
M 5 x 0,80	2100/194
M 6 x 0,50	4180/194
M 6 x 0,75	1110/194
M 6 x 100	3100/194
M 7 x 100	4100/194
M 8 x 100	0810/194
M 8 x 125	5100/194
M 9 x 100	1810/194
M 9 x 125	6100/194
M 10 x 100	2810/194
M 10 x 125	0420/194
M 10 x 150	7100/194
M 11 x 150	8100/194
M 12 x 100	4810/194
M 12 x 150	0620/194
M 12 x 175	9100/194
M 14 x 100	6810/194
M 14 x 150	1620/194
M 14 x 200	0200/194
M 15 x 100	7810/194
M 15 x 150	2620/194
M 16 x 100	8810/194
M 16 x 150	3620/194
M 16 x 200	1200/194
M 17 x 100	9810/194
M 17 x 150	4620/194
M 18 x 100	0910/194
M 18 x 150	5620/194
M 18 x 200	0530/194
M 18 x 250	2200/194
M 20 x 100	2910/194
M 20 x 150	6620/194
M 20 x 200	1530/194
M 20 x 250	3200/194
M 22 x 100	4910/194
M 22 x 150	7620/194
M 22 x 200	2530/194
M 22 x 250	4200/194
M 24 x 100	6910/194
M 24 x 150	8620/194
M 24 x 200	3530/194
M 24 x 300	5200/194
M 25 x 100	7910/194
M 25 x 150	9620/194
M 25 x 200	4530/194

3. Bague filetée n'entre pas



Bague filetée n'entre pas **type 195**
Tolérance 6g
DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.
M 2 x 0,40	6000/195
M 2,2 x 0,35	1170/195
M 2,2 x 0,45	7000/195
M 2,5 x 0,45	8000/195
M 3 x 0,35	3170/195
M 3 x 0,50	9000/195
M 3,5 x 0,35	4170/195
M 3,5 x 0,60	0100/195
M 4 x 0,50	1180/195
M 4 x 0,70	1100/195
M 5 x 0,50	3180/195
M 5 x 0,80	2100/195
M 6 x 0,50	4180/195
M 6 x 0,75	1110/195
M 6 x 100	3100/195
M 7 x 100	4100/195
M 8 x 100	0810/195
M 8 x 125	5100/195
M 9 x 100	1810/195
M 9 x 125	6100/195
M 10 x 100	2810/195
M 10 x 125	0420/195
M 10 x 150	7100/195
M 11 x 150	8100/195
M 12 x 100	4810/195
M 12 x 150	0620/195
M 12 x 175	9100/195
M 14 x 100	6810/195
M 14 x 150	1620/195
M 14 x 200	0200/195
M 15 x 100	7810/195
M 15 x 150	2620/195
M 16 x 100	8810/195
M 16 x 150	3620/195
M 16 x 200	1200/195
M 17 x 100	9810/195
M 17 x 150	4620/195
M 18 x 100	0910/195
M 18 x 150	5620/195
M 18 x 200	0530/195
M 18 x 250	2200/195
M 20 x 100	2910/195
M 20 x 150	6620/195
M 20 x 200	1530/195
M 20 x 250	3200/195
M 22 x 100	4910/195
M 22 x 150	7620/195
M 22 x 200	2530/195
M 22 x 250	4200/195
M 24 x 100	6910/195
M 24 x 150	8620/195
M 24 x 200	3530/195
M 24 x 300	5200/195
M 25 x 100	7910/195
M 25 x 150	9620/195
M 25 x 200	4530/195

M26 et dimensions supérieures voir page 46

4. Etalonnage bague & tampon filetés

PAS ISO STANDARD EN GRAS

Tampon fileté double (TFD)	Ø ≤ 90 mm Ø > 90 mm	Bague filetée entre (BFE) ou bague filetée n'entre pas (BFNEP)	Ø ≤ 100 mm Ø > 100 mm

B

1. Tampon fileté



Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 6H
DIN 13 - NF E03-153

Ø x pas	RÉF.
M 26 x 100	8910/191
M 26 x 150	0720/191
M 26 x 200	4532/191
M 27 x 100	9910/191
M 27 x 150	1720/191
M 27 x 200	5530/191
M 27 x 300	6200/191
M 28 x 100	0020/191
M 28 x 150	2720/191
M 30 x 100	1020/191
M 30 x 150	3720/191
M 30 x 200	7530/191
M 30 x 350	7200/191
M 32 x 100	2020/191
M 32 x 150	4720/191
M 32 x 200	8530/191
M 33 x 350	8200/191
M 35 x 100	5020/191
M 35 x 150	6720/191
M 35 x 200	9532/191
M 36 x 150	7720/191
M 36 x 400	9200/191
M 38 x 150	8720/191
M 39 x 400	0300/191
M 40 x 100	9020/191
M 40 x 150	0820/191
M 40 x 200	2630/191
M 42 x 450	1300/191
M 45 x 450	2300/191
M 48 x 500	3300/191
M 52 x 500	4300/191
M 56 x 550	5300/191
M 60 x 550	6300/191

2. Bague filetée entre



Bague filetée entre **type 194**
Tolérance 6g
DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.
M 26 x 100	8910/194
M 26 x 150	0720/194
M 26 x 200	4532/194
M 27 x 100	9910/194
M 27 x 150	1720/194
M 27 x 200	5530/194
M 27 x 300	6200/194
M 28 x 100	0020/194
M 28 x 150	2720/194
M 30 x 100	1020/194
M 30 x 150	3720/194
M 30 x 200	7530/194
M 30 x 350	7200/194
M 32 x 100	2020/194
M 32 x 150	4720/194
M 32 x 200	8530/194
M 33 x 350	8200/194
M 35 x 100	5020/194
M 35 x 150	6720/194
M 35 x 200	9532/194
M 36 x 150	7720/194
M 36 x 400	9200/194
M 38 x 150	8720/194
M 39 x 400	0300/194
M 40 x 100	9020/194
M 40 x 150	0820/194
M 40 x 200	2630/194
M 42 x 450	1300/194
M 45 x 450	2300/194
M 48 x 500	3300/194
M 52 x 500	4300/194
M 56 x 550	5300/194
M 60 x 550	6300/194

3. Bague filetée n'entre pas



Bague filetée n'entre pas **type 195**
Tolérance 6g
DIN 13 - NF E03-152

Ø x pas	RÉF.
M 26 x 100	8910/195
M 26 x 150	0720/195
M 26 x 200	4532/195
M 27 x 100	9910/195
M 27 x 150	1720/195
M 27 x 200	5530/195
M 27 x 300	6200/195
M 28 x 100	0020/195
M 28 x 150	2720/195
M 30 x 100	1020/195
M 30 x 150	3720/195
M 30 x 200	7530/195
M 30 x 350	7200/195
M 32 x 100	2020/195
M 32 x 150	4720/195
M 32 x 200	8530/195
M 33 x 350	8200/195
M 35 x 100	5020/195
M 35 x 150	6720/195
M 35 x 200	9532/195
M 36 x 150	7720/195
M 36 x 400	9200/195
M 38 x 150	8720/195
M 39 x 400	0300/195
M 40 x 100	9020/195
M 40 x 150	0820/195
M 40 x 200	2630/195
M 42 x 450	1300/195
M 45 x 450	2300/195
M 48 x 500	3300/195
M 52 x 500	4300/195
M 56 x 550	5300/195
M 60 x 550	6300/195



4. Jeu de 7 tampons lisses doubles

Type 100. Tolérance H7 - DIN 2245 - NFE 02-202.
Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF.** 7312/100



5. Jeu de 7 tampons filetés doubles

Type 191. Tolérance 6H - DIN 13 - NFE 03-153.
Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF.** 7312/191



6. Jeu de 7 bagues filetées entre

Type 194. Tolérance 6g - DIN 13 - NFE03-152.
Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF.** 7312/194



7. Jeu de 7 bagues filetées n'entre pas

Type 195. Tolérance 6g - DIN 13 - NF E03-152.
Composition : M3,4,5,6,8,10,12. **RÉF.** 7312/195

1. Tampon fileté BSP



Tampon fileté double **type 191**
DIN 228 - NF E 03-163

Ø x pas	RÉF.
1/8 x 28	0560/191
1/4 x 19	1560/191
3/8 x 19	2560/191
1/2 x 14	3560/191
5/8 x 14	4560/191
3/4 x 14	5560/191
7/8 x 14	6560/191
1" x 11	7560/191
1"1/4 x 11	9560/191
1"1/2 x 11	0660/191
1"3/4 x 11	1660/191
2" x 11	2660/191

2. Bague filetée entre BSP



Bague filetée entre **type 194**
Tolérance A
DIN 228 - NF E 03-162

Ø x pas	RÉF.
1/8 x 28	0560/194
1/4 x 19	1560/194
3/8 x 19	2560/194
1/2 x 14	3560/194
5/8 x 14	4560/194
3/4 x 14	5560/194
7/8 x 14	6560/194
1" x 11	7560/194
1"1/4 x 11	9560/194
1"1/2 x 11	0660/194
1"3/4 x 11	1660/194
2" x 11	2660/194

3. Bague filetée n'entre pas BSP



Bague filetée n'entre pas **type 195**
Tolérance A
DIN 228 - NF E 03-162

Ø x pas	RÉF.
1/8 x 28	0560/195
1/4 x 19	1560/195
3/8 x 19	2560/195
1/2 x 14	3560/195
5/8 x 14	4560/195
3/4 x 14	5560/195
7/8 x 14	6560/195
1" x 11	7560/195
1"1/4 x 11	9560/195
1"1/2 x 11	0660/195
1"3/4 x 11	1660/195
2" x 11	2660/195

4. Tampon fileté UNF

Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 2B
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 48	4590/191
n° 5 x 44	5590/191
n° 6 x 40	6590/191
n° 8 x 36	7590/191
n° 10 x 32	8590/191
n° 12 x 28	9590/191
1/4 x 28	0690/191
5/16 x 24	1690/191
3/8 x 24	2690/191
7/16 x 20	3690/191
1/2 x 20	4690/191
9/16 x 18	5690/191
5/8 x 18	6690/191
3/4 x 16	7690/191
7/8 x 14	8690/191
1 x 12	9690/191

5. Bague filetée entre UNF

Bague filetée entre **type 194**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 48	4590/194
n° 5 x 44	5590/194
n° 6 x 40	6590/194
n° 8 x 36	7590/194
n° 10 x 32	8590/194
n° 12 x 28	9590/194
1/4 x 28	0690/194
5/16 x 24	1690/194
3/8 x 24	2690/194
7/16 x 20	3690/194
1/2 x 20	4690/194
9/16 x 18	5690/194
5/8 x 18	6690/194
3/4 x 16	7690/194
7/8 x 14	8690/194
1 x 12	9690/194

6. Bague filetée n'entre pas UNF

Bague filetée n'entre pas **type 195**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 48	4590/195
n° 5 x 44	5590/195
n° 6 x 40	6590/195
n° 8 x 36	7590/195
n° 10 x 32	8590/195
n° 12 x 28	9590/195
1/4 x 28	0690/195
5/16 x 24	1690/195
3/8 x 24	2690/195
7/16 x 20	3690/195
1/2 x 20	4690/195
9/16 x 18	5690/195
5/8 x 18	6690/195
3/4 x 16	7690/195
7/8 x 14	8690/195
1 x 12	9690/195

7. Tampon fileté UNC

Tampon fileté double **type 191**
Tolérance 2B
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 40	3090/191
n° 5 x 40	4090/191
n° 6 x 32	5090/191
n° 8 x 32	6090/191
n° 10 x 24	7090/191
n° 12 x 24	8090/191
1/4 x 20	9090/191
5/16 x 18	0190/191
3/8 x 16	1190/191
7/16 x 14	2190/191
1/2 x 13	3190/191
9/16 x 12	4190/191
5/8 x 11	5190/191
3/4 x 10	6190/191
7/8 x 9	7190/191
1 x 8	8190/191

8. Bague filetée entre UNC

Bague filetée entre **type 194**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 40	3090/194
n° 5 x 40	4090/194
n° 6 x 32	5090/194
n° 8 x 32	6090/194
n° 10 x 24	7090/194
n° 12 x 24	8090/194
1/4 x 20	9090/194
5/16 x 18	0190/194
3/8 x 16	1190/194
7/16 x 14	2190/194
1/2 x 13	3190/194
9/16 x 12	4190/194
5/8 x 11	5190/194
3/4 x 10	6190/194
7/8 x 9	7190/194
1 x 8	8190/194

9. Bague filetée n'entre pas UNC

Bague filetée n'entre pas **type 195**
Tolérance 2A
ANSI B1.1 (1982)

Ø x pas	RÉF.
n° 4 x 40	3090/195
n° 5 x 40	4090/195
n° 6 x 32	5090/195
n° 8 x 32	6090/195
n° 10 x 24	7090/195
n° 12 x 24	8090/195
1/4 x 20	9090/195
5/16 x 18	0190/195
3/8 x 16	1190/195
7/16 x 14	2190/195
1/2 x 13	3190/195
9/16 x 12	4190/195
5/8 x 11	5190/195
3/4 x 10	6190/195
7/8 x 9	7190/195
1 x 8	8190/195

10. Etalonnage bague & tampon filetés

Tampon fileté double (TFD)	Ø ≤ 90 mm Ø > 90 mm	Bague filetée entre (BFE) ou bague filetée n'entre pas (BFNEP)	Ø ≤ 100 mm Ø > 100 mm

Autres dimensions ou tolérances sur demande

1. Tampon fileté NPT



Tampon fileté double **type 191**
ASME B1.20.1

Ø x pas	RÉF.
1/16" x 27	0001/191
1/8" x 27	1001/191
1/4" x 18	2001/191
3/8" x 18	3001/191
1/2" x 14	4001/191
3/4" x 14	5001/191
1" x 11,5	6001/191
1"1/4 x 11,5	7001/191
1"1/2 x 11,5	8001/191
2" x 11,5	9001/191

2. Bague filetée NPT



Bague filetée double type 194
ASME B1.20.1

Ø x pas	RÉF.
1/16" x 27	0001/194
1/8" x 27	1001/194
1/4" x 18	2001/194
3/8" x 18	3001/194
1/2" x 14	4001/194
3/4" x 14	5001/194
1" x 11,5	6001/194
1"1/4 x 11,5	7001/194
1"1/2 x 11,5	8001/194
2" x 11,5	9001/194

3. Tampon fileté BSPT



Tampon fileté double **type 191**
DIN.2999

Ø x pas	RÉF.
R 1/8" x 28	1860/191
R 1/4" x 19	2860/191
R 3/8" x 19	3860/191
R 1/2" x 14	4860/191
R 3/4" x 14	5860/191
R 1" x 11	6860/191
R 1"1/4 x 11	7860/191
R 1"1/2 x 11	8860/191
R 2" x 11	9860/191

4. Bague filetée BSPT



Bague filetée double **type 194**
DIN.2999

Ø x pas	RÉF.
R 1/8" x 28	1860/194
R 1/4" x 19	2860/194
R 3/8" x 19	3860/194
R 1/2" x 14	4860/194
R 3/4" x 14	5860/194
R 1" x 11	6860/194
R 1"1/4 x 11	7860/194
R 1"1/2 x 11	8860/194
R 2" x 11	9860/194

5. Autre bagues ou tampons spéciaux

N'hésitez pas à nous consulter pour vos demandes sur mesures de bagues et tampons lisses ou filetés, calibre à mâchoire, fabrication sur plan...





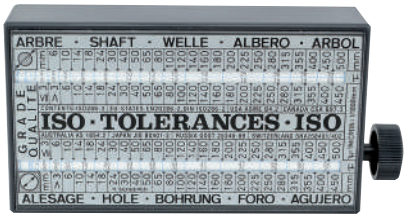








1. Tolérator®



Lecture directe des tolérances ISO R286-1962. Contient une liste complète de toutes les tolérances ISO jusqu'à 500 mm. Environ 6400 données de tolérances.

RÉF. 22696

2. Filetor®

extra

Lecture directe de toutes les normes de filetage.

Filetage	Capacité	Nb
ISO métrique	M1 à M68	40
ISO métrique fin	MF1x0,2 à MF100x6	171
UNC standard américain	1-64 à 4-4 UNC	33
UNF fin américain	0-80 à 1-1/2 12 UNF	24
UNEF fin américain	12-32 à 1-11/16-18	25
Ww whitworth anglais	Ww 1/16" à Ww 6"	39
BSF whitworth fin anglais	BSF 3/16" à 4/14"	31
GAS anglais gaz	G1/8" à G6" (G=R)	26
BA petit filetage anglais	0 BA à 14 BA	15
PG tube blindage acier	PG 7 à PG 48	10

RÉF. 22704



3. Convertor®

Conversion pouces => mm et mm => pouces.

Conversion	Données	Conversion
Millimètres => Pouces		Pouces => Millimètres
0,001 - 1 mm	999	0,001 - 1"
1 - 999 mm	999	1 - 999"
1000 - 9900 mm	90	1/2, 1/4, 3/4... 63/64"
1/2, 1/3, 1/4... 1/99 mm		98

RÉF. 22723



4. Réparateurs de filetage

Réparateur de filetage pour filets intérieurs + extérieurs.

Réparateur de filetage ISO, 0,8 à 3 mm **RÉF.** J12611
Réparateur de filetage NF/NC, 11 à 24 TPi **RÉF.** J12610
Réparateur de filetage BSP/PF, 11 à 28 TPi **RÉF.** J12612



1. Bague lisse



Bague lisse **type 196**
DIN 2250 C - NF EN ISO1938-1 et -2

Diamètre	RÉF.
3 mm	8501/196
4 mm	0601/196
5 mm	2601/196
6 mm	3601/196
7 mm	4601/196
8 mm	5601/196
9 mm	6601/196
10 mm	7601/196
11 mm	8601/196
12 mm	9601/196
13 mm	0701/196
14 mm	1701/196
15 mm	2701/196
16 mm	3701/196
17 mm	4701/196
18 mm	5701/196
19 mm	6701/196
20 mm	7701/196
21 mm	8701/196
22 mm	9701/196
23 mm	0801/196
24 mm	1801/196
25 mm	2801/196
26 mm	3801/196
30 mm	6801/196
32 mm	7801/196
35 mm	0901/196
39 mm	4411/196
40 mm	4901/196
45 mm	7901/196
50 mm	1011/196
55 mm	2011/196
60 mm	5011/196
62 mm	6011/196
65 mm	7011/196
70 mm	9011/196
75 mm	1111/196
80 mm	3111/196
85 mm	5111/196
87 mm	5113/196
90 mm	7111/196
95 mm	8111/196
100 mm	1211/196
105 mm	2211/196
120 mm	5211/196
125 mm	6211/196
150 mm	1311/196
175 mm	6311/196
225 mm	3412/196
275 mm	8412/196

Autres tolérances et tampons spéciaux sur demande

2. Tampon lisse double



Tampon lisse double **type 100**
Tolérance H7
DIN 2245 - NF E 02-202

Diamètre	RÉF.
2 mm	5001/100
2,5 mm	7001/100
3 mm	9001/100
4 mm	1101/100
5 mm	3101/100
6 mm	4101/100
7 mm	5101/100
8 mm	6101/100
9 mm	7101/100
10 mm	8101/100
11 mm	9101/100
12 mm	0201/100
13 mm	1201/100
14 mm	2201/100
15 mm	3201/100
16 mm	4201/100
17 mm	5201/100
18 mm	6201/100
19 mm	7201/100
20 mm	8201/100
21 mm	9201/100
22 mm	0301/100
23 mm	1301/100
24 mm	2301/100
25 mm	3301/100
26 mm	4301/100
27 mm	5301/100
28 mm	6301/100
29 mm	6302/100
30 mm	7301/100
31 mm	7302/100
32 mm	8301/100
33 mm	9301/100
34 mm	0410/100
35 mm	1401/100
36 mm	2401/100
37 mm	3401/100
38 mm	4401/100
40 mm	5401/100
42 mm	6401/100
44 mm	7401/100
45 mm	8401/100
46 mm	9401/100
47 mm	0501/100
48 mm	1501/100
50 mm	2501/100
52 mm	3501/100
55 mm	4501/100
58 mm	5501/100
60 mm	6501/100
65 mm	8501/100
70 mm	0601/100
75 mm	2601/100
80 mm	4601/100
85 mm	6601/100
90 mm	8601/100
95 mm	0701/100
100 mm	2701/100

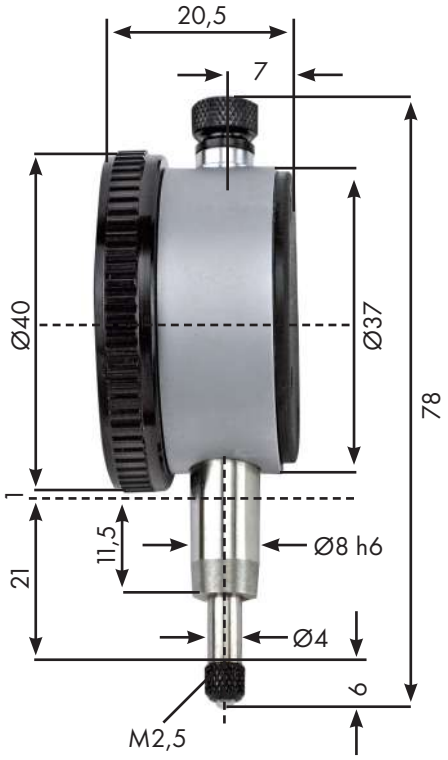
3. Etalonnage bague & tampon lisses

Bague lisse	Ø ≤ 100 mm Ø > 100 mm

Tampon lisse double (TLD)	Ø ≤ 100 mm Ø > 100 mm

Caractéristiques techniques

Comparateur Ø40 mm

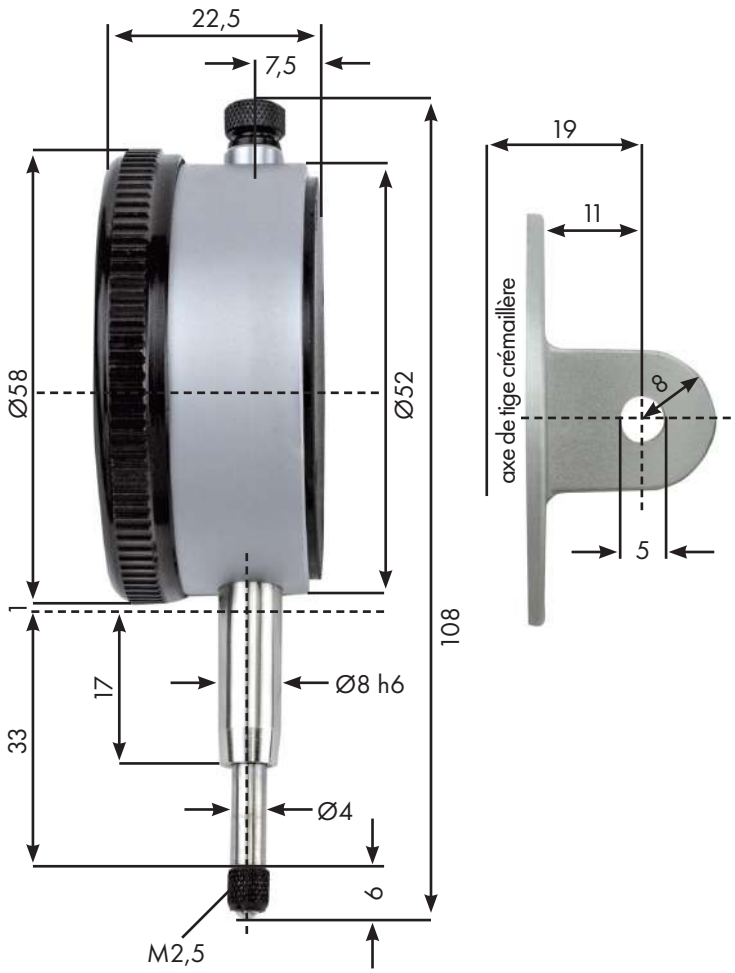


Exécution

Un comparateur est un instrument de mesure à affichage mécanique. Le déplacement de la tige de mesure est transmis à une aiguille par un système mécanique à crémaillère. L'aiguille se déplace sur 360° sur un cadran rond gradué.

L'illustration indique les dimensions standards des comparateurs mecaniques. Cette mécanique de précision permet d'obtenir une pression de mesure constante sur toute la course.

Comparateur Ø58 mm









1. Comparateur mécanique

Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	
Ø58	0,01	10	**RÉF.** 14111
			par 20
Ø58	0,01	10	**RÉF.** 14111P
+ dos avec patte arrière			
Ø40	0,01	5	**RÉF.** 14004
Ø58	0,01	30	**RÉF.** 14130
Ø80	0,01	50	**RÉF.** 14150
Ø58	0,001	1	**RÉF.** 14121

0,01 mm | 0,001 mm







2. Comparateur mécanique qualité "expert"

Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course		
Ø40	0,01	5		**RÉF.** 144005
Ø58	0,01	10		**RÉF.** 144010
Ø58	0,01	10	avec patte	**RÉF.** 144010P
Ø58	0,01	10	antichoc	**RÉF.** 144011
Ø58	0,01	20		**RÉF.** 144020
Ø58	0,01	30		**RÉF.** 144030
Ø80	0,01	50		**RÉF.** 144050
Ø58	0,001	1		**RÉF.** 144101
Levier de relevage pour comparateur				**RÉF.** 954120

BNM | 0,01 mm

3. Comparateur mécanique



Ø58 mm. Course 10 mm.
Lecture 0,01 mm.
Dos avec patte arrière.
Fourni avec certificat de conformité.

BNM | 0,01 mm

RÉF. FK82010



étanche IP54



4. Comparateur mécanique étanche IP54

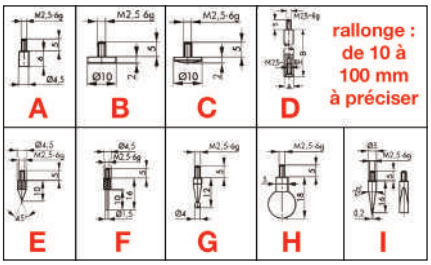
Ø58 mm. Course 10 mm. Lecture 0,01 mm. Dos avec patte arrière. Etanche eau et huile. **RÉF.** 14122P

BNM | IP54 | 0,01 mm

5. Jeu de touches pour comparateur

Jeu de 22 touches pour comparateur.

RÉF. 954122



6. Touche et rallonge pour comparateur

Référence + lettre de la touche correspondante.	**RÉF.** 9541 A à C **RÉF.** 9541 E à I
Touche à bille acier	**RÉF.** 9541T
Touche à bille rubis	**RÉF.** 9541R
Rallonge D : merci de préciser la longueur de 10 à 100 mm.	**RÉF.** 9541 D - ...

1. Comparateur au 0,1 mm haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø58 mm	0,1 mm	10 mm	**RÉF.** M10A
Ø58 mm	0,1 mm	20 mm	**RÉF.** M10B
Ø58 mm	0,1 mm	30 mm	**RÉF.** M10C
Ø58 mm	0,1 mm	50 mm	**RÉF.** M10D



2. Comparateur 2 aiguilles haute qualité

Avec 2 aiguilles. Totalisateur sur petit cadran.

Cadran	Lecture	Course	
Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	**RÉF.** M2

Totalisateur sur demi cadran central.

Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	**RÉF.** M2K



3. Comparateur grande course haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø58 mm	0,01 mm	30 mm	**RÉF.** M2/30
Ø58 mm	0,01 mm	50 mm	**RÉF.** M2/50
Ø80 mm	0,01 mm	100 mm	**RÉF.** M2/100



4. Comparateur au micron haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø58 mm	0,001 mm	1 mm	**RÉF.** M2/10
Ø58 mm	0,001 mm	5 mm	**RÉF.** M2/10/5



5. Comparateur IP65 haute qualité

Protection IP65 : protégé des poussières et des projections d'eau.

Cadran	Lecture	Course	
Ø45 mm	0,01 mm	5 mm	**RÉF.** M4/5STWE
Ø60 mm	0,01 mm	10 mm	**RÉF.** M2STWE



6. Comparateur à double cadran





Comparateur à double cadran.
Ø58 mm. Course 10 mm. Lecture 0,01 mm.

RÉF. 144012



1. Comparateur à petit cadran haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø32 mm	0,01 mm	3 mm	**RÉF.** MU32
Ø40 mm	0,01 mm	5 mm	**RÉF.** M4/5



2. Comparateur à touche dorsale haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø40 mm	0,01 mm	3 mm	**RÉF.** M4RA
Ø58 mm	0,01 mm	3 mm	**RÉF.** M2RA



3. Comparateur à course limitée haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
Ø40 mm	0,01 mm	±0,2 mm	**RÉF.** M02/3ST
Ø40 mm	0,01 mm	±0,4 mm	**RÉF.** M04/3ST
Ø58 mm	0,01 mm	±0,4 mm	**RÉF.** M04/9ST



4. Comparateur mécanique haute qualité

Cadran	Lecture	Course	
1/2 lune	0,01 mm	1 mm	**RÉF.** 41129
1/2 lune	0,001 mm	1 mm	**RÉF.** 51129



5. Dos pour comparateur

Dos pour comparateur

1	dos avec patte pour Ø58 mm	**RÉF.** 141358
2	dos magnétique pour Ø58 mm	**RÉF.** SOD85



6. Base pour comparateur

Base 100x17 mm, Ø de fixation 8H7 **RÉF.** 141317

1. Comparateur digital 12 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 12 mm. **RÉF.** 843621

0,01 mm | SR44



2. Comparateur digital 25 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 25 mm. **RÉF.** 943621

0,01 mm | SR44



3. Comparateur digital 50 mm

Lecture 0,01 mm. Inversion mm/pouces.
"0" flottant. Course 50 mm. **RÉF.** 053621

BNM | 0,01 mm | SR44



extra

4. Comparateur digital 12 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 12 mm. Avec patte arrière. **RÉF.** FK53618

BNM | 0,01 mm | CR 2032



5. Comparateur digital 30 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 30 mm. Avec patte arrière. **RÉF.** FK53619

BNM | 0,01 mm | CR 2032



6. Comparateur digital 50 mm

Lecture 0,01 mm. Preset. Mesure relative ou absolue.
Inversion mm/pouces. Boîtier en aérométal.
Course 50 mm. Avec patte arrière. **RÉF.** FK53620

BNM | 0,01 mm | CR 2032





1. Comparateur digital 0,001 mm expert

Lecture 0,001 mm. Course 12 mm.
Mesure relative ou absolue. Inversion mm/pouces.
Boîtier en aérométal. Dos fourni. **RÉF.** 130512





2. Comparateur digital 0,001 mm expert

Lecture 0,001 mm. Course 25 mm.
Mesure relative ou absolue. Inversion mm/pouces.
Boîtier en aérométal. Dos fourni. **RÉF.** 130525





3. Comparateur digital étanche IP54

Lecture 0,01 mm. Course 12 mm. Protection IP54 : protégé contre les poussières et l'eau. Mesure absolue/relative. Inversion mm/pouces.
Bouton de mise en mémoire, mini, maxi. "0" flottant.
Différence entre maxi et mini.
Fonction tolérance. Sortie mini USB. **RÉF.** 843622



4. Comparateur mécanique





Lecture 0,01 mm. Course 0-12,7 mm.
Mesure relative et absolue.
Inversion mm/pouces. Très grand afficheur.
Fonction Bluetooth.
Batterie intégrée, chargement avec USB type C.
Fourni avec certificat de conformité.



RÉF. FK43633

5. Comparateur digital grande capacité

Lecture 0,01 mm. Course 100 mm. Inversion mm/pouces.
Fonction tolérance. Mémoire des mini/maxi.
"0" flottant. Sortie de données. **RÉF.** 153621



livré dans un coffret

1. Coffret : support + comparateur ECO

Coffret comprenant un support avec réglage fin 60 kg + un comparateur Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm. **RÉF.** 16111





2. Coffret : support + comparateur Expert

Coffret comprenant un support avec réglage fin 100 kg + un comparateur Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm. Haute qualité. **RÉF.** 16010



3. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support avec réglage fin 60 kg + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm. **RÉF.** 16112





4. Coffret : support + comparateur mécanique

Coffret comprenant un support à serrage central 80 kg + un comparateur "expert" Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm. **RÉF.** 16113





5. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support à serrage central 80 kg + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm. **RÉF.** 16114





6. Coffret : support + comparateur mécanique

Coffret comprenant un support à serrage central renforcé hydraulique + un comparateur "expert" Ø58mm, lecture 0,01 mm, course 10 mm. **RÉF.** 16115





C



1. Coffret : support + comparateur digital

Coffret comprenant un support à serrage central renforcé hydraulique + un comparateur digital, lecture 0,01 mm, course 12 mm. **RÉF.** 16116



2. Support "MBBV" avec réglage fin

Hauteur 230 mm. Réglage fin.
Tige Ø12 mm, bras Ø10 mm.
Force d'attraction 60 Kg **RÉF.** 16900
par 10
Force d'attraction 80 Kg **RÉF.** 16980



3. Support haute qualité 100 kg

Bras vertical Ø16 x 230 mm. Bras horizontal Ø12 x 200 mm.
Réglage fin. Aimant 82x55x50 mm.
Force d'attraction 100 Kg. **RÉF.** 16990



4. Support à serrage central

Serrage central. Blocage des articulations par cames.
Rayon d'action 260 mm.
Force d'attraction 80 Kg. **RÉF.** 16901



5. Support articulé réglable

Flexible dans toutes les positions. Hauteur 370 mm.
Réglable en hauteur.
Force d'attraction 60 Kg. **RÉF.** 15150

1. Support hydraulique "hydrauflex"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Rayon d'action 285 mm.
Force d'attraction 80 Kg. **RÉF.** 16940



2. Support hydraulique "extra"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Bras anodisés bleus renforcés.
Hauteur 265 mm.
Force d'attraction 80 Kg. **RÉF.** 16945



3. Support hydraulique qualité "eXpert"

Serrage central. Blocage **hydraulique** des articulations par un seul bouton. Réglage fin. Rayon d'action 250 mm. Force 80 kg.

Bras seul **RÉF.** 15390
Support avec base magnétique **RÉF.** 15391



4. Support pour arrosage

Utilisation sur machines outils pour l'arrosage.
Base magnétique. Bras fléxible plastique.
Vanne de fermeture. **RÉF.** 15152



5. Base magnétique

Base magnétique en vente seule.
Force d'attraction 60 kg **RÉF.** 16060
Force d'attraction 80 kg **RÉF.** 16080



6. Base à aimant "anyforme"

L'aimant prend la forme de votre matériel. A fixer sur tout les supports de la gamme, filetage M8. **RÉF.** 1539000



7. Base à ventouse

Base à ventouse pour marbre granit. A fixer sur tous les supports de la gamme, filetage M8. Diamètre 90 mm,
hauteur 30 mm. **RÉF.** 1539100





1. Table de mesure granit

DIN 876/0. Base granit noir ±5 µm. Colonne 250 mm, Ø25 mm.
Entraxe de fixation de comparateur 80 mm,
fixation Ø8H7. Bras alliage.
Dim. de la table : 200 x 150 x 40 mm. **RÉF.** 53100



2. Table de mesure granit réglage "3D"

DIN 876/0. Base granit noir ±5 µm.
Colonne 200 mm, Ø16 mm.
Bras 230 mm, Ø12 mm, réglage fin.
Dim. de la table : 200 x 150 x 40 mm. **RÉF.** 53101



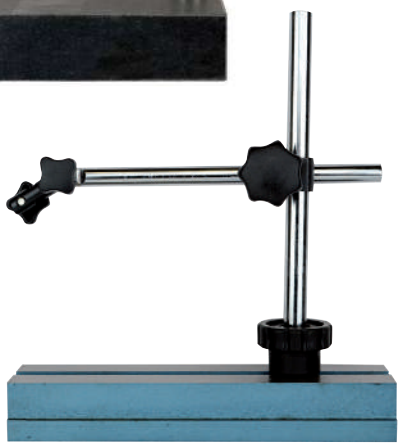
3. Table de mesure granit

DIN 876/0. Base granit noir ±5 µm. Colonne 275 mm, Ø25 mm.
Entraxe de fixation de comparateur 130 mm,
fixation Ø8H7. Bras PVC.
Dim. de la table : 300 x 200 x 50 mm. **RÉF.** 53102



4. Table de mesure granit micrométrique

DIN 876/0. Base granit noir ±5 µm. Réglage micrométrique.
Colonne 300 mm, Ø24 mm. Entraxe de fixation
de comparateur 140 mm, fixation Ø8H7.
Dim. de la table : 300 x 200 x 50 mm. **RÉF.** 15301



5. Support universel

Semelle prismatique. Réglage fin.
Base fonte rectifiée.
Longueur 250 mm. **RÉF.** 15010

Précision de fabrication selon la norme DIN 861

Tous les coffrets de cales sont numérotés et les cales sont numérotées individuellement.

Tolérances des cales norme DIN 861/0 : ±0,1 µm + (L/500 000)

Tolérances des cales norme DIN 861/I : ±0,2 µm + (L/200 000)

Tolérances des cales norme DIN 861/II : ± 0,1 µm + (L/100 000)

Précision et longue durée

Les cales sont des instruments de contrôle et de mesure indispensables pour l'étalonnage et les dispositifs de mesure.
Pour des mesures de longueurs précises ou pour effectuer des étalonnages d'instruments de mesure.



C

Composition du jeu de 32 cales : (en mm)			Composition du jeu de 47 cales : (en mm)			Composition du jeu de 83 cales : (en mm)			Composition du jeu de 112 cales : (en mm)		
Longueur	**Progression**		**Longueur**	**Progression**		**Longueur**	**Progression**		**Longueur**	**Progression**	
1,005		1 cale	1,005		1 cale	0,5/1/1,005		3 cales	0,5/1/1,005		3 cales
1,01 à 1,09	0,01	9 cales	1,01 à 1,19	0,01	19 cales	1,01 à 1,49	0,01	49 cales	1,001 à 1,009	0,001	9 cales
1,1 à 1,9	0,1	9 cales	1,2 à 1,9	0,1	8 cales	1,5 à 1,9	0,1	5 cales	1,01 à 1,49	0,01	49 cales
1 à 9	1	9 cales	1 à 9	1	9 cales	2 à 9,5	0,5	16 cales	1,5 à 25	0,5	48 cales
10, 20, 30 & 50		4 cales	10 à 100	10	10 cales	10 à 100	10	10 cales	50 à 100	25	3 cales

JEU DE CALES ETALON ACIER

1. Jeu de cales acier sans étalonnage

Avec certificat usine. Composition ci-dessus.

32 pièces	classe 2	**RÉF.** 400138
47 pièces	classe 2	**RÉF.** 400140
83 pièces	classe 2	**RÉF.** 400180
112 pièces	classe 2	**RÉF.** 400190
32 pièces	classe 1	**RÉF.** 400149
47 pièces	classe 1	**RÉF.** 400150
83 pièces	classe 1	**RÉF.** 400144
112 pièces	classe 1	**RÉF.** 400147
32 pièces	classe 0	**RÉF.** 400170
47 pièces	classe 0	**RÉF.** 400172
83 pièces	classe 0	**RÉF.** 400173
112 pièces	classe 0	**RÉF.** 400174

extra



2. Jeu de cales acier avec étalonnage

Avec certificat d'étalonnage Cofrac

Composition ci-dessus.

32 pièces	classe 2	**RÉF.** 400138E
47 pièces	classe 2	**RÉF.** 400140E
83 pièces	classe 2	**RÉF.** 400180E
112 pièces	classe 2	**RÉF.** 400190E
32 pièces	classe 1	**RÉF.** 400149E
47 pièces	classe 1	**RÉF.** 400150E
83 pièces	classe 1	**RÉF.** 400144E
112 pièces	classe 1	**RÉF.** 400147E
32 pièces	classe 0	**RÉF.** 400170E
47 pièces	classe 0	**RÉF.** 400172E
83 pièces	classe 0	**RÉF.** 400173E
112 pièces	classe 0	**RÉF.** 400174E



C

1. Cale étalon acier classe I à l'unité



à l'unité

Cales numérotées individuellement selon la norme DIN 861. Classe I.
Cale perçée à partir de 125 mm.
Autres dimensions sur demande.

BNM | 0,001 mm | 0,01 mm | 0,1 mm

Dimensions en mm : Capacité	Progression	RÉF. + dimension
0,5		2000200050
1,005		20002001005
1 à 1,10	0,01	2000200 - - -
1,15 à 1,50	0,05	2000200 - - -
1,6 à 2,0	0,1	2000200 - - 0
2,5 à 9,5	0,5	2000200 - - 0
10 à 24	1	200020 - - 00
25		2000202500
30		2000203000
40		2000204000
50		2000205000
60		2000206000
70		2000207000
75		2000207500
80		2000208000
90		2000209000
100		2000210000
125	cale perçée	2000212500
150	cale perçée	2000215000
175	cale perçée	2000217500
200	cale perçée	2000220000
250	cale perçée	2000225000
300	cale perçée	2000230000
400	cale perçée	2000240000
500	cale perçée	2000250000



2. Dispositif de liaison de cales perçées

Pour lier 2 cales percées. Permet d'obtenir des cales de grande longueur. Livré sans cale. **RÉF.** 400221



3. Jeu de 8 cales acier grandes dimensions

Classe I. Autres grandes dimensions sur demande. Composition : 125, 150, 175, 200, 250, 300, 400, 500 mm.

RÉF. 00638

BNM



4. Jeu de 12 cales angulaires

Composition : 0,25°; 0,5°; 1°; 2°; 3°; 4°; 5°; 10°; 15°; 20°; 25°; 30°.
Présentation en coffret bois. **RÉF.** 00538

BNM

1. Jeu de cales étalon carbure

EXPERT



Composition p.61.

32 pièces	classe 1	**RÉF.** S20032
47 pièces	classe 1	**RÉF.** S20047
112 pièces	classe 1	**RÉF.** S20112
32 pièces	classe 0	**RÉF.** S30032
47 pièces	classe 0	**RÉF.** S30047
112 pièces	classe 0	**RÉF.** S30112

Avec certificat d'étalonnage Cofrac

32 pièces	classe 1	**RÉF.** 20032
47 pièces	classe 1	**RÉF.** 20047
112 pièces	classe 1	**RÉF.** 20112
32 pièces	classe 0	**RÉF.** 30032
47 pièces	classe 0	**RÉF.** 30047
112 pièces	classe 0	**RÉF.** 30112

2. Jeu de cales étalon céramique



Haute résistance à l'usure, imperméabilité, antirouille. Résistance acides et basiques. Aucun risque d'ébréchure ou cassure. Constance de précision en dehors d'un milieu climatisé. Autres classes sur demande.

Composition p.61.

32 pièces	classe 1	**RÉF.** S60032
47 pièces	classe 1	**RÉF.** S60047
112 pièces	classe 1	**RÉF.** S60112

Avec certificat d'étalonnage Cofrac

32 pièces	classe 1	**RÉF.** 60032
47 pièces	classe 1	**RÉF.** 60047
112 pièces	classe 1	**RÉF.** 60112

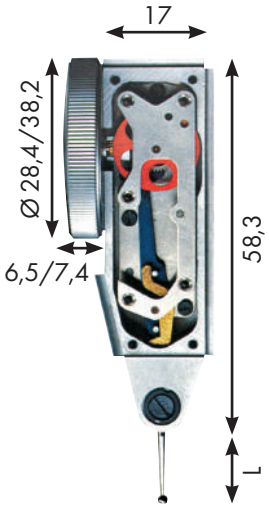
C

Précision de fabrication selon la norme DIN 2270

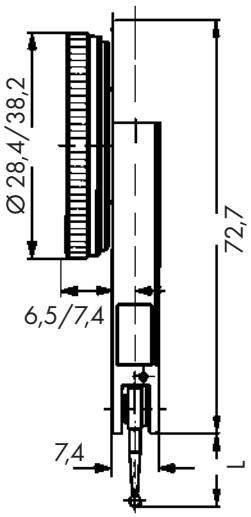
Exécution
Ces indicateurs à levier de haute qualité sont fabriqués suivant des méthodes techniques modernes. Ils sont utilisés avec grande précision. Le mécanisme monté sur rubis assure une haute précision. Malgré leur sensibilité, ces indicateurs résistent aux chocs.

Caractéristiques
Renversement automatique du sens de mesure, rotation de l'aiguille dans le sens d'une montre. Boîtier équipé de deux piges de guidage fraisées Ø4 et Ø8, servant pour la fixation de différents accessoires. Axe du palpeur monté sur roulement à bille de précision. Equipés de touche avec bille carbure. Cadran rotatif par bague extérieure moletée.

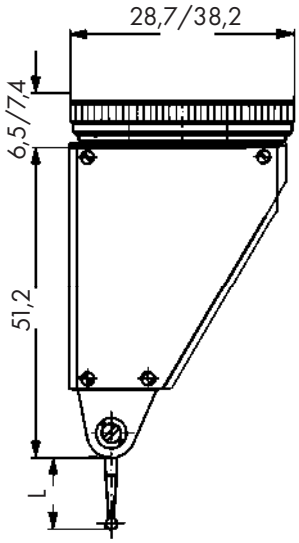
Exécution horizontale
Palpeur perpendiculaire au cadran pivotant



Exécution parallèle
Palpeur parallèle au cadran pivotant



Exécution verticale
Palpeur perpendiculaire au centre du cadran



SUPPORT POUR INDICATEUR A LEVIER



1. Mini support magnétique

Hauteur : 110 mm. Aimant : 28 mm.
Réglage fin. Livré sans indicateur à levier. **RÉF.** 15160

2. Support pour indicateur à levier

Hauteur 230 mm. Tiges Ø12 mm. Ø de fixation 6 mm.
Force d'attraction 60 Kg. Réglage fin.
Magnétisme par bouton poussoir. **RÉF.** 15151

3. Indicateur à levier digital

Execution horizontale. Afficheur LCD. Lecture 0,01 mm, course 0,8 mm. Inversion automatique. Mémoire.
Mini/maxi. Sortie RS232. **RÉF.** 5632

Les produits avec le logo BNM sont étalonnables

1. Indicateur à levier mécanique



Horizontal



Vertical

Execution horizontale. Dimensions en mm :

Exécution désirée : **H**(orizontale), **V**(erticale).

Dimensions en mm :

Execution	Cadran	Lecture	Course	
Horizontale	Ø28	0,01	0,8	**RÉF.** 5528
Horizontale	Ø38	0,01	0,8	**RÉF.** 5538
H, expert	Ø38	0,01	0,8	**RÉF.** 5539
Verticale	Ø28	0,01	0,8	**RÉF.** 5542
Horizontale	Ø28	0,002	0,2	**RÉF.** 5530

BNM | 0,01 mm | 0,002 mm

C

2. Indicateur à levier horizontal haute qualité

Execution horizontale. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	
Ø28	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2028H
Ø38	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2040H
Ø28	0,002	0,2	12	**RÉF.** 4060H
Ø38	0,002	0,2	12	**RÉF.** 6040H
Ø28	0,01	0,2	36	**RÉF.** 2028LH
Ø38	0,01	0,2	36	**RÉF.** 4020LH



Horizontal

haute qualité

3. Indicateur à levier vertical haute qualité

Execution verticale. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	
Ø28	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2028V
Ø38	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2040V
Ø28	0,002	0,2	12	**RÉF.** 4060V
Ø38	0,002	0,2	12	**RÉF.** 6040V
Ø28	0,01	0,2	36	**RÉF.** 2028LV
Ø38	0,01	0,2	36	**RÉF.** 4020LV



Vertical

4. Indicateur à levier parallèle haute qualité

Execution parallèle. Dimensions en mm :

Cadran	Lecture	Course	L Palpeur	
Ø28	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2028P
Ø38	0,01	0,8	12	**RÉF.** 2040P
Ø28	0,002	0,2	12	**RÉF.** 4060P
Ø38	0,002	0,2	12	**RÉF.** 6040P
Ø28	0,01	0,2	36	**RÉF.** 2028LP
Ø38	0,01	0,2	36	**RÉF.** 4020LP



Parallèle

BNM | 0,01 mm | 0,002 mm



5. Support articulé

Support articulé pour palpeur.
Livré sans palpeur. **RÉF.** 140518
Tenon queue d'arronde diam 4 mm **RÉF.** 140519

6. Support articulé

Support articulé pour palpeur.
Livré sans palpeur. **RÉF.** 140520
Tenon queue d'arronde diam 4 mm **RÉF.** 140519



7. Tenon 8H7 pour indicateur à levier

Tenon queue d'aronde Ø8 pour adapter un indicateur à levier sur un support de comparateur. **RÉF.** 144580



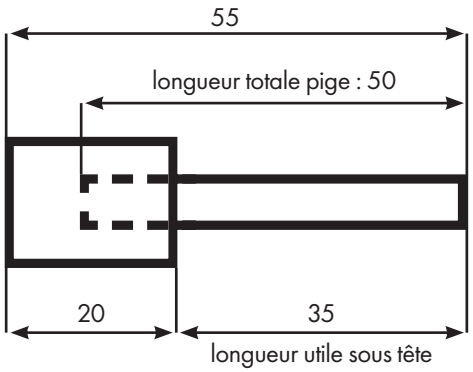
Précision de fabrication selon la norme NFE 11 - 017

Tolérances des piges classe III : ±3 µm

Tolérances des piges classe II : ±1,5 µm

Tolérances des piges classe I : ±0,5 µm

Dimensions des piges en mm :



Les piges de contrôle sont en acier chromé stabilisé par vieillissement. Dureté minimum de 55 HRC.
Nos piges vont du diamètre 0,5 au diamètre 20 mm avec une progression de 0,1 mm, 0,01 mm ou 0,05 mm.
Elles sont en classe III soit une tolérance de ±3 µm. Sur demande nous pouvons vous livrer de la classe II ou de la classe I.

Nous avons 3 types de piges :

* les piges corps gravés sans têtes
* les piges corps gravés avec têtes non gravées
* les piges corps gravés avec têtes gravées



JEU DE PIGES DE CONTRÔLE

1. Jeu de piges de contrôle avec tête gravée



extra



tête et corps gravés

Têtes amovibles marquées individuellement.
Classe III. Diamètre gravé sur la pige à partir du Ø3 mm.
Dureté 55 HRC. Livré en coffret bois.

BNM | 0,1 mm | 0,01 mm | 0,05 mm

Dimensions en mm :

Nb de piges	Diamètre	Progression	
6 piges	0,5 à 1	0,1	**RÉF.** 107005
11 piges	1 à 2	0,1	**RÉF.** 107010
81 piges	2 à 10	0,1	**RÉF.** 107020
51 piges	10 à 15	0,1	**RÉF.** 107100
31 piges	15 à 18	0,1	**RÉF.** 107150
21 piges	18 à 20	0,1	**RÉF.** 107180
51 piges	0,5 à 1	0,01	**RÉF.** 017005
151 piges	1 à 2,5	0,01	**RÉF.** 017010
151 piges	2,5 à 4	0,01	**RÉF.** 017025
151 piges	4 à 5,5	0,01	**RÉF.** 017040
151 piges	5,5 à 7	0,01	**RÉF.** 017055
151 piges	7 à 8,5	0,01	**RÉF.** 017070
151 piges	8,5 à 10	0,01	**RÉF.** 017085
61 piges	1 à 4	0,05	**RÉF.** 057010
81 piges	4 à 8	0,05	**RÉF.** 057040
81 piges	8 à 12	0,05	**RÉF.** 057080
81 piges	12 à 16	0,05	**RÉF.** 057120
81 piges	16 à 20	0,05	**RÉF.** 057160

Piges à l'unité sur demande

1. Jeu de piges de contrôle tête non gravée

Têtes amovibles. Classe III. Diamètre gravé sur la pige à partir du Ø3 mm. Dureté 55 HRC. Livré en coffret bois.

Dimensions en mm :

Nb de piges	Diamètre	Progression	
11 piges	1 à 2	0,1	**RÉF.** 106010
81 piges	2 à 10	0,1	**RÉF.** 106020
51 piges	10 à 15	0,1	**RÉF.** 106100
31 piges	15 à 18	0,1	**RÉF.** 106150
21 piges	18 à 20	0,1	**RÉF.** 106180
151 piges	1 à 2,5	0,01	**RÉF.** 016010
151 piges	2,5 à 4	0,01	**RÉF.** 016025
151 piges	4 à 5,5	0,01	**RÉF.** 016040
151 piges	5,5 à 7	0,01	**RÉF.** 016055
151 piges	7 à 8,5	0,01	**RÉF.** 016070
151 piges	8,5 à 10	0,01	**RÉF.** 016085
61 piges	1 à 4	0,05	**RÉF.** 056010
81 piges	4 à 8	0,05	**RÉF.** 056040
81 piges	8 à 12	0,05	**RÉF.** 056080
81 piges	12 à 16	0,05	**RÉF.** 056120
81 piges	16 à 20	0,05	**RÉF.** 056160

BNM | 0,1 mm | 0,01 mm | 0,05 mm



corps gravé

2. Jeu de piges de contrôle sans tête

Classe III. Longueur 50 mm. Précision ±0,003 mm.

Dimensions en mm :

Nb de piges	Diamètre	Progression	
55 piges	0,20 à 1,28	0,02	**RÉF.** 13931
186 piges	1,30 à 5,00	0,02	**RÉF.** 13932
251 piges	5,02 à 10,00	0,02	**RÉF.** 13933

BNM | 0,02 mm





3. Pige de contrôle tête marquée à l'unité

Classe III. Précision ±0,003 mm. Corps gravé au-delà de 1 mm. Longueur 50 mm, tête amovible.

Classe 0 ou 1 nous consulter.

Complétez la référence avec la dimension désirée :

Diamètre	Progression	Longueur utile	
0,50 à 2,50 mm	0,01 mm	50 mm	**RÉF.** 770---
2,51 à 5,50 mm	0,01 mm	50 mm	**RÉF.** 770---
5,51 à 8,50 mm	0,01 mm	50 mm	**RÉF.** 770---
8,51 à 9,99 mm	0,01 mm	50 mm	**RÉF.** 770---
10,00 à 20,00 mm	0,05 mm	50 mm	**RÉF.** 77----

BNM | 0,01 mm



4. Porte piges

Pour piges de diamètre 0,8 à 12,5 mm.
Indication "entre" et "n'entre pas"
sur chaque extrémité. **RÉF.** 13955



étanche IP67



1. Palpeur intérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion pouces/mm. Touches de mesure en carbure. Interface USB en option.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.
2,5/12,5	0,005	12 mm	0,7/0,5 mm	①	ID G102
5/15	0,005	35 mm	2,3/0,8 mm	②	ID G105

DKD | IP67 | 0,005 mm | CR 2032

DKD

étanche IP67

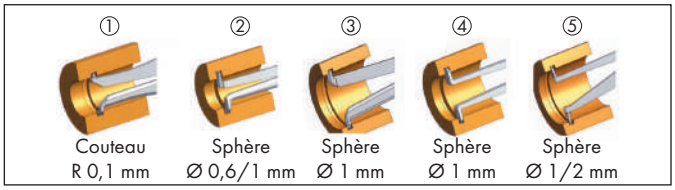


2. Palpeur intérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion pouces/mm. Touches de mesure en carbure. Interface USB en option.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.
10/30	0,01	85 mm	5,2/1,2 mm	②	ID G210
20/40	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID G220
30/50	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID G230
40/60	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G240
50/70	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G250
60/80	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G260
70/90	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G270
80/100	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID G280

DKD | IP67 | 0,01 mm | CR 2032



étanche IP65



3. Palpeur intérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.
2,5/12,5	0,005	10 mm	0,7/0,5 mm	①	ID H102
5/15	0,005	35 mm	2,3/0,8 mm	②	ID H105

DKD | IP65 | 0,005 mm

DKD

étanche IP65

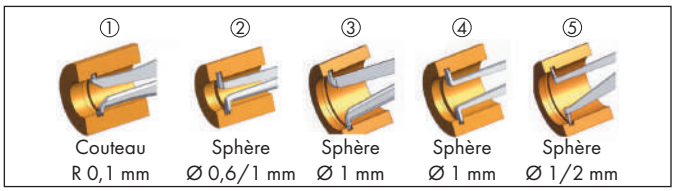


4. Palpeur intérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Prof./larg. rainure	Forme touche	RÉF.
10/30	0,01	85 mm	5,2/1,2 mm	②	ID H210
20/40	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID H220
30/50	0,01	85 mm	7/1,2 mm	④	ID H230
40/60	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H240
50/70	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H250
60/80	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H260
70/90	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H270
80/100	0,01	85 mm	8,3/1,2 mm	⑤	ID H280

DKD | IP65 | 0,01 mm



1. Palpeur extérieur digital IP67 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP67. Grand afficheur LCD. Affichage analogique des segments. Conversion mm/pouces. Touches de mesure carbure. Interface USB en option.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Dim. touches	Forme touche	RÉF.
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	①	ODC110
0/10	0,005	35 mm	R 0,4 mm	②	ODC110S
0/20	0,01	85 mm	Ø1,5 mm	①	ODC220
0/20	0,01	85 mm	R 0,4 mm	②	ODC220S

DKD | IP67 | 0,005 mm | 0,01 mm | CR 2032

étanche IP67



DKD

2. Palpeur extérieur étanche IP65 + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Dim. touches	Forme touche	RÉF.
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	①	ODD110
0/10	0,005	35 mm	R 0,4 mm	②	ODD110S
0/20	0,01	85 mm	Ø1,5 mm	①	ODD220
0/20	0,01	85 mm	R 0,4 mm	②	ODD220S
0/50	0,05	167 mm	Ø3 mm	①	D450
0/50	0,05	167 mm	R 0,4 mm	②	D450S

DKD | IP65 | 0,005 mm | 0,01 mm | 0,05 mm

étanche IP65



DKD

3. Palpeur pour parois de tube + DKD

Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Dim. touches	Forme touche	RÉF.
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	③	ODD1R10
0/10	0,005	35 mm	Ø1,5 mm	④	ODD1R10S
0/20	0,01	80 mm	Ø1,5 mm	⑤	ODD2R20
0/20	0,01	80 mm	Ø1,5 mm	⑥	ODD2R20S
0/50	0,05	169 mm	Ø3 mm	③	D4R50
0/50	0,05	169 mm	Ø3 mm	④	D4R50S

DKD | IP65 | 0,005 mm | 0,01 mm | 0,05 mm

étanche IP65



DKD

4. Palpeur pour épaisseur de feuilles + DKD

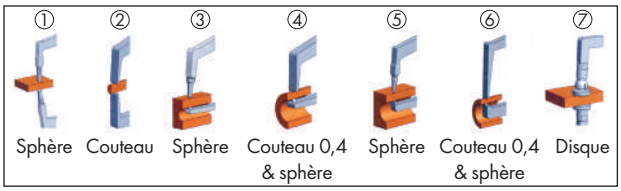
Livré avec certificat d'étalonnage raccordé BNM. Etanche IP65. Marques de tolérances plus visibles. Touches de mesure en carbure.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Dim. touches	Forme touche	RÉF.
0/10	0,005	35 mm	Ø6 mm	⑦	ODD110T
0/20	0,01	85 mm	Ø10 mm	⑦	ODD220T

DKD | IP65 | 0,005 mm | 0,01 mm

étanche IP65



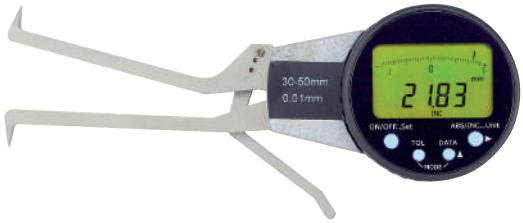


5. Palpeur extérieur



0,1 mm

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Forme touche	Forme touche	RÉF.
0/10	0,1	36 mm	sphère	 Ø2	ODD2K



1. Palpeur intérieur digital

Grand afficheur LCD. Possibilité de mesures absolues et relatives. Preset. Conversion pouces/mm. Réglage de tolérances. Mémoire. Remise à zéro.

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Profondeur/ largeur rainure	RÉF.
5/15	0,01	30 mm	1,5/1 mm	001641
10/30	0,01	80 mm	3,5/2 mm	002641
30/50	0,01	80 mm	8,5/3 mm	003641



2. Palpeur intérieur mécanique

Capacité mm	Lecture mm	Prof. de mesure	Profondeur/ largeur rainure	RÉF.
5/25	0,01	80 mm	1,5/1 mm	050741
10/30	0,01	80 mm	3,5/2 mm	001741
30/50	0,01	80 mm	8,5/3 mm	003741

3.

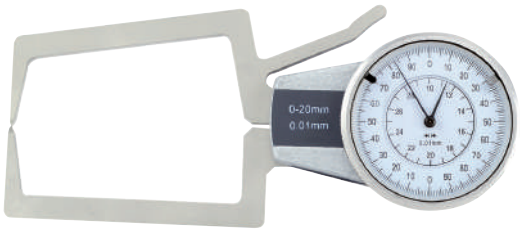
Palpeur extérieur digital



Grand afficheur LCD. Mesures absolues et relatives. Remise à 0. Preset.
Conversion pouces/mm.
Réglage de tolérances. Mémoire.

Dimensions en mm :

Capacité	Lecture	Profondeur	
0/20	0,01	80 mm	**RÉF.** 001541
20/40	0,01	80 mm	**RÉF.** 002541
30/50	0,01	80 mm	**RÉF.** 003541



4. Palpeur extérieur mécanique

Dimensions en mm :

Capacité	Lecture	Profondeur	
0/20	0,01	80 mm	**RÉF.** 001841



5. Jauge à ressort avec échelle en laiton

Outil de mesure précis avec lecture au 1/10 mm, échelle en laiton résistante et bras brunis.

Capacité 0-10 mm, hauteur 100 mm	**RÉF.** 224510
Capacité 0-15 mm, hauteur 150 mm	**RÉF.** 224515
Capacité 0-20 mm, hauteur 200 mm	**RÉF.** 224520

1. Contrôleur d'épaisseur 0,1 mm

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Touche diamètre	RÉF.
0-10	0,1	17	10 mm	310201B
0-20	0,1	17	10 mm	310202B



2. Contrôleur d'épaisseur 0,01 mm

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Touche diamètre	RÉF.
0-10	0,01	30	10 mm	310203B
0-10	0,01	120	10 mm	310204B



3. Contrôleur d'épaisseur expert 0,1 mm

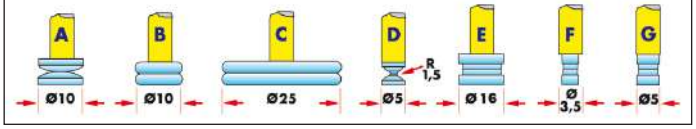
Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Profondeur mm	Capacité mm	Lecture mm	Forme touche	RÉF. (+ touche)
40	0-25	0,1	B,C,D,E	310003.
50	0-50	0,1	B,C,D,E	310050.
150	0-25	0,1	A,B,C,E	310815.
150	0-50	0,1	B,C,E	3108151.
200	0-25	0,1	A,B,C,E	310820.
200	0-50	0,1	B,C,E	3108201.
300	0-25	0,1	A,B,C,E	310830.
300	0-50	0,1	B,C,E	3108301.
500	0-25	0,1	A,B,C,E	310850.
500	0-50	0,1	B,C	3108501.





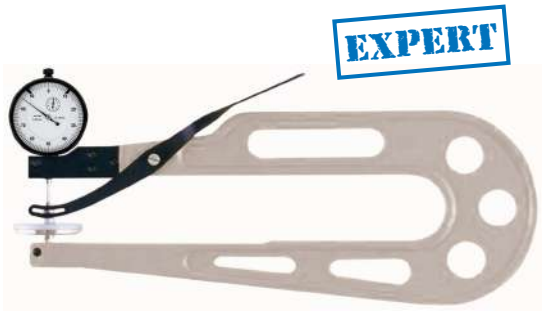
Forme des touches pour les contrôleurs d'épaisseur :



4. Contrôleur d'épaisseur expert 0,01 mm

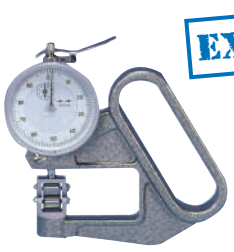
Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Profondeur mm	Capacité mm	Lecture mm	Forme touche	RÉF. (+ touche)
50	0-10	0,01	A -> E	310014.
50	0-25	0,01	B -> G	310023.
200	0-10	0,01	A -> E	310016.
200	0-25	0,01	B,C,D,E	310017.
300	0-25	0,01	A,B,C,E	310021.
300	0-50	0,01	B	310024B
500	0-25	0,01	B,C	310022.
500	0-50	0,01	B	310025B



5. Contrôleur d'épaisseur expert spécial

Profondeur mm	Capacité mm	Lecture mm	Forme touche	RÉF.
50	0-5	0,01	à rouleaux	310170
50	0-30	0,1	B + levier	310105
30	0-1	0,001	6,35+levier	310137



touches à rouleaux



avec levier de relevage



extra

1. Contrôleur d'épaisseur digital touche 10 mm

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Diam. touche	RÉF.
0-10	0,01	30	10 mm	312030B
0-10	0,01	120	10 mm	312120B
0-10	0,001	30	10 mm	314030B



2. Contrôleur d'épaisseur digital touche 30 mm

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Diam. touche	RÉF.
0-10	0,01	30	30 mm	312030H
0-10	0,01	120	30 mm	312120H



3. Contrôleur d'épaisseur capacité 25 mm

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Diam. touche	RÉF.
0-25	0,01	30	10 mm	313030B
0-25	0,01	120	10 mm	313120B
0-25	0,01	30	30 mm	313033H
0-25	0,01	120	30 mm	313123H

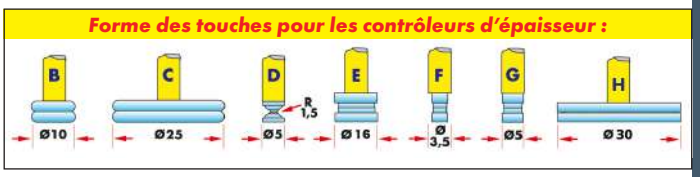


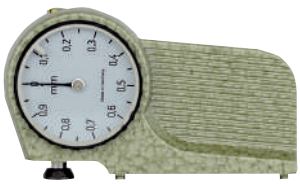
EXPERT

4. Contrôleur d'épaisseur digital expert

Merci de préciser la forme des touches selon tableau.

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Forme touche	RÉF. (+ touche)
0-10	0,01	50	B -> G	311050.
0-25	0,01	50	B -> G	311051.
0-10	0,01	200	B -> G	311200.
0-25	0,01	200	B -> G	311201.
0-10	0,01	300	B -> G	311300.
0-25	0,01	300	B -> G	311301.





5. Contrôleur de voies de scie

Lecture des 2 côtés : 1 côté 0,1 mm et 1 côté 0,05 mm.
Index de tolérance et cadrans réglables.
Capacité 0 - 2 mm. **RÉF.** 53051

1. Contrôleur d'épaisseur digital

extra



Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Forme touche	RÉF.
0-15	0,01	15	E	311015E
0-25	0,01	15	E	311025E

2. Contrôleur d'épaisseur à pointe fine

Capacité mm	Lecture mm	Profondeur mm	Forme touche	RÉF.
0-15	0,01	35	à pointe	311016E



3. Comparateur d'épaisseur linéaire

Capacité 0-12 mm. Lecture 0,01 mm.
Grand afficheur.
Pression constante 200 gf. **RÉF.** 516298



4. Contrôleur d'épaisseur Grande capacité

Permet la prise de mesure rapide allant jusqu'à 150 mm. Profondeur du becs 105 mm. Largeur des becs fermés 75 mm.
Écran LCD. **RÉF.** 318150



5. Sondes pour mesureurs d'épaisseur

Sondes pour mesureurs d'épaisseur page 74.

Standard diam. 10 mm 5 MHz	Mini diam. 6 mm 7 MHz	pour haute température 300°C	pour fonte grise 2 MHz	pour paroi peinte (pour réf. F800)
RÉF. TP5	**RÉF.** N07	**RÉF.** HT5	**RÉF.** N02	**RÉF.** P5EE





1. Mesureur d'épaisseur par ultrasons

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles. Utilisations : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, échangeur de chaleur, cellules et hublots d'avion, coques, etc.

Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F200 :

Mesure de 1,2 à 225 mm, résolution 0,1 mm. Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Pour métal, verre, plastique,... Sonde séparée fréquence 5 Mhz. Vélocités pré-réglées. Vélocité de 1000 à 9999 m/s. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD. Poids 200 g. Livré en mallette avec sonde, coque et flacon lubrifiant coupleur.

Sondes en option sur demande. **RÉF.** F201





2. Mesureur d'épaisseur par ultrasons

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles. Utilisations : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, échangeur de chaleur, cellules et hublots d'avion, coques, etc.

Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F100 :

Mesure de 1 à 150 mm, résolution 0,1 mm. Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Pour métal, verre, plastique,... Sonde séparée fréquence 5 Mhz. Vélocités pré-réglées. Vélocité de 1000 à 9000 m/s. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD. Poids 300 g. Livré en mallette avec sonde et flacon lubrifiant coupleur.

Sondes en option sur demande. **RÉF.** F100





extra

3. Mesureur d'épaisseur par ultrasons

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles. Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques... ***Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F300/F600 :***

Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Vélocité de 1000 à 9999 m/s. Exemple : 1,2 à 230 mm sur acier. Sonde séparée 5 Mhz, autres sondes sur demande. Mémoire de 20 données. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD rétro-éclairé.
Dim.150x74x32 mm. Poids 245 g.

Mesureur ultrason 0,1 mm **RÉF.** F300
Mesureur ultrason 0,01 mm + **sortie RS232** **RÉF.** F600



4.

Mesureur d'épaisseur + câble + logiciel

EXPERT

câble + logiciel PC



Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles. Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, dalles, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques... Mesure ultrasonique de la plupart des aciers ou des métaux non-ferreux comme l'aluminium, l'acier inox, etc. **Pour la plupart des supports ferreux et non ferreux.**

Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Exemple : 0,75 à 300 mm sur acier. Vélocité 1000-10000 m/s. Résolution 0,1 mm/0,01 mm sélectionnable. Affichage LCD rétro-éclairé. Sortie RS232 interfacée. Limites mini/maxi paramétrables. Auto calibration. Mesure simple ou continue. Mémoire de 20 données. Poids 345 g.
Livré avec sonde, câble RS232, logiciel PC.



RÉF. F700

1. Mesureur d'épaisseur non destructif

Permet de prendre des mesures dans les endroits les plus difficiles. Utilisation : pièces acier, fonte, barres, tuyaux, pièces forgées, roues, essieux, rails, raccords, brides, réservoirs, cloisons, pièces diverses, plastique, composite, époxy, échangeur de chaleur, hublots d'avion, coques... ***Mesureur d'épaisseur par ultrasons Sonic F800 :***
1°) Mesure d'épaisseur non destructive, par impulsion ultrasonique de 3 à 100 mm sous un revêtement comme la peinture.
2°) Mesure des épaisseurs par impulsion ultrasonique. Vélocité de 1000 à 9999 m/s. Exemple : 2 à 600 mm sur acier. Résolution 0,1 mm. Sonde séparée 5 Mhz, autres sondes sur demande. Mémoire de 20 données. Mesure en mm ou pouces. Affichage LCD rétro-éclairé.
Dim.150x74x32 mm. Poids 245 g. **RÉF.** F800





mesure à travers la peinture

2. Cale pour calibration

Cale pour calibrer les appareils à ultrasons. En inox.
Longueur 200 mm, largeur 20 mm.
De 2 à 20 mm, tous les 2 mm. **RÉF.** 408220



3. Gel pour appareil à ultrason

Flacon de 250 ml **RÉF.** GEL



4. Duromètre digital SHORE A ou D expert

Shore A : pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = cône tronqué 35°.
Shore D : pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose. Forece 44,5 N. Pression 5 k.
Touche = pointe 30°.
Avec sonde intégrée. Mesure de 10 à 90 Shore, résolution 0,1 Shore.
Fonctions calibration, hold, maxi, moyenne.
Sortie RS232 avec câble et logiciel.
Livré avec bloc étalon et dragonne.
Dim. 162x65x28 mm. Poids 170 g.
Shore A **RÉF.** 163651
Shore D **RÉF.** 163652





EXPERT

Banc d'essai pour duromètre Shore

Pour duromètres Shore, pour matières plastiques, cuirs...
Montage de paillasse. Plaque en verre ronde pour une exactitude de mesure élevée. Construction mécanique pour un mouvement de mesure précis. Attachement de nivellement pour niveller le plateau de base précisément. Table d'essai à niveau réglable pour tout objet.
Le duromètre est fixé en position suspendu.
Cette mesure sur banc d'essai est 25% plus précise qu'une mesure manuelle.
Livré sans duromètre. **RÉF.** 163650





1. Duromètre économique SHORE A ou D

Shore divisé en 100 unités.
Shore A : touche de contrôle à cône tronqué 35°. Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.
Shore D : touche de contrôle à pointe 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.

Shore A	**RÉF.** 9938A
Shore D	**RÉF.** 9938D

2. Duromètre SHORE A/D/C

extra



Shore divisé en 100 unités.
Shore A : touche de contrôle à cône tronqué 35°. Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.
Shore D : touche de contrôle = pointe carbure 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.
Shore C : pour matériaux doux et élastique. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = pointe sphérique radian 2,38 mm.

Shore A	**RÉF.** 9928A
Shore D	**RÉF.** 9928D
Shore C	**RÉF.** 9928C

EXPERT



3. Duromètre "PRO" SHORE A ou D

Echelle graduée de 0 à 100. Shore divisé en 100 unités.
Shore A : touche de contrôle = cône tronqué 35°.
Pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir.
Shore D : touche de contrôle = pointe carbure 30°. Pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose.
Shore O ou OO sur demande.

Shore A	**RÉF.** 9918
Shore D	**RÉF.** 1918



4. Duromètre digital SHORE A/D/C

Avec sonde intégrée. Mesure de 0 à 100, résolution 0,5 Shore.
Fonction hold pour mettre la plus haute valeur en mémoire. Remise à zéro.
Shore A : pour caoutchouc mou, naturel, néoprène, polyester, linoléum, cuir. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = cône tronqué 35°.
Shore D : pour caoutchouc dur, matières plastiques, acrylglas, polystyrol, resopal, vinyl, cellulose. Forece 44,5 N. Pression 5 k. Touche = pointe 30°.
Shore C : pour matériaux doux et élastique. Force 8,1 N. Pression 1 kg. Touche = pointe sphérique radian 2,38 mm.

Shore A	**RÉF.** 81610
Shore D	**RÉF.** 81620
Shore C	**RÉF.** 81630

extra





5. 7 étalons de dureté SHORE A en étui

7 étalons Shore A : valeurs approximatives

33,38,52,61,71,82,91	**RÉF.** 9920A
7 étalons Shore A idem + certificat fabricant	**RÉF.** E9920A

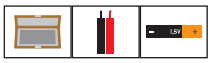
6. 3 étalons de dureté SHORE D en étui

3 étalons Shore D : valeurs approximatives

32,51,92	**RÉF.** 9920D
3 étalons Shore D idem + certificat fabricant	**RÉF.** E9920D

1. Duromètre digital portatif

Avantages : mesure quel que soit la position grâce à la sonde séparée. Rapidité de mesure. Pour tous les métaux. Lecture digitale instantanée sur écran LCD 128 x 64 pixels rétro-éclairé. Fonction de calibration avec étalon de dureté. Mémoire de 600 groupes de mesure.
Sonde : principe électromagnétique à rebond, type D. Mesure sur 360°. 6 échelles de mesure : HLD 170 - 960; HRC 17,9 - 68,5; HRB 59,6 - 99,6; HRA 59,1 - 85,8; HB 127 - 651; HV 83 - 976; HS 32,2 - 99,5.
Livré complet en mallette de transport avec bloc étalon de dureté. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat raccordé COFRAC en option.
Sortie USB 2.0. Dim.152x76x33 mm. **RÉF.** HTT0010





EXPERT



D

2. Duromètre digital compact



livré complet



Compact, pour tester un large éventail de pièces avec 6 type d'angles d'impact sur 360°. 10 types de métaux : acier, aluminium, bronze, fer, laiton, cuivre... 6 échelles : HLD 200 - 960, HB 30 - 650, HRC 20 - 68, HRB 14 -100, HV 80 - 976, HS 27 - 99. Sonde type "D". Mémoire de 1000 groupes de mesures de 2 à 6 tests avec moyenne. Grand afficheur OLED très lisible. **Livré complet avec bloc étalon de dureté et logiciel. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat raccordé COFRAC en option.** Avec sortie USB 2.0. Dim.149x45 mm.

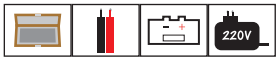
RÉF. HTT0013



3. Duromètre digital avec imprimante

Avantages : mesure quel que soit la position grâce à la sonde séparée. Rapidité de mesure. Pour tous les métaux. Lecture digitale instantanée sur écran LCD 128 x 64 pixels. Imprimante intégrée. Fonction de calibration avec étalon de dureté. Mémoire de 500 groupes de mesure.
Sonde : principe électromagnétique à rebond, type D. Mesure sur 360°. 7 échelles de mesure : HLD 170 - 960; HRC 20 - 68,5; HRB 38,4 - 99,6; HRA 59,1 - 85,8; HB 127 - 651; HV 83 - 976; HS 32,2 - 99,5.
Dim. 212 x 80 x 32 mm. En mallette de transport avec batterie Ni-Mh.
Livré complet avec bloc étalon de dureté et logiciel. Possibilité d'avoir le bloc étalon avec un certificat raccordé COFRAC en option.

RÉF. FED181





EXPERT



imprimante intégrée

4. Duromètre à cheville étalonnée

La charge est transmise au pénétrateur par la force nécessaire au cisaillement d'une cheville étalonnée. Lecture Brinell de 90 à 500 HB. Livré en coffret bois avec poignée, loupe, chevilles et table de conversion. Référencé aéronautique.
Durométre à cheville étalonnée **RÉF.** 79118
Sachet de 250 chevilles étalonnées **RÉF.** 79118C













1. Duromètre à pince WEBSTER®

S'utilise d'une seule main. Pour contrôler des pièces de 1 à 7 mm d'épaisseur. Conversion en Rockwell E pour le type B, en Rockwell B pour le type B 75. Graduation du cadran 0-20. Livré en coffret avec une plaque étalon, un pénétrateur de rechange et une clé de service.

Type B pour aluminium **RÉF.** 49118
Type B75 pour cuivre, laiton, acier doux **RÉF.** 59118

2. Duromètre sur bâti Rockwell A, B, C

Sélection automatique du poids pour la mesure de métaux et alliages de toutes sortes quelque soit leurs formes.
Chargement automatique des charges Rockwell. Charge maximum 150 kgf, gamme des charges 60,100,150, précharge 10 kgf.
20-100 HRB pénétrateur bille 1/16", force 100 kgf.
20-70 HRC pénétrateur diamant 120°, force 150 kgf.
20-88 HRA pénétrateur diamant 120°, force 60 kgf.
Hauteur maximum de test 108 mm, profondeur maximum de colonne 50 mm. Contrôleur complet livré avec 1 enclume, 1 enclume plate, 1 enclume avec vé, 1 pénétrateur à bille, 1 pénétrateur diamant, 1 cale étalon Rockwell A, 1 cale étalon Rockwell B, 1 cale étalon Rockwell C.
*emballage et port en sus. **RÉF.** 5918*

3. Etalon de dureté HRC sans certificat

Dureté Rockwell HRC, pointe diamant 120°, charge 150 kg, 1471 N. Fourni sans certificat.

Valeur approximative 25 (±2) **RÉF.** S5020-25
Valeur approximative 30 (±2) **RÉF.** S5020-30
Valeur approximative 45 (±2) **RÉF.** S5020-45
Valeur approximative 50 (±2) **RÉF.** S5020-50
Valeur approximative 60 (±2) **RÉF.** S5020-60

4. Etalon de dureté avec certificat UKAS

Merci de préciser la valeur approximative (en rouge) lors de votre commande :

Dureté	Pénétrateur	Charge Kg/N	
Rockwell HRC	diamant 120°	150/1471	
25,30,45,50,60			**RÉF.** E5020
Rockwell HRB	bille 1/16"	100/980,7	
30,40,50,60,70,80,85,90,95,100			**RÉF.** E5021
Rockwell HRA	diamant 120°	60/588,4	
60,63,65,68,70,73,76,78,81,84,85			**RÉF.** E5022
Rockwell HR 15N	diamant 120°	15/147,1	
69,72,75,78,81,83,85,88,90,92			**RÉF.** E5023
Rockwell HR 30N	diamant 120°	30/294,5	
41,46,50,55,59,64,68,73,77,80,82,83			**RÉF.** E5024
Brinell HB 30	bille 2,5	187,5/1839	
100,200,250,300,350,400			**RÉF.** E5025
Brinell HB 30	bille 5	750/7536	
100,200,250,300,350			**RÉF.** E5026
Brinell HB 30	bille 10	3000/29421	
100,200,250,300,350,400,450			**RÉF.** E5027
Vickers HV 10	diamant 136°	10/98,07	
50,100,200,300,400,450,500			**RÉF.** E5028
Vickers HV 30	diamant 136°	30/294,2	
50,100,200,300,350,400,450,500			**RÉF.** E5029

1. Rugosimètre digital

extra



Fonctions Ra et Rz. Mesure en Ra de 0,05 à 10 µm, mesure en Rz de 0,02 à 100 µm. Sonde intégrée. Compatible avec les standards ISO, DIN, ANSI et JIS. Afficheur géant rétro-éclairé. Sonde en diamant, essai par inductance, rayon 10 µm, force de mesure 16 mN, angle 90°. Mesure en µm ou en µ inch. Course du palpeur 17,5 mm. Cut off : 0,25/0,8/2,5 mm. Sortie RS232. Arrêt automatique. Batterie rechargeable Li-ion. Dim. 140x57x48 mm. Poids 420 g. *Câble PC + logiciel en option, N.C.*

Rugosimètre digital	**RÉF.** RTT003
Rugosimètre digital + **sortie RS232**	**RÉF.** RTT004

2. Rugosimètre digital portatif



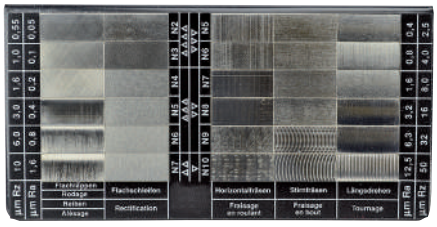
Fonctions Ra et Rz. *Spécialement conçu pour le test de pièces usinées.* Mesure en Ra de 0,05 à 10 µm, mesure en Rz de 0,1 à 50 µm. Afficheur géant rétro-éclairé. Sonde piézo-électrique avec protection. Course du palpeur 6 mm. Cut off : 0,25/0,8/2,5 mm. Arrêt automatique. Batterie rechargeable Li-ion, utilisation possible pendant la charge. Très compact et maniable : 200 g. Livré en coffret avec étalon de calibration et chargeur 220 V. **RÉF.** RTT0001

3. Rugosimètre avec palpeur déporté



Fonctions Ra et Rz. Large capacité de mesure: Ra et Rq de 0,005µm à 32 µm, Rz de 0,02 µm à 320 µm. Mesure aussi en R3z, Ry, Rt, Rp, Rv, Rsk, Rs, Rsm. Conforme aux normes ISO 4287, ANSI B46.1, DIN 4768. Cut-off : 0,25 mm, 0,8 mm et 2,5 mm. Course du palpeur : 17,5 mm. Large écran TFT de 3,5''. Bluetooth (Android) ou liaison avec câble fourni pour PC. Câble de 1 m entre le corps principal et la sonde. Poids global : 380 g (sonde + corps). Livré en coffret avec étalon de calibration et support de sonde pour mesurer des parties incurvées, inclinées ou autres. **RÉF.** RTT010

4. Jeu de 30 étalons de rugosité



Nombre et composition des échantillons en µm :
3 rodage RA de 0,05 à 0,1 µm, 3 superfinition RA de 0,2 à 1,6 µm, 6 rectification RA de 0,05 à 1,6 µm, 6 fraisage en roulant RA de 0,4 à 12,5 µm, 6 fraisage en bout RA de 0,4 à 12,5 µm et 6 rabotage tournage RA de 0,4 à 12,5 µm. **RÉF.** 416150

5. Jeu d'étalons de rugosité



Nombre et composition des échantillons en µm :

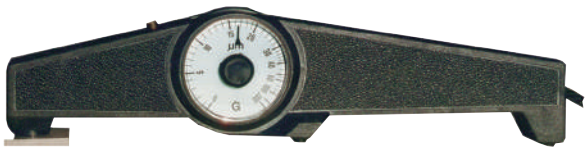
8 rectification plane (meulage) RA de 0,025 à 3,2 µm	**RÉF.** 316115
8 rectification cylindrique RA de 0,025 à 3,2 µm	**RÉF.** 316116
8 tournage RA de 0,4 à 50 µm	**RÉF.** 316119
8 fraisage en bout RA de 0,4 à 50 µm	**RÉF.** 316121
8 rabotage RA de 0,8 à 100 µm	**RÉF.** 316125











1. Mesureur de revêtements compact

Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur support magnétiques. Modèle pour métaux magnétiques de 0 à 1200 µm. Résolution à 0,1 µm ou 1 µm. Mesure simple ou relative. Affichage retro LCD.
Livré avec cales étalon. **RÉF.** TTT0023

2. Mesureur revêtements

Pour revêtements supports ferreux
Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier (fer, acier, sauf inox austéritique). Revêtement non magnétique mesuré comprenant peinture, vernis, plastique, caoutchouc, ainsi que des traitements de surface tels que la galvanisation, le chromage et le zingage. Mesure de 0 à 1200 µm. Résolution 0,1 µm. Qualité du support épaisseur : > 0,2 mm rayon de courbure ; > 1,5 mm convexe rayon de courbure ; > 6 mm mesure par induction magnétique. Précision +/- 3% + 2 µm.
Livré avec cales étalon. **RÉF.** TTT8823

3. Mesureur revêtements + 1 sonde séparée

Pour revêtements supports ferreux
Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier.
Modèle pour métaux ferreux de 0 à 1000 µm. Résolution 0,1 µm jusqu'à 100 µm, 1 µm au-delà. Avec sonde séparée. Affichage LCD. Arrêt automatique. Livré en coffret avec jeu de
4 cales étalon plastique. **RÉF.** TTT8821

4. Mesureur revêtements + 2 sondes séparées

Pour revêtements sur tous supports ferreux et non ferreux
Mesure de la plupart des surfaces de revêtement sur acier et des revêtements non-conducteurs ou non-ferreux comme l'aluminium, l'acier l'inox, etc. Sonde pour métaux ferreux de 0 à 2000 µm. Sonde pour métaux non-ferreux de 0 à 2000 µm. Résolution 0,1 µm jusqu'à 100 µm, 1 µm au-delà. Affichage LCD. Arrêt automatique.
Conversion µm/mil. Livré en coffret avec
jeu de 5 cales étalon plastique. **RÉF.** TTT8822

5. Mesureur revêtements auto. POSITEST®

Pour revêtement non-magnétique sur support ferreux
Mesure non destructive d'épaisseur de revêtements non magnétiques (peinture, plastique, émail, métallisation, galvanisation, dépôt, etc) sur supports ferreux (acier, fonte, etc). Calibration permanente, indicateur visuel signalant que la lecture de l'épaisseur est faite.
Normes ISO 2808 et ASTM D 1186.
Modèle G : capacité 0-200 µm : pour galvanisation à chaud, chrome dur, métallisation, peinture, émail, revêtement plastique sur acier.
Modèle F : capacité 0-2000 µm : pour dépôt électrolytique, film fin de peinture, phosphatation sur acier.
Modèle G, 0-200 µm **RÉF.** 296698
Modèle F, 0-2000 µm **RÉF.** 896697

1. Mesureur revêtements support magnétique

Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur supports magnétiques.
Ecran couleur HD multi-affichage, rotatif sur 180°.
Modèle pour métaux magnétiques de 0 à 1800 µm, 0-70 mils. Résolution 0,1 µm/1 µm/0,1 mil. Support minimum Ø12 mm, revêtement 0,5 mm. Mesure simple, continue. 100 mémoires avec histogramme. 3 modes de calibration. Livré avec batteries NiMH rechargeables sur port USB, câble et adaptateur 220V.
Poids 137 g. Dim. 70x39x150 mm. **RÉF.** TTT2100



2. Mesureur revêtements tout support



Pour la mesure de revêtements non magnétiques sur supports non magnétiques ou magnétiques.
Ecran couleur HD multi-affichage, rotatif sur 180°.
Modèle pour tous les métaux de 0 à 1500 µm, 0-59 mils. Résolution 0,1 µm/1 µm/0,1 mil. Support magnétique minimum Ø12 mm, revêtement 0,5 mm, support non magnétique minimum Ø50 mm, revêtement 0,5 mm. Mesure simple, continue. 100 mémoires avec histogramme. 3 modes de calibration. Livré avec batteries NiMH rechargeables sur port USB, câble et adaptateur 220V.
Poids 137 g. Dim. 70x39x150 mm.

RÉF. TTT2110

3. Peigne de quadrillage PRO

Pour déterminer l'adhérence des revêtements de peinture. Le peigne est équipé d'une molette ayant 4 zones de coupes différentes permettant une utilisation prolongée de l'appareil.
Pour épaisseur jusqu'à 60 µm **RÉF.** 186698
Pour épaisseur jusqu'à 120 µm **RÉF.** 286698
Pour épaisseur supérieure à 120 µm **RÉF.** 386698



4. Peigne de quadrillage ECO

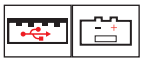
Pour déterminer l'adhérence des revêtements de peinture. Livré avec 2 jeux de lames à 11 dents de 1 et 2 mm,
avec une loupe LED et un pinceau. **RÉF.** 111698





1. Brillancemètre

Mesure la brillance de revêtements type peinture, encre, plastique... Angle d'observation optimal de 60°. Capacité de 0 à 200 GU, résolution au 0,1 GU. Jusqu'à 5.000 enregistrements en mémoire. Écran 2,4''. Connexion PC avec câble USB-C. Recharge de la batterie par câble USB-C. Livré avec support incluant une cale de calibration. Dim. 165x51x77 mm. **RÉF.** 349250





2. Jauge d'épaisseur à l'unité 100 mm

Longueur 100 mm. Conditionné par 10.

Épaisseur de 0,05 mm	**RÉF.** U28005
Épaisseur de 0,10 mm	**RÉF.** U28010
Épaisseur de 0,15 mm	**RÉF.** U28015
Épaisseur de 0,20 mm	**RÉF.** U28020
Épaisseur de 0,25 mm	**RÉF.** U28025
Épaisseur de 0,30 mm	**RÉF.** U28030
Épaisseur de 0,35 mm	**RÉF.** U28035
Épaisseur de 0,40 mm	**RÉF.** U28040
Épaisseur de 0,45 mm	**RÉF.** U28045
Épaisseur de 0,50 mm	**RÉF.** U28050
Épaisseur de 0,55 mm	**RÉF.** U28055
Épaisseur de 0,60 mm	**RÉF.** U28060
Épaisseur de 0,65 mm	**RÉF.** U28065
Épaisseur de 0,70 mm	**RÉF.** U28070
Épaisseur de 0,75 mm	**RÉF.** U28075
Épaisseur de 0,80 mm	**RÉF.** U28080
Épaisseur de 0,85 mm	**RÉF.** U28085
Épaisseur de 0,90 mm	**RÉF.** U28090
Épaisseur de 0,95 mm	**RÉF.** U28095
Épaisseur de 1,00 mm	**RÉF.** U28100



3. Jauge d'épaisseur à l'unité 150 mm

Longueur 150 mm. Conditionné par 10.

Épaisseur de 0,05 mm	**RÉF.** U29005
Épaisseur de 0,10 mm	**RÉF.** U29010
Épaisseur de 0,15 mm	**RÉF.** U29015
Épaisseur de 0,20 mm	**RÉF.** U29020
Épaisseur de 0,25 mm	**RÉF.** U29025
Épaisseur de 0,30 mm	**RÉF.** U29030
Épaisseur de 0,35 mm	**RÉF.** U29035
Épaisseur de 0,40 mm	**RÉF.** U29040
Épaisseur de 0,45 mm	**RÉF.** U29045
Épaisseur de 0,50 mm	**RÉF.** U29050
Épaisseur de 0,55 mm	**RÉF.** U29055
Épaisseur de 0,60 mm	**RÉF.** U29060
Épaisseur de 0,65 mm	**RÉF.** U29065
Épaisseur de 0,70 mm	**RÉF.** U29070
Épaisseur de 0,75 mm	**RÉF.** U29075
Épaisseur de 0,80 mm	**RÉF.** U29080
Épaisseur de 0,85 mm	**RÉF.** U29085
Épaisseur de 0,90 mm	**RÉF.** U29090
Épaisseur de 0,95 mm	**RÉF.** U29095
Épaisseur de 1,00 mm	**RÉF.** U29100

1. Jauge d'épaisseur en acier

Longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, sur armature fer. Voir composition dans le tableau. Autres longueurs nous consulter.

8 lames rondes de 0,05 à 0,5 mm	**RÉF.** U14024
10 lames rondes de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14025
13 lames rondes de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14026
18 lames rondes de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14027
22 lames rondes de 0,03 à 1 mm	**RÉF.** U14028
32 lames rondes de 0,03 à 1 mm	**RÉF.** U14029
8 lames pointues de 0,05 à 0,5 mm	**RÉF.** U14030
10 lames pointues de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14031
13 lames pointues de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14032
18 lames pointues de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U14033
20 lames pointues de 0,05 à 1 mm	**RÉF.** U20033
22 lames pointues de 0,03 à 1 mm	**RÉF.** U14034
32 lames pointues de 0,03 à 1 mm	**RÉF.** U14035
8 lames pointues de 0,03 à 0,1 mm	**RÉF.** U12001
21 lames pointues de 0,05 à 2 mm	**RÉF.** U12101



2. Jauge d'épaisseur grande longueur



20 lames rondes de 0,05 à 1 mm,largeur 12,7 mm, armature fer.

Longueur 150 mm	**RÉF.** U22034
Longueur 200 mm	**RÉF.** U22035
Longueur 300 mm	**RÉF.** U22030
Longueur 400 mm	**RÉF.** U22040
Longueur 500 mm	**RÉF.** U22050
Longueur 600 mm	**RÉF.** U22060
Longueur 800 mm	**RÉF.** U22080
Longueur 1000 mm	**RÉF.** U22100

3. Jauge d'épaisseur en inox, en laiton

En acier inox.

20 lames pointues de 0,05 à 1 mm, longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, armature fer — **RÉF.** U12255

En laiton.

20 lames pointues de 0,05 à 1 mm, longueur 100 mm, largeur 12,7 mm, armature fer — **RÉF.** U12252



Composition des jeux de jauges d'épaisseur :

Nb lames	Capacité mm	Composition mm
8	0,03 - 0,10	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,08 - 0,09 - 0,10
8	0,05 - 0,50	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50
10	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,50 - 0,60 - 0,80 - 1,00
13	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00
18	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,90 - 1,00
20	0,05 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00
21	0,05 - 2,00	0,05 - 0,10 - 0,20 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00 - 1,10 - 1,20 - 1,30 - 1,40 - 1,50 - 1,60 - 1,70 - 1,80 - 1,90 - 2,00
22	0,03 - 1,00	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00
32	0,03 - 1,00	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 - 0,07 - 0,075 - 0,08 - 0,09 - 0,10 - 0,125 - 0,15 - 0,18 - 0,20 - 0,23 - 0,25 - 0,28 - 0,30 - 0,32 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00



1. Jauge de filetage

18 lames ISO 60°, 0,5 à 6 mm	**RÉF.** U14036
24 lames ISO 60,° 0,25 à 6 mm	**RÉF.** U14037
28 lames Whitworth 55°, 4 à 62	**RÉF.** U14038
52 lames : 24 ISO 60° + 28 Whitworth 55°	**RÉF.** U14138
14 lames SAE, 10 à 40	**RÉF.** U14039
6 lames GAZ, 28 à 6	**RÉF.** U14040
16 lames UNF, 12 à 80	**RÉF.** U14074
12 lames UNC, 4 à 64	**RÉF.** U14075



2. Jauge à rayon

Lames convexes et concaves.

34 lames de 1 à 7 mm	**RÉF.** U14041
32 lames de 7,5 à 15 mm	**RÉF.** U14042
30 lames de 15,5 à 25 mm	**RÉF.** U14043



3. Jauge pour gicleur

Pour contrôler les gicleurs ou de petits alésages.

Capacité	
0,45 - 1,5 mm	**RÉF.** U14076
1,5 - 3 mm	**RÉF.** U14077



extra

4. Calibre à foret

Angle 118°.

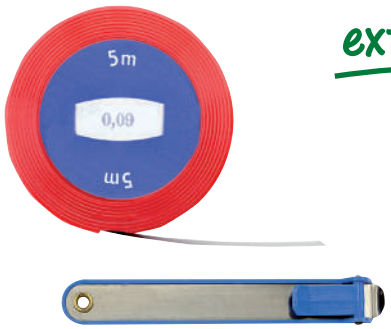
Jusqu'à 50 mm. **RÉF.** U14046



5. Jauge de profil en acier

Dimensions 150 x 85 mm **RÉF.** U14047

6. Ruban d'épaisseur en boîte



extra

Dimensions : **5 mètres x 13 mm.**

RÉF. : 12026 + épaisseur désirée (à préciser) :

Epaisseur	
0,01 mm	**RÉF.**120260010
0,02 mm	**RÉF.**120260020
0,03 ou 0,04 mm	**RÉF.**12026...
0,05 à 0,10 mm progression 0,01 mm	**RÉF.**12026...
0,15 à 0,50 mm progression 0,05 mm	**RÉF.**12026...
0,55 à 1,00 mm progression 0,05 mm	**RÉF.**12026...
Porte outil pour ruban d'épaisseur	**RÉF.**12261

1. Jauge plate conique au 0,1 mm

Lecture 0,1 mm.

Capacité 0 - 15 mm	**RÉF.** U12415
Capacité 15 - 30 mm	**RÉF.** U12430
Capacité 1 - 29 mm (jeu de 4 jauges)	**RÉF.** U12445

0,1 mm





2. Jauge à trous forme conique

Lecture 0,1 mm.

Capacité 1 - 6,5 mm	**RÉF.** U12165
Capacité 3 - 15 mm	**RÉF.** U12315

0,1 mm



EXPERT

3. Jauge à trous forme cylindrique

Lecture directe 0,1 mm. Lecture sur vernier 0,01 mm.
Vernier 0,01 mm.
Capacité 0 - 5 mm **RÉF.** U14085

0,1 mm



4. Jauge d'épaisseur digitale

Capacité de 0,2 à 20 mm, livré avec son talon amovible.
Lecture au 0,01 mm. Conversion mm / inch. Zéro relatif et absolu.

RÉF. 716295

0,01 mm | SR44



5. Cale d'épaisseur

Cale d'épaisseur de 0,5 à 27 mm. Lecture au 1 mm.
Dim. 278 x 20 x 27. **RÉF.** U12220

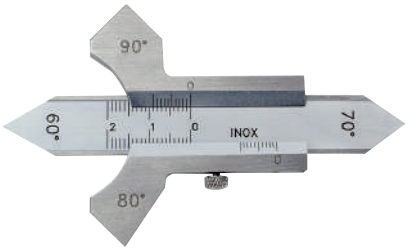


6. Cale d'épaisseur au 0,1 mm

Cale d'épaisseur acier de 0,5 à 11,5 mm. Poignet ABS.
Lecture au 0,1 mm. Dim. 165x12x8 mm. **RÉF.** U12225



1. Calibre de soudeur



Angles de 60°, 70°, 80°, 90°.
Lecture 1/10ème.

0,1 mm

RÉF. J12048



2. Calibre de soudeur digital

Angles de 60°, 70°, 80°, 90°. Lecture 1/100ème.
"0" initialisé. Conversion mm/pouces. **RÉF.** 808501

0,01 mm



3. 7 calibres de soudeur

Jeu de 7 calibres de soudeur pour vérifier la longueur des pattes de soudure d'angle et les dimensions de la gorge de soudure d'angle. **RÉF.** J12601



4. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Désalignement interne des tubes, Mesure de l'épaisseur des tubes, Mesure du chanfrein à 37,5°, Jeu entre tubes après pointage, Hauteur du cordon de soudure d'angle, Surépaisseur de cordon bout à bout). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF.** J12602

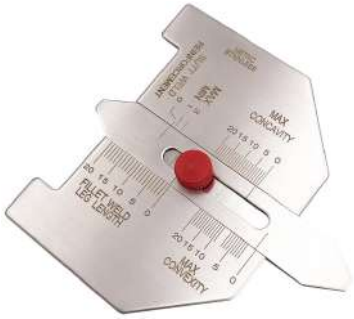


5. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Mesure des profondeurs de caniveaux ou morsures, Surépaisseur de cordon bout à bout, Sous-épaisseur de cordon, Désalignement externe de tubes, Dimension des soufflures débouchantes). La jauge est fabriquée en acier inoxydable.
Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF.** J12604

1. Jauge de soudure

Cette jauge de soudure permet de vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle (Hauteur des cordons d'angle, gorge des cordons d'angle, Surépaisseur de cordon d'angle, Symétrie de cordon d'angle et Surépaisseur de cordon bout à bout). La jauge est fabriquée en acier inoxydable. Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF.** J12605



2. Jauge de soudure multicontrole

La jauge la plus polyvalente ! Vous pouvez vérifier les dimensions de soudures des assemblages bout à bout et d'angle. (Profondeur des morsures et caniveaux, Hauteur des cordons d'angle, Gorge des cordons d'angle, Surépaisseur de cordon d'angle, Sous-épaisseur de cordon, Symétrie de cordon d'angle, Surépaisseur de cordon bout à bout, Désalignement externe, Angle de préparation de chanfreins).
La jauge est fabriquée en acier inoxydable.
Les mesures sont gravées et graduées en millimètres ou en inches. **RÉF.** J12606



3. Mesureur d'alignement digital

Permet de mesurer avec précision l'alignement de 2 éléments soudé, en enjambant le cordon de soudure. Lecture 0,01mm.
Course maximum 50mm. **RÉF.** J12600



4. Jauge de soudage en 2 pièces

Fabriqué en inox, la jauge en deux parties est une combinaison d'une jauge de jambe de soudage en forme de règle de rayon et d'une profondeur de gorge de jauge. Marquage laser. Jauge de gorge : 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 12.0 mm. Jauge de jambe : 4.0, 6.0, 7.5, 10.0, 12.0, 14.0, 16.0, 18.0 mm.

RÉF. J12608



5. Indicateur de température de surface

Le Tempilstik® est un indicateur de température de surface précis et fiable, utilisé pour le préchauffage et le post-soudage. Il fond instantanément à la température spécifiée, offrant un contrôle visuel rapide. Disponible en 116 températures, de 38°C à 1 093°C, il est conforme aux normes AWS et ASME, idéal pour diverses applications industrielles.
Conditionnement par 10.
Veuillez compléter la référence avec la température souhaitez.

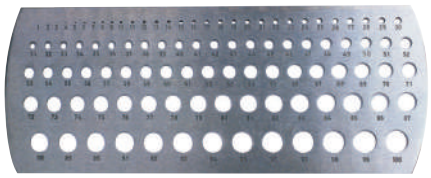
Température ≤999°C **RÉF.** J19_ _ _
Température ≥1000°C **RÉF.** J19_ _ _ _



6. Jauge à chanfrein

Jauge avec angle à 45° pour mesurer le chanfrein.
Capacité : 0-60mm, lecture : 0,02 mm.
En inox, avec vernier vissé. **RÉF.** U14230





1. Jauge millimétrique à trous

Pour fils d'acier et forets.

Capacité 1 - 13 mm au pas de 0,5 mm, 25 trous	**RÉF.** U14095
Capacité 0,7 - 10 mm au pas de 1/10 mm, 100 trous	**RÉF.** U14090



2. Calibre de filetage

Calibre à 55°	**RÉF.** U14044
Calibre à 60°	**RÉF.** U14045



3. Jauge ACME

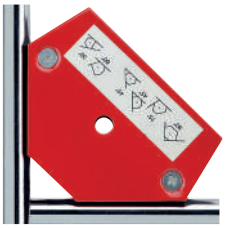
Jauge pour filetage ACME de 2 à 12 mm, angles latéraux de 30°. **RÉF.** U14049



4. Jeu de calibres

Cales de 5 à 90° : 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°, 50°, 55°, 60°, 65°, 70°, 75°, 80°, 85°, 90°.

Jeu de 18 calibres **RÉF.** U14060



5. 2 équerres à positionnement magnétique

Pour soudure, permet de positionner rapidement tout objet ferreux.
Angles : 30°, 45°, 60°, 75°, 90°. Côtés de 90 mm. Trou central pour soulever de petites pièces. Force magnétique 120 N.
Poids 240 g. Vendu par paire. **RÉF.** J12050



6. Règle sinus

Centre - axe 100 mm	**RÉF.** 79100
Centre - axe 200 mm	**RÉF.** 79200

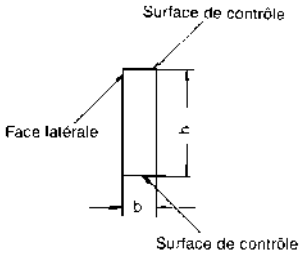
Précision de fabrication selon la norme DIN 874

Précision DIN 874/0
Pour travaux de contrôle et de dressage précis, à partir de 2000 mm en forme I avec 2 mortaises à main.
Surfaces de mesure finement rectifiées et ajustées.
Faces latérales finement rectifiées.

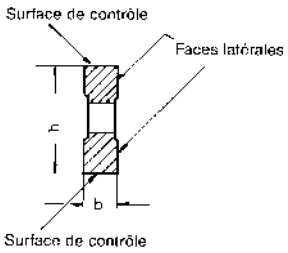
Précision DIN 874/I
Faces de mesure finement rectifiées, à partir de 2500 mm en forme I avec 2 mortaises à main.
Surfaces de mesure et faces latérales finement rectifiées.

Précision DIN 874/II
Faces de mesure usinées avec précision.

règle forme classique



règle forme I





REGLE DE CONTROLE

1. Règle de contrôle de précision

DIN 0 et I livré avec certificat de conformité fabricant. **port en sus.*

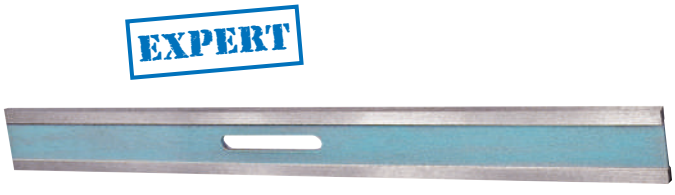
Dimensions en mm :		DIN	
Longueur 500	Section 30 x 6	874/II	**RÉF.** 68050
Longueur 1000	Section 40 x 8	874/II	**RÉF.** 68100*
Longueur 1500	Section 50 x 10	874/II	**RÉF.** 68150*
Longueur 2000	Section 60 x 12	874/II	**RÉF.** 68200*
Longueur 2500	Section 70 x 14	874/II	**RÉF.** 68250*
Longueur 3000	Section 80 x 15	874/II	**RÉF.** 68300*
Longueur 500	Section 40 x 8	874/I	**RÉF.** 66050
Longueur 1000	Section 50 x 10	874/I	**RÉF.** 66100*
Longueur 1500	Section 60 x 12	874/I	**RÉF.** 66150*
Longueur 2000	Section 70 x 14	874/I	**RÉF.** 66200*
Longueur 500	Section 50 x 10	874/0	**RÉF.** 64050
Longueur 1000	Section 60 x 12	874/0	**RÉF.** 64110*
Longueur 1500	Section 70 x 14	874/0	**RÉF.** 64140*



2. Règle de contrôle forme en I

Forme en I avec 2 mortaises à main. **port en sus.*
Livré avec certificat de conformité fabricant.

Dimensions en mm :		DIN	
Longueur 2500	Section 80 x 15	874/I	**RÉF.** 66250*
Longueur 3000	Section 100 x 16	874/I	**RÉF.** 66300*
Longueur 2000	Section 80 x 15	874/0	**RÉF.** 64180*
Longueur 2500	Section 100 x 16	874/0	**RÉF.** 64260*
Longueur 3000	Section 120 x 18	874/0	**RÉF.** 64300*





1. Règle non divisée DIN 874/II

Dimensions en mm :

Longueur 500	Section 30 x 8	**RÉF.** R17010
Longueur 1000	Section 30 x 8	**RÉF.** R17011*
Longueur 2000	Section 40 x 12	**RÉF.** R17012*

**emballage et port en sus.*



2. Règle divisée DIN 866/II

Dimensions en mm :

Longueur 500	Section 30 x 8	**RÉF.** R17013
Longueur 1000	Section 30 x 8	**RÉF.** R17014*
Longueur 2000	Section 40 x 12	**RÉF.** R17015*

**emballage et port en sus.*

0,1 mm

E

3. Règle à filament DIN 874/0



En acier trempé bruni, rectifié et rodé.
Avec poignée isolée thermiquement.
Livré en étui.

Longueur 100 mm	**RÉF.** 06002101
Longueur 150 mm	**RÉF.** 06002151
Longueur 200 mm	**RÉF.** 06002201
Longueur 300 mm	**RÉF.** 06002301
Longueur 500 mm	**RÉF.** 06002501
Longueur 800 mm	**RÉF.** 06002801
Longueur 1000 mm	**RÉF.** 06001001
Longueur 1250 mm	**RÉF.** 06001251
Longueur 1500 mm	**RÉF.** 06001501



4. Règle à filament DIN 874/0

En acier inox, rectifié et rodé. Classe 0. Avec poignée isolée thermiquement.
Livré en étui.

Longueur 50 mm	**RÉF.** 06002050
Longueur 75 mm	**RÉF.** 06002075
Longueur 100 mm	**RÉF.** 06002100
Longueur 150 mm	**RÉF.** 06002150
Longueur 200 mm	**RÉF.** 06002200
Longueur 300 mm	**RÉF.** 06002300
Longueur 400 mm	**RÉF.** 06002400
Longueur 500 mm	**RÉF.** 060025000
Longueur 600 mm	**RÉF.** 06002600
Longueur 750 mm	**RÉF.** 06002750
Longueur 1000 mm	**RÉF.** 06001000
Longueur 1250 mm	**RÉF.** 06001250
Longueur 1500 mm	**RÉF.** 06001500

1. Réglet acier chromé mat classe II

Double face, gradué en mm et 1/2 mm.
Merci de respecter les conditionnements.
Dimensions en mm :

Longueur 100	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17100
Longueur 150	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17001
Longueur 200	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17002
Longueur 250	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17003
Longueur 300	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17004
Longueur 500	Section 18 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17005

Réglets publicitaires nous consulter

classe II
± 0,5 mm/mètre
ISO 3650 ou ISO 286



2. Réglet acier semi-rigide chromé mat cl.II

Double face, gradué en mm et 1/2 mm.
Merci de respecter les conditionnements.
Dimensions en mm :

Longueur 300	Section 30 x 1	par 10	**RÉF.** R17007
Longueur 500	Section 30 x 1	par 5	**RÉF.** R17008

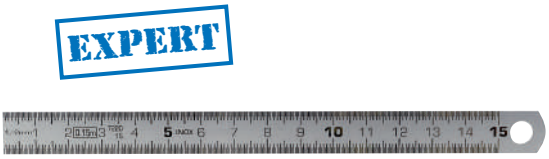


3. Réglet inox chromé mat classe II

Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.
Merci de respecter les conditionnements.
Dimensions en mm :

Longueur 100	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17111
Longueur 150	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17101
Longueur 200	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17102
Longueur 250	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17103
Longueur 300	Section 13 x 0,5	par 10	**RÉF.** R17104
Longueur 500	Section 18 x 0,5	par 5	**RÉF.** R17105
Longueur 1000	Section 18 x 0,5	par 1	**RÉF.** R17006
Longueur 1500	Section 18 x 0,5	par 1	**RÉF.** R17016
Longueur 2000	Section 18 x 0,5	par 1	**RÉF.** R17000

Réglets à graduation spéciale nous consulter



acier inox

4. Réglet semi-rigide inox chromé mat cl.II

Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.
Merci de respecter les conditionnements.
Dimensions en mm :

Longueur 300	Section 30 x 1	par 10	**RÉF.** R17107
Longueur 500	Section 30 x 1	par 5	**RÉF.** R17108
Longueur 1000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17009
Longueur 1500	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17018
Longueur 2000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17019
Longueur 3000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17020
Longueur 4000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17021
Longueur 5000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17022



acier inox

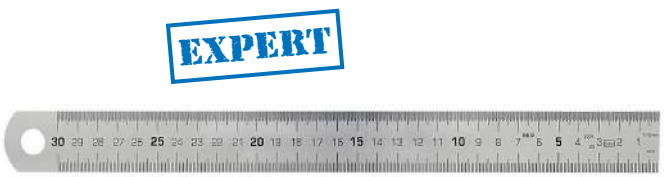
5. Réglet inox cl.II graduation inversée

Graduation inversée, lecture de droite à gauche. Gradué en mm et 1/2 mm sur 1 face.
Merci de respecter les conditionnements.
Réglet flexible (en mm)

Longueur 300	Section 18 x 0,5	par 5	**RÉF.** R17105INV

Réglet semi-rigide (en mm)

Longueur 2000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17019INV
Longueur 3000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17020INV
Longueur 4000	Section 30 x 1	par 1	**RÉF.** R17021INV



graduation inversée

1. Réglet à talon inox chromé mat cl.II

EXPERT

acier inox



Double face : 1 face graduée en mm et 1 face graduée en 1/2 mm.

Dimensions en mm :

Longueur 200	Section 13 x 0,5	**RÉF.** R17402
Longueur 300	Section 13 x 0,5	**RÉF.** R17404
Longueur 500	Section 18 x 0,5	**RÉF.** R17405

BNM



ruban acier

2. Ruban à mesurer adhésif

Ruban à mesurer en acier, adhésif. Enduit polyamide. Section 13 x 0,5 mm. Pour machines industrielles, établis, etc. Lecture de gauche à droite. Autres dimensions et lecture droite à gauche N.C.

Longueur 1000 mm	**RÉF.** R17410
Longueur 2000 mm	**RÉF.** R17420
Longueur 4000 mm	**RÉF.** R17440

0,1 mm



3. Jauge de charpentier

Longueur 350 mm, section 30 x 1 mm.
Graduation mm/cm sur les 2 faces.
Acier inox. **RÉF.** R17350

extra



4. Circomètre

Circonférence	Diamètre	
60 - 950 mm	20 - 300 mm	**RÉF.** 600726
940 - 2200 mm	300 - 700 mm	**RÉF.** 490726
2190 - 3460 mm	700 - 1100 mm	**RÉF.** 912726
3450 - 4710 mm	1100 - 1500 mm	**RÉF.** 543726
4710 - 5980 mm	1500 - 1900 mm	**RÉF.** 174726
5960 - 7230 mm	1900 - 2300 mm	**RÉF.** 695726

BNM 0,1 mm

EXPERT



acier inox

5. Circomètre en inox

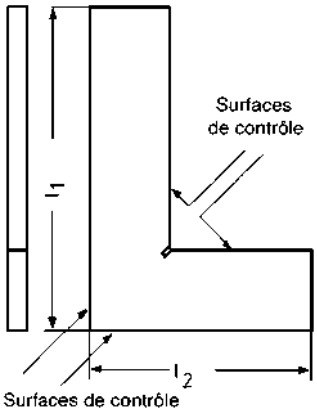
Ruban acier **INOX** double graduation en mm pour diamètre et circonférence. Lecture 1/10ème. Largeur 16 mm.

Circonférence	Diamètre	
60 - 950 mm	20 - 300 mm	**RÉF.** 600729
940 - 2200 mm	300 - 700 mm	**RÉF.** 490729
2190 - 3460 mm	700 - 1100 mm	**RÉF.** 912729
3450 - 4710 mm	1100 - 1500 mm	**RÉF.** 543729
4710 - 5980 mm	1500 - 1900 mm	**RÉF.** 174729
5960 - 7230 mm	1900 - 2300 mm	**RÉF.** 695729
7220 - 8500 mm	2300 - 2700 mm	**RÉF.** 227729
8480 - 9760 mm	2700 - 3100 mm	**RÉF.** 848729
9730 - 11010 mm	3100 - 3500 mm	**RÉF.** 379729

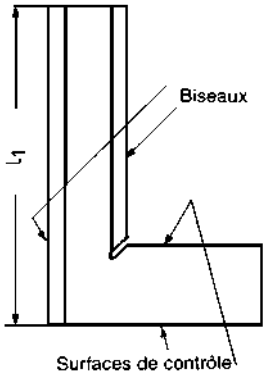
BNM 0,1 mm

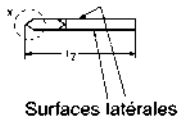
Informations techniques sur les équerres

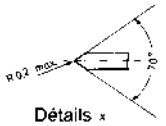
Forme A : équerre simple



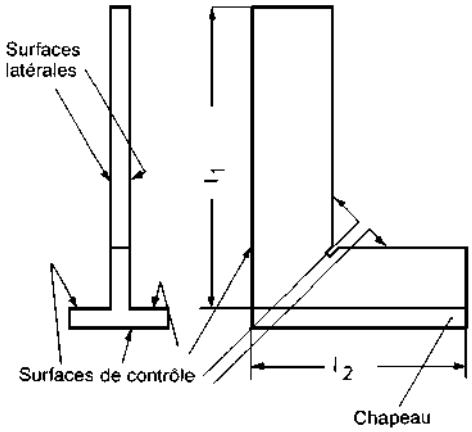
Forme C : équerre biseautée







Forme B : équerre à chapeau



Exécution

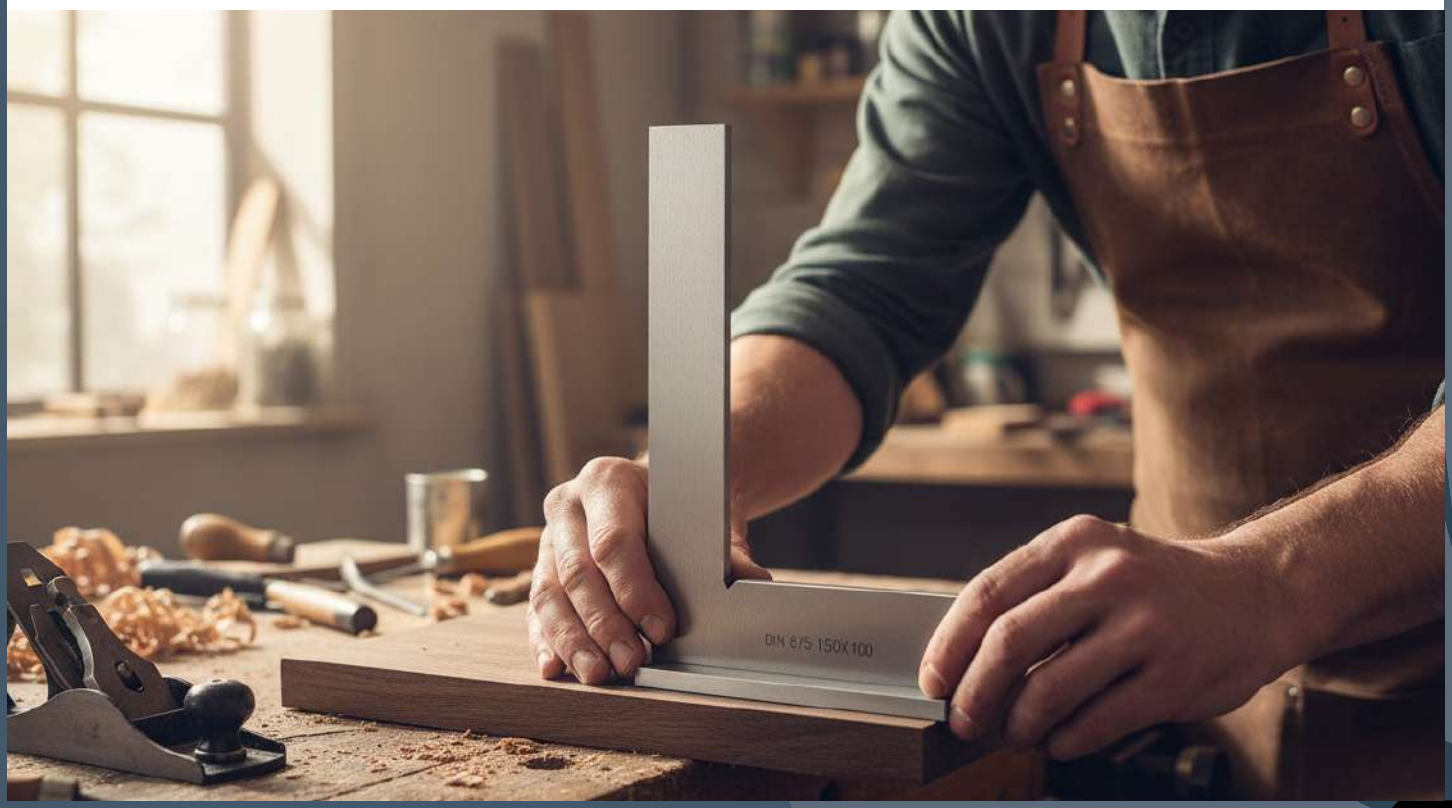
Les surfaces de contrôle sont finement rectifiées, pour les précisions 00 et 0 grattées ou rodées (suivant le fabricant).

Les taillants de contrôle des équerres biseautées sont grattés, et sont anti-reflets. Les équerres forme A et B sont livrées en exécution trempée (acier suivant fabricant durcissable) et non trempée (acier suivant fabricant). Forme C en exécution trempée.

Dureté des surfaces de mesure des équerres :

a) pour acier sans alliage : dureté Vickers minimum 700 HV5 (dureté Rockwell 59 HRC).

b) pour acier inoxydable : dureté Vickers minimum 575 HV5 (dureté Rockwell 53 HRC).





1. Equerre à chapeau de mécanicien cl. III

En acier fraisé rectifié. Chapeau vissé.

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** 64065
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** 64070
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** 64100
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** 64150
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** 64200
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** 64250
Dimensions 400 x 200 mm	**RÉF.** 64400
Dimensions 500 x 280 mm	**RÉF.** 64500



EXPERT

2. Equerre à chapeau de précision classe II

En acier fraisé rectifié. Chapeau vissé. Emballage individuel jusqu'à 400 mm. **port et emballage en sus.*

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** T13013
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** T13014
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** T13016
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** T13017
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** T13018
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** T13019
Dimensions 400 x 200 mm	**RÉF.** T13020
Dimensions 500 x 280 mm	**RÉF.** T13021
Dimensions 1000 x 500 mm	**RÉF.** T13023*

BNM

3. Equerre à chapeau classe I



En acier fraisé rectifié.
Chapeau vissé.

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** FK13031
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** FK13033
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** FK13035
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** FK13036
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** FK13037
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** FK13038

BNM



extra

4. Equerre double onglet

Angles : 30°, 45°, 90° & 120°.
DIN 875. En emballage carton. Classe II.

Dimension 95 x 50 mm	**RÉF.** T13040
Dimension 110 x 60 mm	**RÉF.** T13041
Dimension 130 x 75 mm	**RÉF.** T13042
Dimension 170 x 100 mm	**RÉF.** T13043
Dimension 225 x 125 mm	**RÉF.** T13044



5. Equerre biseautée classe I

En acier fraisé rectifié. DIN 875. Livré en coffret. Classe I.

Dimensions 50 x 40 mm	**RÉF.** 4010M
Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** 4020B
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** 4030B
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** 4040B
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** 4050B

BNM

1. Equerre simple de mécanicien classe III

En acier fraisé rectifié.

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** 54065
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** 54070
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** 54100
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** 54150
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** 54200
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** 54250
Dimensions 400 x 200 mm	**RÉF.** 54400
Dimensions 500 x 280 mm	**RÉF.** 54500



2. Equerre simple de précision classe II

En acier fraisé rectifié. Emballage individuel jusqu'à 400 mm.
**port et emballage en sus.*

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** T13001
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** T13002
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** T13004
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** T13005
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** T13006
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** T13007
Dimensions 400 x 200 mm	**RÉF.** T13008
Dimensions 500 x 280 mm	**RÉF.** T13009
Dimensions 1000 x 500 mm	**RÉF.** T13012*



3. Equerre simple classe I



En acier fraisé rectifié.
Chapeau vissé.

Dimensions 75 x 50 mm	**RÉF.** FK13024
Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** FK13025
Dimensions 150 x 100 mm	**RÉF.** FK13027
Dimensions 200 x 130 mm	**RÉF.** FK13028
Dimensions 250 x 165 mm	**RÉF.** FK13029
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** FK13030

4. Equerre 120°

En acier fraisé rectifié. DIN 875/II.

Dimensions 125 x 125 mm	**RÉF.** T13051
Dimensions 150 x 150 mm	**RÉF.** T13052
Dimensions 200 x 150 mm	**RÉF.** T13053



5. Equerre 135°

En acier fraisé rectifié. DIN 875/II.

Dimensions 100 x 100 mm	**RÉF.** T13055
Dimensions 125 x 125 mm	**RÉF.** T13056
Dimensions 150 x 150 mm	**RÉF.** T13057
Dimensions 200 x 200 mm	**RÉF.** T13058





1. Equerre 45°

Equerre 45° simple,
dimensions 150 x 100 mm **RÉF.** T13060
Equerre 45° à chapeau,
dimensions 150 x 100 mm **RÉF.** T13061

2. Fausse équerre



Finition chromée. Avec papillon.

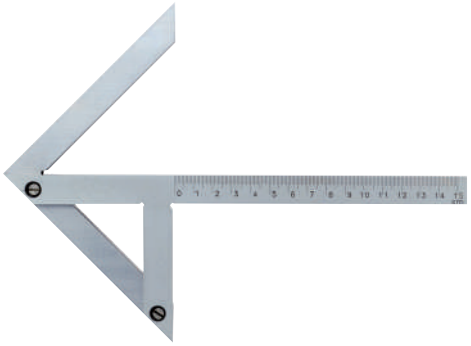
Dimension 100 mm	**RÉF.** T13146
Dimension 150 mm	**RÉF.** T13046
Dimension 200 mm	**RÉF.** T13047
Dimension 250 mm	**RÉF.** T13048
Dimension 300 mm	**RÉF.** T13049
Dimension 500 mm	**RÉF.** T13063



3. Fausse équerre digitale

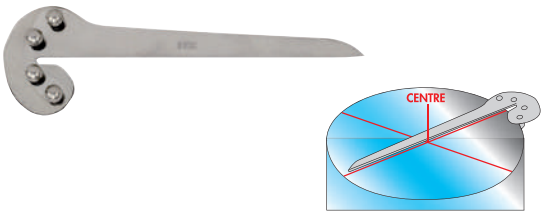
Capacité 0-360°, résolution 0,1°. "0" initialisé. Conversion mm/pouces. Régles graduées en mm et pouces.

Dimension 200 mm	**RÉF.** T13200
Dimension 300 mm	**RÉF.** T13300
Dimension 500 mm	**RÉF.** T13500



4. Equerre à centrer

Dimensions 100 x 70 mm	**RÉF.** 100622
Dimensions 150 x 130 mm	**RÉF.** 150622
Dimensions 200 x 150 mm	**RÉF.** 200622
Dimensions 250 x 160 mm	**RÉF.** 250622
Dimensions 300 x 180 mm	**RÉF.** 300622



5. Equerre à centrer

Dimension 170 mm **RÉF.** T13062



6. Tête de centrage de tubes

Pour trouver le centre d'un tuyau ou d'une canalisation à partir de 1/2 pouce. En aluminium.

RÉF. T13080

1. Bac à ultrasons avec chauffage

EXPERT

panier inclus



Applications : pièces mécaniques, industrie, optique, laboratoire, horlogerie, électronique... Fréquence 40 kHz. Minuterie. Cuve inox. Alimentation 220 V. Chauffage 0-80°C. Panier inclus. Robinet de vidange à partir de 9L.

220V

Capacité	Puissance	Dim. cuve	
2 L	50 W	150x140x100mm	**RÉF.** 220889
3 L	100 W	240x140x100mm	**RÉF.** 720889
5 L	200 W	240x135x140mm	**RÉF.** 240889
9 L	300 W	300x240x150mm	**RÉF.** 590889
13 L	400 W	355x325x150mm	**RÉF.** 130889
20 L	500 W	500x300x150mm	**RÉF.** 200889
27 L	500 W	530x330x185mm	**RÉF.** 270889

2. Bac à ultrasons

panier inclus



Applications : pièces mécaniques, industrie, optique, laboratoire, horlogerie, électronique... Fréquence 40 kHz. Minuterie. Cuve inox. Alimentation 220 V. Chauffage 0-80°C. Panier inclus. Robinet de vidange à partir de 9L.

Capacité	Puissance	Dim. cuve	
3 L	120 W	240x135x100mm	**RÉF.** 889003
5 L	180 W	300x150x150mm	**RÉF.** 889005
9 L	240 W	300x240x150mm	**RÉF.** 889009
13 L	360 W	330x300x150mm	**RÉF.** 889013

220V

3. Bac à ultrasons grande capacité



Bac à ultrasons grande capacité, convercle inclus, panier en option.
**port et emballage en sus.*
LxPxH

Capacité	Puissance	Dim. cuve	
28 L	1400 W	290x265x280mm	**RÉF.** 28888*
48 L	1400 W	290x265x480mm	**RÉF.** 48888*
56 L	1400 W	460x295x330mm	**RÉF.** 56888*
81 L	4200 W	460x295x480mm	**RÉF.** 81888*
120 L	5000 W	550x565x315mm	**RÉF.** 120888*
156 L	7500 W	550x565x415mm	**RÉF.** 156888*
186 L	2300 W	410x610x680mm	**RÉF.** 186888*
245 L	7500 W	700x610x485mm	**RÉF.** 245888*

220V

4. Produit pour nettoyeur ultrasons



A diluer avec 2 à 5% du volume d'eau.
Pour pièces en métal... 2,5 L. **RÉF.** 800132
Pour pièces non métalliques, alu... 2,5 L. **RÉF.** 800162

F



1. Bac à ultrasons

Applications : pièces mécaniques, industrie, optique, laboratoire, horlogerie, électronique... Fréquence 42 Khz. Minuterie.
Corps et panier en PVC spécial. Alimentation 220 V.

Capacité	Puissance	Dim. cuve	
0,55 L	35 W	150x95x50 mm	**RÉF.** 49821
1,1 L	60 W	170x140x60 mm	**RÉF.** 49822

220V

extra



0,02 mm

2. Niveau de haute précision 0,02 mm/m

Semelle prismatique en vé.

Longueur	Sensibilité	
150 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** N240
200 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** N250
250 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** N260
300 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** N270

BNM



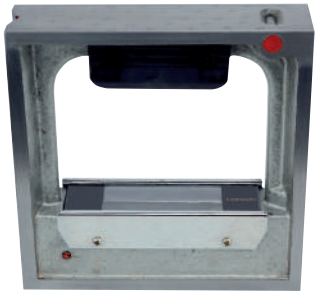
0,05 mm

3. Niveau de précision 0,05 mm/m

Semelle prismatique en vé à partir de 200 mm.

Longueur	Sensibilité	
100 mm	0,05 x 1000 mm	**RÉF.** N239
200 mm	0,05 x 1000 mm	**RÉF.** N259
300 mm	0,05 x 1000 mm	**RÉF.** N279

BNM



4. Niveau cadre de précision 0,02 mm/m

2 semelles planes, 2 semelles prismatiques.

Dimensions	Sensibilité	
100 x 100 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** 205
150 x 150 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** 210
200 x 200 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** 220
250 x 250 mm	0,02 x 1000 mm	**RÉF.** 230

BNM



5. Inclinomètre digital 2 axes précision 0,001°

Mesure les angles en axe unique (mono axe) de 0 à 360°, à deux axes de +/- 40°. Résolution 0,001°, précision +/- 0,005°.
Mesure de Gyro, pécision 0.5° Gyro. Boitier en aluminium avec semelle prismatique. Batterie rechargeable Li-Ion 3.7V.
Dim. 94 x 65 x 28 mm
Poids 185g. **RÉF.** 983014

BNM 220V

1. Inclinomètre digital de poche

Mesure les angles de 0° à 360° (4 x 90°). Précision 0,1°. L'affichage s'inverse automatiquement à plus de 90°. Gel de l'affichage.
Pourcentage de pente de 0 à 100%. Semelle magnétique.
Degré relatif ou absolu. Bouton de calibration.
Boîtier métal. Dim. 50 x 50 x 25 mm. **RÉF.** 883013





degrés et %

2. Niveau digital

extra

Mesure : 360° (4 x 90°), inversion automatique de l'affichage à 90°.
Résolution 0,1°. Gel de l'affichage, "0" flottant. Degré relatif ou absolu.
Multifonctions : niveau digital, rapporteur d'angle,
inclinomètre. Dim. 150 x 60 x 32 mm.
Niveau digital **RÉF.** 183013
Niveau digital avec semelle magnétique **RÉF.** 183014





3. Inclinomètre Bluetooth

Mesure des angles de 0 à 360° (4 x 90°) en mode uniaxial, ± 40° en mode biaxial. Affichage en mm/m, en degrés ou en %.
Mise en mémoire, aimanté, avec fonction Bluetooth. Résolution 0,1°.
Batterie rechargeable 3,7V par USB-C.
Dim. 95 x 45 x 25 mm. **RÉF.** 184013





4. Niveau digital "expert"

EXPERT

Mesure les angles de 0° à 360° (4 x 90°). Mise en mémoire et gel de l'affichage. Degré relatif ou absolu. Bouton de calibration.
Boîtier métal. Semelle prismatique.
Dim. 150 x 50 x 30 mm.
Niveau résolution 0,1° **RÉF.** 383013
Niveau résolution 0,01° + sortie RS232 **RÉF.** 483013





5. Inclinomètre digital 2 axes précision 0,02°



magnétique

Mesure les angles en axe unique de 0 à 360°, à deux axes à +/- 40°. Résolution 0,02°, précision +/- 0,1°, gel de l'affichage, semelle en V, semelle et angles magnétiques. Affichage rotatif automatique. Batterie rechargeable 3,7 V Li-Ion. Dim. 70 x 70 x 28 mm.
Poids 120g.



RÉF. 983013

F

Précision de fabrication selon la norme DIN 876



Marbres en granit

Le marbre en granit est plus dur que l'acier trempé et est ainsi très résistant à l'usure. Il possède une très faible conductivité de chaleur, un coefficient d'extension et une sensibilité à la chaleur très réduite. Grâce à son vieil âge, il est libéré de toutes tensions intérieures. Le granit est antimagnétique, ne rouille pas et résiste aux acides. Il n'est pas conducteur de courant. Son usinage microfin (rodage) assure une grande surface d'appui avec une grande propriété de glissement. Il n'est choisi que de très bons blocs de granit brut, avec des structures très fines, sans fissures et sans défauts. Sa forme massive assure une grande résistance à la torsion et à la flexion. Granit standard : bleu noir, grains fins et réguliers.

Procédé de fabrication :

Nos marbres en granit sont usinés en salle climatisée. L'usinage, la finition et le contrôle sont effectués en plusieurs points. Suite à des opération de rodage répétées il est obtenu une surface de mesure à la qualité désirée. Température ambiante 20°.

Informations techniques sur le granit Impala :

Poids spécial	2,94 kp/dm³
Extension dans la longueur	0,69 mm/m/100° C
Module d'élasticité	1,1 - 1,3 x 106 kp/cm²
Pression	2400 - 3000 kp/cm²
Capacité d'eau Vol %	0,08
Force de tension	180 - 300 kp/cm²

MARBRE GRANIT

F



1. Marbre granit noir classe 1

*emballage et port en sus.

300 x 200 x 50 mm	classe 1	**RÉF.** 410301
400 x 300 x 70 mm	classe 1	**RÉF.** 410302*
630 x 400 x 100 mm	classe 1	**RÉF.** 410303*
1000 x 630 x 150 mm	classe 1	**RÉF.** 410307*
1200 x 800 x 150 mm	classe 1	**RÉF.** 410308*
1600 x 1000 x 200 mm	classe 1	**RÉF.** 410309*

EXPERT



2. Marbre granit noir classe 0

*emballage et port en sus.

300 x 200 x 50 mm	classe 0	**RÉF.** 410300
400 x 300 x 70 mm	classe 0	**RÉF.** 410400*
630 x 400 x 100 mm	classe 0	**RÉF.** 410600*
1000 x 630 x 150 mm	classe 0	**RÉF.** 410100*
1200 x 800 x 150 mm	classe 0	**RÉF.** 410120*
1600 x 1000 x 200 mm	classe 0	**RÉF.** 410160*

1. Marbre granit cl.0 + support section carrée

Marbre granit classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + support section carrée renforçée avec pieds réglables. *emballage et port en sus.



Support + marbre 630 x 400 mm cl.0	**RÉF.** SU60400*
Support + marbre 1000 x 630 mm cl.0	**RÉF.** SU16000*
Support + marbre 1200 x 800 mm cl.0	**RÉF.** SU16120*
Support + marbre 1600 x 1000 mm cl.0	**RÉF.** SU16160*

2. Support section carrée pour marbre granit

Très robuste. Avec pieds réglables.
Livré sans marbre. *emballage et port en sus.



nouvelle fabrication française

Pour marbre 630 x 400 mm	**RÉF.** 412400*
Pour marbre 1000 x 630 mm	**RÉF.** 412100*
Pour marbre 1200 x 800 mm	**RÉF.** 412120*
Pour marbre 1600 x 1000 mm	**RÉF.** 412160*

3. Marbre granit cl.0 + support + armoire

Marbre 1000 x 630 mm classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + armoire 1 étagère, 2 portes avec serrure et clés, caisson 500 x 580 x 500 mm + support section carrée. *emballage & port en sus.



Armoire + marbre 1000 x 630 mm	**RÉF.** AM16000*
Armoire + marbre 1200 x 800 mm	**RÉF.** AM18000*

4. Support + armoire pour marbre granit

Armoire très belle finition : 1 étagère, 2 portes avec serrure et clés.
Caisson 500 x 580 x 500 mm + support section carrée.
Livré sans marbre. *emballage & port en sus.

Support + armoire pour 1000 x 630 mm	**RÉF.** AM10601*
Support + armoire pour 1200 x 800 mm	**RÉF.** AM12801*

5. Pieds anti-vibrations

Pour tous supports et armoires ci-dessus. Meilleure assise sur sols mouillés ou en pente. Pieds réglables avec tige inclinable ±7°. Semelle nitrile. M16, longueur 120 mm.



4 pieds anti-vibrations	**RÉF.** 93504
6 pieds anti-vibrations pour 1600x1000	**RÉF.** 93506

F



1. Marbre granit classe 0 + support en kit

Marbre granit classe 0 avec certificat relevé dimensionnel + support économique à cornières en kit avec système de réglage.
*emballage et port en sus.

Support + marbre 630 x 400 mm cl.0 **RÉF.** SU414400*
Support + marbre 1000 x 630 mm cl.0 **RÉF.** SU414100*



2. Support en kit pour marbre granit

Support économique à cornières en kit avec système de réglage.
Livré sans marbre. *emballage et port en sus.

Pour marbre 630 x 400 mm **RÉF.** 414400*
Pour marbre 1000 x 630 mm **RÉF.** 414100*



support spécial marbre

3. Support haute qualité à ventouse

Bras vertical Ø16 x 230 mm. Bras horizontal Ø12 x 200 mm.
Réglage fin.
Base à ventouse, filetage M8. **RÉF.** 16955



4. Equerre granit

DIN876 classe 0, tolérance angle ±3 µm, planéité 2,8µm côté 400 mm et 2,5 µm pour côté 250 mm. *emballage et port en sus.
Dimensions 400 x 250 x 50 mm. **RÉF.** 09137*



5. Nettoyant pour marbre

Spécial pour tout marbre granit.
Contenance 1 litre. **RÉF.** 09901

1. Marbre fonte

Stucture alvéolaire. Tablier raboté et gratté. Fonte haute qualité.
*emballage et port en sus.

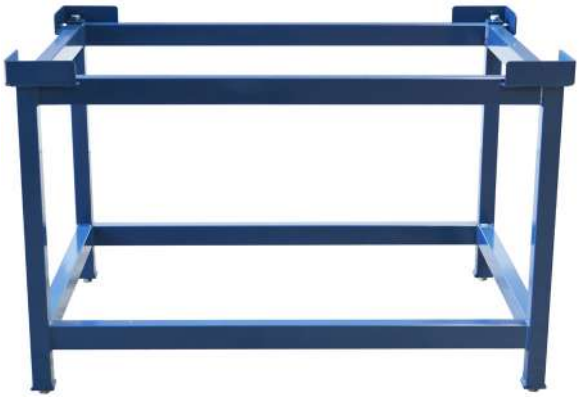
300 x 200 mm	classe I	**RÉF.** 8849
400 x 300 mm	classe I	**RÉF.** 8850
500 x 300 mm	classe I	**RÉF.** 8854
500 x 400 mm	classe I	**RÉF.** 8851
600 x 400 mm	classe I	**RÉF.** 8855*
800 x 500 mm	classe I	**RÉF.** 8852*
300 x 200 mm	classe II	**RÉF.** 9849
400 x 300 mm	classe II	**RÉF.** 9850
500 x 300 mm	classe II	**RÉF.** 9854
500 x 400 mm	classe II	**RÉF.** 9851
600 x 400 mm	classe II	**RÉF.** 9855*
800 x 500 mm	classe II	**RÉF.** 9852*
1000 x 1000 mm	classe III	**RÉF.** 9853*
1200 x 800 mm	classe III	**RÉF.** 9856*



2. Support pour marbre fonte

4 vis de réglage de 50 mm pour mise à niveau du marbre.
Très robuste. Avec pieds réglables.
*emballage et port en sus.

Support pour marbre 1000 x 1000 mm	**RÉF.** 413100*
Support pour marbre 1200 x 800 mm	**RÉF.** 413120*



3. Marbre fonte 1/50 + support

Marbre fonte haute qualité et son support avec 4 vis de réglage de 50 mm pour mise à niveau du marbre et pieds réglables.
*emballage et port en sus.

Support + marbre 1000 x 1000 mm	**RÉF.** SU13100*
Support + marbre 1200 x 800 mm	**RÉF.** SU13120*



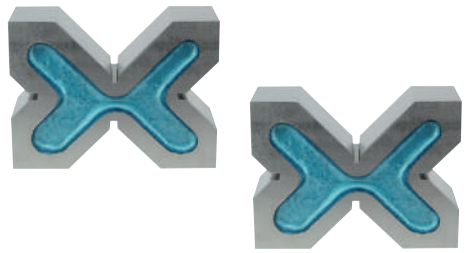
4. Table à démagnétiser

Démagnétisation rapide et facile d'outils tel que forets, matrices,...
Alimentation 220 V.
Dimensions : 180 x 115 x 80 mm. **RÉF.** 2288EK

220V



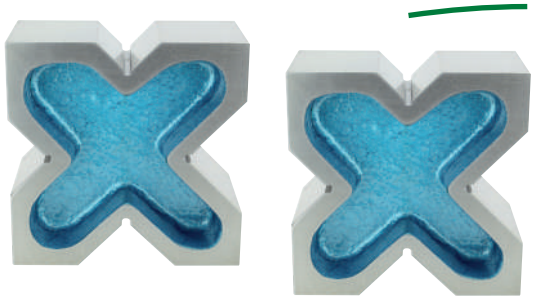
F



1. Paire de vés

Tolérance : 50 microns. Rectifié, haute précision.

L x H x l mm	**Entailles** mm	
95 x 35 x 70	20 x 30 x 40 x 50	**RÉF.** 84200
100 x 30 x 100	20 x 30 x 40 x 50	**RÉF.** 84201
120 x 35 x 120	30 x 40 x 50 x 60	**RÉF.** 84202
150 x 75 x 150	40 x 50 x 60 x 70	**RÉF.** 84203
200 x 100 x 200	60 x 70 x 80 x 100	**RÉF.** 84204



extra

2. Paire de vés nervurés 4 entailles

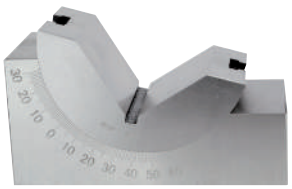
Classe I. Rectifiés sur toutes les faces, haute précision.

L x H x l mm	**Entailles** mm	
120 x 60 x 120	30 x 40 x 50 x 60	**RÉF.** 84500
150 x 75 x 150	40 x 50 x 60 x 70	**RÉF.** 84501
200 x 100 x 200	60 x 70 x 80 x 100	**RÉF.** 84502

3. Paire de vés nervurés 1 entaille



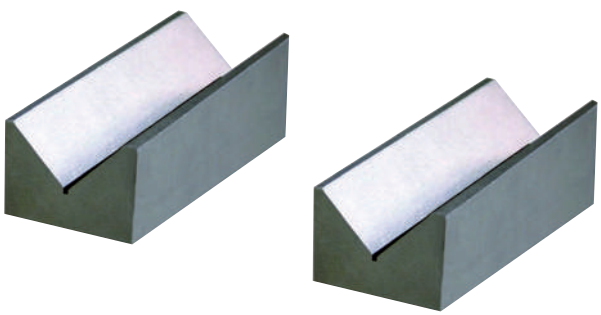
L x H x l mm	**Entailles** mm	
35 x 75 x 50	30	**RÉF.** 84300
55 x 125 x 80	40	**RÉF.** 84301



4. Vé à angle interchangeable

Rapide et facile à utiliser pour vos travaux de perçage, fraisage, rectification et tous vos montages et contrôles. Perpendicularité : 0,005 mm. Précision d'angle : ±10'. Dureté 50 - 55 HRC.

L x H x l mm	**Entailles** mm	
75 x 34 x 25	14	**RÉF.** 150503
102 x 46 x 30	28	**RÉF.** 150502
102 x 46 x 46	30	**RÉF.** 150501



5. Paire de vés grande longueur

DIN 876/I. Entaille 90°. Acier trempé réctifié.

L x H x l	**Capacité**	
75 x 30 x 40 mm	5 - 40 mm	**RÉF.** 932075
100 x 30 x 47 mm	5 - 55 mm	**RÉF.** 932100
150 x 45 x 50 mm	5 - 60 mm	**RÉF.** 932150
200 x 55 x 65 mm	5 - 75 mm	**RÉF.** 932200

1. Vé magnétique

Longueur 70 mm, hauteur 73 mm, largeur 54 mm.
Acier rectifié. **RÉF.** 999100



extra

2. Vé magnétique

Longueur 100 mm, hauteur 95 mm, largeur 70 mm. Acier rectifié.
Tolérance 50 microns.

Vé à l'unité **RÉF.** 9170100
2 vés usinés par paire **RÉF.** 9170200



3. Paire de vés à étrier

Entaille 90°. Acier trempé réctifié. Tolérance 20 microns.

L x H x l	Capacité serrage	
50 x 50 x 40 mm	5 - 30 mm	**RÉF.** 9/30060
75 x 55 x 55 mm	5 - 50 mm	**RÉF.** 9/30075
100 x 75 x 75 mm	7 - 70 mm	**RÉF.** 9/30100



4. Paire de Vés magnétisables

Entaille 90°. Acier et aluminium réctifié.

L x H x l	
50 x 60 x 48 mm	**RÉF.** 960050



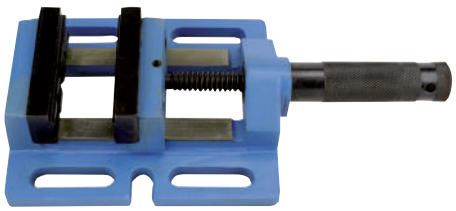
5. Paire de plaques magnétisables

Acier et aluminium réctifié.

L x H x l	
100 x 50 x 25 mm	**RÉF.** 936100



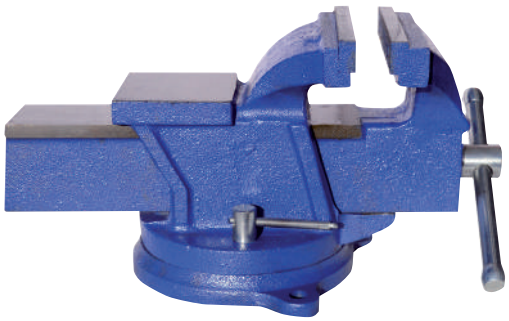
F



1. Etau de perçage

Etau en fonte spéciale pour perceuses avec mâchoires prismatiques en acier trempé et rectifié.

Ouverture	Largeur	Poids	
85 mm	75 mm	3,5 kg	**RÉF.** 5107E
100 mm	100 mm	4,3 kg	**RÉF.** 6107E
120 mm	110 mm	6,4 kg	**RÉF.** 7107E
150 mm	150 mm	14,5 kg	**RÉF.** 8107E



2. Etau d'établi sur base tournante

Etau parallèle en fonte aciérée avec système de rattrapage de jeu sur les glissières. Avec base tournante. *port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	
100 mm	100 mm	7,5 kg	**RÉF.** 1027E
125 mm	125 mm	9,5 kg	**RÉF.** 1037E
150 mm	150 mm	16 kg	**RÉF.** 1047E
200 mm	200 mm	25 kg	**RÉF.** 1057E*

F



3. Etau machine orientable 2 axes + base

En fonte haute qualité. Double orientation : possibilité d'incliner la pièce dans le plan vertical 0-90° avec blocage et dans le plan horizontal 0-360°. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Serrage sur roulement à billes. Livré avec manivelle, lardons de positionnement et vis de bridage. Fiche produit sur demande.*port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	
50 mm	50 mm	3,5 kg	**RÉF.** 0407E
100 mm	100 mm	20 kg	**RÉF.** 1407E
150 mm	150 mm	40 kg	**RÉF.** 2407E*



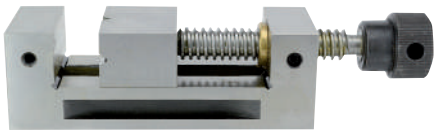
4. Etau machine orientable 3 axes + base

En fonte haute densité. Double orientation : possibilité d'incliner la pièce dans le plan vertical 0-45° de chaque côté et dans le plan horizontal 0-360°. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Glissière et mors 50-60 HRC. Surface supérieure usinée pour utilisation d'outil magnétique. Livré avec manivelle. 2 graisseurs. Fiche produit sur demande.*port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	
100 mm	100 mm	22 kg	**RÉF.** 4417E*

Les produits avec le logo BNM sont étalonnables

1. Etau de haute précision



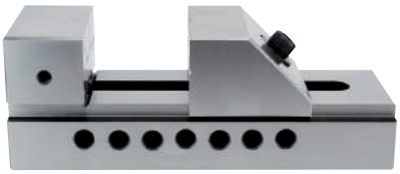
Etau d'outilleur en acier trempé, entiérement rectifié.
Rainure horizontale en vé et verticale sur mors mobile.
Acier stabilisé et rectifié 58-60 HRC.

largeur	ouverture	longueur	H mors	
48 mm	63 mm	156 mm	25 mm	**RÉF.** E11055
63 mm	73 mm	176 mm	30 mm	**RÉF.** E11056
73 mm	76 mm	190 mm	35 mm	**RÉF.** E11057
96 mm	120 mm	255 mm	40 mm	**RÉF.** E11059

2. Etau de haute précision

Etau de haute précision sans vis. Serrage rapide par clé. Adapté à l'électro-érosion et rectifieuse. Trempé et rectifié sur toutes les faces. Acier stabilisé et traité 58-60 HRC.

largeur	ouverture	longueur	H mors	
50 mm	70 mm	140 mm	25 mm	**RÉF.** E160050
63 mm	85 mm	175 mm	32 mm	**RÉF.** E160075
73 mm	100 mm	190 mm	35 mm	**RÉF.** E190100
88 mm	125 mm	235 mm	40 mm	**RÉF.** E190125

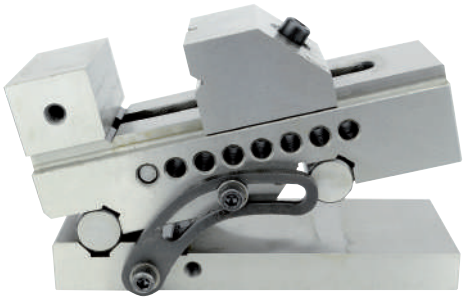


3. Etau sinus de haute précision

Etau de haute précision sans vis. Entiérement rectifié. Capacité 0-60°. Parallélisme et perpendicularité de 0,015 mm. Acier trempé 55-60 HRC.

L : 175 mm, l : 63 mm, ouverture 85 mm, H mors 32 mm, H totale 100 mm. **RÉF.** E1430

L : 235 mm, l : 88 mm, ouverture 125 mm, H mors 40 mm, H totale 150 mm. **RÉF.** E2030



EXPERT

4. Etau machine sur base tournante

En fonte haute qualité. Guidage long du mors mobile. Livré avec manivelle. Base tournante avec échelle graduée 0-360°. Design bas pour multiples utilisations. Fiche produit sur demande. *port en sus.

Ouverture	Largeur	Poids	
100 mm	100 mm	14,5 kg	**RÉF.** 5217E
125 mm	125 mm	24 kg	**RÉF.** 6217E*
150 mm	150 mm	39 kg	**RÉF.** 7217E*
200 mm	200 mm	63 kg	**RÉF.** 8217E*



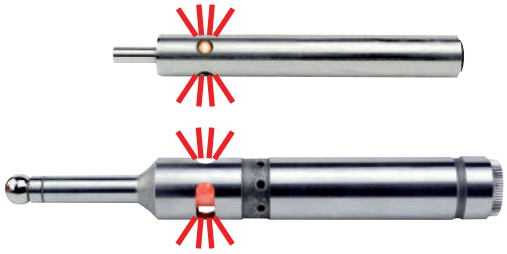
F



1. Pinule de centrage

Pour remise à zéro des coordonnées pièce broche. Utilisation sur fraiseuse, pointeuse, permettant les réglages et départs tangentiels et en coordonnées. Précision 5 µm. Tolérance H7.

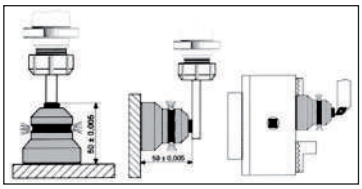
Ø10 mm	**RÉF.** 9111210
Ø10 mm épaulé à Ø4 mm	**RÉF.** 9111214
Coffret Ø10 + Ø10 épaulé à Ø4 mm	**RÉF.** 9111300
Ressort de rechange	**RÉF.** 9111222

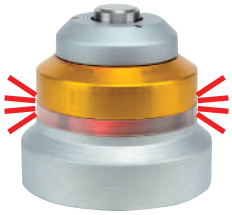


2. Centreur à signal lumineux

Pour déterminer la position de la pièce à usiner par rapport à l'axe de la machine. Dès le contact établi, le voyant s'allume.

Corps Ø12,7 mm, longueur 84 mm, tige Ø5 mm, longueur 12 mm.	**RÉF.** 9111500
Corps Ø20 mm, longueur 115 mm, bille Ø10 mm, tige longueur 42 mm.	**RÉF.** 9111600





3. Centreur lumineux + base magnétique

Pour rechercher le point zéro d'instruments sur machine. Dès le contact établi, le voyant s'allume. Hauteur de référence 50 mm. Course de compensation 2,5 mm. Base Ø55 mm. Tige Ø10 mm. Fonctionne en position verticale ou horizontale.

RÉF. 9111700



étanche IP65

4. Mise à zéro digitale

Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC. Protection IP65 contre projections de liquides et poussières. Hauteur 50 mm, course 2 mm. Lecture au 0,001 mm. Diamètre de la touche 25 mm. Base magnétique. **RÉF.** 9111828

0,001 mm | IP65

5. Mise à zéro avec base magnétique



Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC.
Comparateur lecture 0,01 mm.
Base magnétique force d'attraction 80 kg.
Hauteur 50 mm, capacité 2 mm.

RÉF. 9111800

0,01 mm

extra



6. Mise à zéro avec base magnétique

Pour rechercher le point zéro des outils sur machine et CNC.
Comparateur lecture 0,01 mm.
Base magnétique force d'attraction 80 kg.
Hauteur 100 mm, capacité 3 mm. **RÉF.** 9111900

0,01 mm

1. Centreur 3 dimensions

Pour déterminer le point 0 d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X, Y et Z, en position verticale ou horizontale. Précision : 0,01mm. Queue de serrage Ø 20 mm.

RÉF. 1504

0,01 mm



2. Centreur 3 dimensions expert

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X, Y, Z en position verticale et horizontale. Précision 0,01 mm. Queue de serrage Ø12 mm et touche de 25 mm Ø4 mm.

Palpeur 3 dimensions	**RÉF.** 1501
Touche de 25 mm Ø4 mm	**RÉF.** 1501C
Touche de 75 mm Ø8 mm	**RÉF.** 1501L

0,01 mm



3. Centreur 3 dimensions expert cône SA40

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X,Y,Z en position verticale et horizontale. Palpeur avec cône SA40 et touche de 25 mm Ø4 mm. Autre touche repère 2.
Précision 0,01 mm. **RÉF.** 1502

0,01 mm



4. Centreur 3 dimensions expert digital

Pour déterminer le point zéro d'une pièce à usiner. Fonctionne dans les 3 axes X,Y,Z en position verticale et horizontale. Palpeur digital avec queue de serrage Ø20 mm et touche de 25 mm Ø4 mm.
Autre touche repère 2.
Précision 0,005 mm. Etanche IP65. **RÉF.** 3501

0,005 mm | IP65



5. Centreur COAX

Centrage rapide des pièces dans le perçage et le fraisage sur machine. Longueur : 150 mm. Queue Ø10 mm. Palpeur 3 mm. Capacité intérieure 4 - 110 mm, extérieure 0 - 110 mm. Résolution 0,01 mm.
Précision centrage 5 µm. Poids 270 g. Le jeu contient 1 centreur COAX standard, 1 palpeur intérieur 4 à 110 mm,
1 palpeur extérieur 0 à 110 mm. **RÉF.** 59001

0,01 mm



6. Pointe tournante 60°

Rotation 2000 RPM. Acier 60 HRC.
Concentricité 0,005 mm.

Modèle CM2	**RÉF.** CM1002
Modèle CM3	**RÉF.** CM1003
Modèle CM4	**RÉF.** CM1004
Modèle CM5	**RÉF.** CM1005



F

1. Jeu de cales de fraisage pas de 5 mm



pas de 5 mm

En acier trempé indéformable.
Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur.
Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur.
Empilage possible. Hauteur : pas tous les 5 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	
12 cales	120 x 4	10 à 35	**RÉF.** 40017
14 cales	160 x 4	10 à 40	**RÉF.** 40617
14 cales	120 x 8	10 à 40	**RÉF.** 80217
14 cales	160 x 8	10 à 40	**RÉF.** 80617
14 cales	200 x 8	15 à 45	**RÉF.** 80027
	100 x 2	5 à 20	
	100 x 3	6 à 21	
40 cales	100 x 4	7 à 22	**RÉF.** 40711
	100 x 5	8 à 23	
	100 x 6	9 à 24	



2. Jeu de cales vertical pas de 5 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 5 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	
	150 x 8	11 à 36	
	150 x 10	13 à 38	
48 cales	150 x 12	15 à 40	**RÉF.** 40715
	150 x 14	17 à 42	



pas de 4 mm

3. Jeu de cales de fraisage pas de 4 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 4 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	
18 cales	100 x 4	10 à 42	**RÉF.** 40007
18 cales	160 x 4	10 à 42	**RÉF.** 40618



pas de 2 mm

4. Jeu de cales de fraisage pas de 2 mm

En acier trempé indéformable. Précision 1/100ème sur épaisseur et hauteur. Planéité 1/100ème sur hauteur, ±1/100ème sur épaisseur. Empilage possible. Hauteur : pas tous les 2 mm.

Dimensions en mm :

Nb de cales	Section	Hauteur	
20 cales	150 x 10	14 à 32	**RÉF.** 40615

1. Jeu d'outils de serrage



52 pièces : 24 boulons, 6 pièces en longueur 75, 100, 125, 150, 175, 200 mm, 4 écrous de rallonge, 6 fers de serrage à échelons, 6 écrous à rainure en T, 6 écrous hexagonaux avec colerette, blocs à échelons.

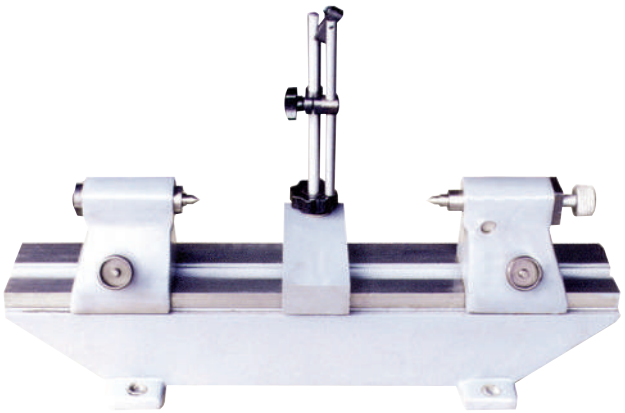
Largeur rainure	Pas	
T 12 mm	M 10	**RÉF.** AM5210
T 14 mm	M 12	**RÉF.** AM5212
T 16 mm	M 14	**RÉF.** AM5214
T 18 mm	M 16	**RÉF.** AM5216

2. Butée de positionnement réglable étau



Cette butée de positionnement 5 axes en aluminium est l'accessoire indispensable pour positionner rapidement, précisément et de manière répétitive les pièces sur une fraiseuse dotée de rainures en T ou dans un étau. Elle permet une rotation à 360° de la base d'appui sur la table machine. Elle permet également une rotation à 360° de la tête porte-butée et une rotation de 0-90° de la tige de liaison sur l'articulation supérieure. La hauteur maximale est de 160 mm. Elle s'adapte sur des rainures en T de 16 ou 18 mm. La tige ainsi que l'articulation supérieure sont fixées en position par l'intermédiaire d'une manette indexable qui permet de dégager la zone de travail. **RÉF.** AM5280

3. Banc de concentricité



Tablier rectifié et gratté. Poupées mobiles avec poinres de centrage. Une pointe rétractable. Livré avec support de comparateur. *port en sus.

Table	H pointes	Entre pointes	
500 mm	80 mm	300 mm	**RÉF.** 9108500*
850 mm	170 mm	500 mm	**RÉF.** 9108850*
1350 mm	170 mm	1000 mm	**RÉF.** 9108135*

4. Cylindre de contrôle



En acier rectifié. Précision 1/100ème.

Diamètre	Hauteur	
60 mm	150 mm	**RÉF.** 100806
80 mm	300 mm	**RÉF.** 120806

5. Jeu de piges téléscopiques



Centrage automatique. Pression constante sur le point de mesure. Point de contact réglé au diamètre à mesurer. Chromé mat. Composition en mm : 8-12,7/L 110; 12,7-19/L 110; 19-32/L 110; 32-54/L 150; 54-90/L 150; 80-150/L 150 **RÉF.** 92330

G

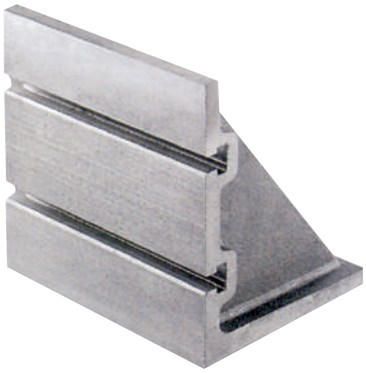
1. Equerre de montage rainurée



extra

Fonte stabilisée et rectifiée HB 200-230, bords rectifiés. Précision de surface ±0,01; de géométrie ±0,05. *port en sus.
Autres dimensions sur demande.

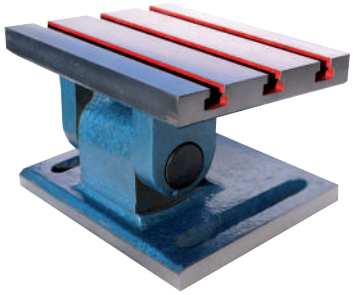
Hauteur x largeur x profondeur	
150 x 200 x 130 mm	**RÉF.** 020159
230 x 300 x 200 mm	**RÉF.** 030159*



2. Equerre de montage rainures en T

Fonte stabilisée et rectifiée HB 200-230, bords rectifiés. *port en sus.

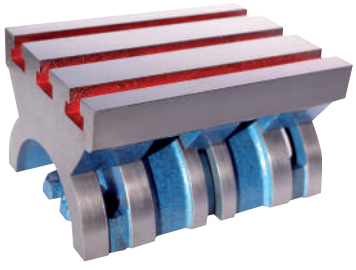
Hauteur x largeur x profondeur	
100 x 150 x 75 mm	**RÉF.** 105749
150 x 200 x 100 mm	**RÉF.** 205749*
200 x 275 x 150 mm	**RÉF.** 305749*
250 x 300 x 150 mm	**RÉF.** 405749*
300 x 400 x 225 mm	**RÉF.** 505749*
400 x 500 x 300 mm	**RÉF.** 605749*



3. Equerre ajustable rainures en T

Ajustable de 0 à 90°. En fonte aciérée HB 200-230. Surface de table rectifiée. Avec rainures en T. Fiche produit sur demande. *port en sus.

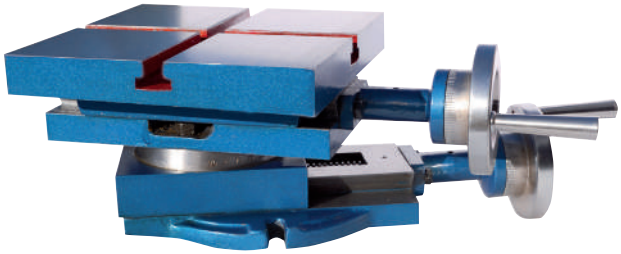
125 x 200 x 150 mm	**RÉF.** 982200*
165 x 250 x 200 mm	**RÉF.** 982250*
190 x 300 x 250 mm	**RÉF.** 982300*



4. Table articulée 0-45° à gauche/à droite

Table avec rainures en T. Fixation par 2 vis de blocage.
Graduation en degrés. *port en sus.

95 x 175 x 125 mm	**RÉF.** 983125*
125 x 250 x 175 mm	**RÉF.** 983175*
165 x 375 x 250 mm	**RÉF.** 983250*



5. Table croisée 2 axes

Dim. 200 x 200 x 135 mm. Course 125 x 125 mm. Pivote à 90°.
Graduation en degrés. Fiche produit sur demande.

*port en sus	**RÉF.** 985200*

1. Molette en acier rapide HSS

Surface plane et alésage rectifié. Dents entièrement polies.

RÉF. à assembler : 1085 . . forme des molettes
dimensions entre-dents

Molette

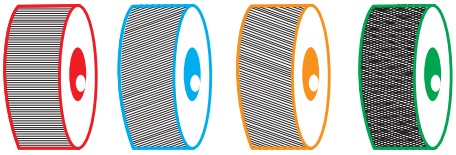
Forme AA : dents paraxiales	**RÉF.** 1085 . . AA
Forme BR : dents obliques à droite	**RÉF.** 1085 . . BR
Forme BL : dents obliques à gauche	**RÉF.** 1085 . . BL
Forme GE : dents gauche et droite	**RÉF.** 1085 . . GE



DIMENSIONS ENTRE-DENTS (mm)

mm	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6
RÉF.	05	06	08	10	12	16

FORMES DES MOLETTES



AA : dents paraxiales **BL** : dents obliques à gauche
BR : dents obliques à droite **GE** : dents gauche et droite

2. Porte molettes

A fixer sur un tour, avec tête fourchue à centrage automatique.
Pour moletage de pièces cylindriques de tous diamètres et de toutes longueurs. Molettes : Ø19, épaisseur 9,5, alésage 6,4 mm.
Dimensions des tiges 25 x 18 mm.



Porte molettes	**RÉF.** 12038
Axe de rechange	**RÉF.** 12039

3. Tourne à gauche

Conditionnement par 10.

Dimensions en mm

Modèle n°0 : capacité 1-6, longueur 130	**RÉF.** 530000
Modèle n°1 : capacité 1-8, longueur 180	**RÉF.** 530001
Modèle n°2 : capacité 4-14, longueur 280	**RÉF.** 530002
Modèle n°3 : capacité 5-20, longueur 380	**RÉF.** 530003



4. Porte filière

Conditionnement par 10.



Diamètre 25,4 mm	**RÉF.** 630001
Diamètre 38,1 mm	**RÉF.** 630002

5. Appareil à tarauder



extra

Appareil à tarauder réversible à retour rapide.
4 paliers réglables.
Livré complet avec attachements, pinces, arbres de montage.

Capacité 2 - 7 mm	**RÉF.** TA0207
Capacité 5 - 12 mm	**RÉF.** TA0512
Capacité 8 - 20 mm	**RÉF.** TA0820

Accessoires :

pour TA0207	
Jeu de Mors	**RÉF.** JSN07-30
Pince de serrage	**RÉF.** JSN07-45
pour TA0512	
Jeu de Mors	**RÉF.** JSN12-30
Pince de serrage	**RÉF.** JSN12-45
pour TA0820	
Jeu de Mors	**RÉF.** JSN20-30
Pince de serrage	**RÉF.** JSN20-45

G



extra

1. Compas à ressort à pointe

Dimension 75 mm	**RÉF.** B14999
Dimension 100 mm	**RÉF.** B15000
Dimension 150 mm	**RÉF.** B15001
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15003
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15004
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15005
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15540
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15550
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15560



2. Compas à ressort porte-crayon

Dimension 150 mm	**RÉF.** B15050
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15052
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15053
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15054



extra

3. Compas à charnière à pointe 1/4 cercle

Dimension 150 mm	**RÉF.** B15038
Dimension 175 mm	**RÉF.** B15039
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15040
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15041
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15042
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15640
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15650
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15660
Dimension 800 mm	**RÉF.** B15680
Dimension 1000 mm	**RÉF.** B15610



4. Compas à charnière porte-crayon 1/4 cercle

Dimension 150 mm	**RÉF.** B15043
Dimension 175 mm	**RÉF.** B15044
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15045
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15046
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15047



5. Compas maître de danse

Dimension 150 mm	**RÉF.** B15070
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15071
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15072

1. Compas à charnière à pointe



extra

Dimension 150 mm	**RÉF.** B15034
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15035
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15036
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15037
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15740
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15750
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15760
Dimension 800 mm	**RÉF.** B15780
Dimension 1000 mm	**RÉF.** B15710

2. Compas à charnière porte-crayon



Dimension 150 mm	**RÉF.** B15060
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15062
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15063
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15064

3. Compas à ressort d'intérieur



Dimension 100 mm	**RÉF.** B15028
Dimension 125 mm	**RÉF.** B15029
Dimension 150 mm	**RÉF.** B15030
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15031
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15032
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15033
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15840
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15850
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15860

4. Compas à charnière d'épaisseur



Dimension 150 mm	**RÉF.** B15019
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15021
Dimension 250 mm	**RÉF.** B15022
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15023
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15940
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15950
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15960
Dimension 800 mm	**RÉF.** B15980
Dimension 1000 mm	**RÉF.** B15910

5. Compas à ressort d'épaisseur



Dimension 150 mm	**RÉF.** B15006
Dimension 200 mm	**RÉF.** B15008
Dimension 300 mm	**RÉF.** B15009
Dimension 400 mm	**RÉF.** B15240
Dimension 500 mm	**RÉF.** B15250
Dimension 600 mm	**RÉF.** B15260

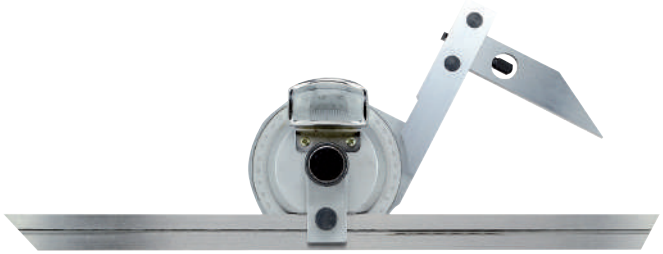
extra



1. Rapporteur d'angle digital avec RS232

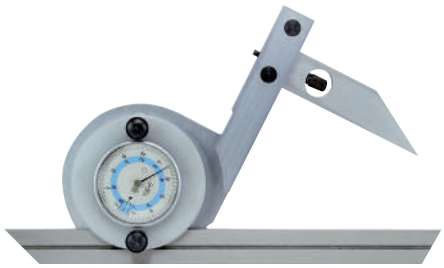
Lecture 1x360°, 2x180°, 4x90°. Lecture en degrés ou en minutes. Résolution 0,05 degrés/30". Mise à zéro. Sortie RS232. Preset. Mini/maxi. Livré avec règles de 150 & 300 mm.

RÉF. 003544



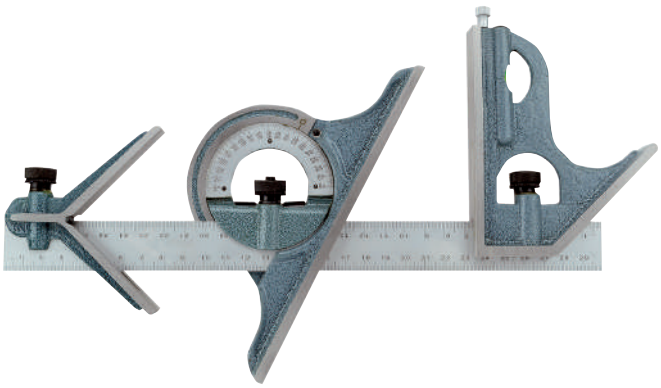
2. Rapporteur d'angle à loupe

Chromé mat. 4 x 90°.
Règle 300 mm. Division 5'. **RÉF.** 415639



3. Rapporteur d'angle à cadran

Chromé mat. 4 x 90°.
Règle 200 mm. Division 5'. **RÉF.** 415640



4. Equerre à combinaison en acier

S'emploi comme règle à tracer, jauge de profondeur, équerre à bloc, à centrer ou à onglet, rapporteur et niveau d'eau.

Avec règle de 300 mm **RÉF.** E20043
Règle seule de 500 mm **RÉF.** 327500



5. Rapporteur d'angle échancré

Gradué 0° - 90° - 0°. Acier inox.
Secteur Ø90 mm, longueur règle 240 mm. **RÉF.** 319220



6. Rapporteur d'angle

Gradué 0-180° / 180-0°. Acier inox.
Secteur Ø90 mm, longueur règle 200 mm **RÉF.** 319200
Secteur Ø90 mm, longueur règle 240 mm **RÉF.** 319201

G

1. Rapporteur d'angle à serrage central



Lecture 0 à 180°. Acier inox chromé mat.

Secteur Ø80, longueur règle 120 mm	**RÉF.** 42120
Secteur Ø150, longueur règle 200 mm	**RÉF.** 42200
Secteur Ø200, longueur règle 300 mm	**RÉF.** 43300
Secteur Ø250, longueur règle 500 mm	**RÉF.** 43550
Secteur Ø300, longueur règle 600 mm	**RÉF.** 43560
Secteur Ø400, longueur règle 800 mm	**RÉF.** 43580
Secteur Ø400, longueur règle 1000 mm	**RÉF.** 43510

2. Rapporteur d'angle à règle coulissante

extra



Lecture 10 à 170°.
Acier inox chromé mat.

Secteur Ø200, longueur règle 400 mm	**RÉF.** 43400
Secteur Ø250, longueur règle 500 mm	**RÉF.** 43500
Secteur Ø300, longueur règle 600 mm	**RÉF.** 43600

3. Mesureur d'angle en PVC



Base aimantée. En PVC.
0-180°, 180-0°. Précision 0,1°.
Avec réglet. Dimensions 93 x 79 mm. **RÉF.** 583013

4. Mesureur d'angle en PVC



Base aimantée. En PVC.
0-180°, 180-0°. Précision 0,1°.
Dimensions 102 x 95 mm. **RÉF.** 683013

5. Mesureur d'angle en métal



Base aimantée. En métal.
2 x 120°. Précision 0,05°.
Dimensions 140 x 130 mm. **RÉF.** 783013

G



1. Pointe à tracer

Corps moleté. Longueur 190 mm.
Conditionnement par 10. **RÉF.** U14001



2. Pointe à tracer

Corps plastique. Longueur 210 mm.
Conditionnement par 10. **RÉF.** U14002

3. Pointe à tracer carbure



Corps métal avec clip.
Longueur 150 mm.
En pochette.
Conditionnement par 10.

RÉF. U14003



4. Stylo pointe carbure interchangeable

Stylo carbure + 1 pointe.
Conditionnement par 10. **RÉF.** U14103
Pointe de rechange.
Conditionnement par 10. **RÉF.** U14104



5. Pointe à tracer carbure

Corps plastique. Longueur 170 mm.
Conditionnement par 10. **RÉF.** U14004



6. Pointeau automatique

En acier.
Longueur 125 mm. **RÉF.** U14105

1. Pointeau

EXPERT

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	Corps	
2,5 mm	7 mm	**RÉF.** U14005
4 mm	8 mm	**RÉF.** U14007
6 mm	10 mm	**RÉF.** U14008
8 mm	12 mm	**RÉF.** U14009
10 mm	14 mm	**RÉF.** U14010



2. Chasse clou

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	
2 mm	**RÉF.** U14019
3 mm	**RÉF.** U14020
4 mm	**RÉF.** U14021
5 mm	**RÉF.** U14022
6 mm	**RÉF.** U14023



3. Chasse goupille

Corps moleté rond bruni.
Conditionnement par 10.

Diamètre	
2 mm	**RÉF.** U14011
3 mm	**RÉF.** U14012
4 mm	**RÉF.** U14013
5 mm	**RÉF.** U14014
6 mm	**RÉF.** U14015
7 mm	**RÉF.** U14016
8 mm	**RÉF.** U14017
10 mm	**RÉF.** U14018



4. Vignettes à jour : chiffres

extra

Dimension		Dimension	
15 mm	**RÉF.** D16115	80 mm	**RÉF.** D16180
20 mm	**RÉF.** D16120	90 mm	**RÉF.** D16190
25 mm	**RÉF.** D16125	100 mm	**RÉF.** D16200
30 mm	**RÉF.** D16130	120 mm	**RÉF.** D16212
40 mm	**RÉF.** D16140	150 mm	**RÉF.** D16214
50 mm	**RÉF.** D16150	200 mm	**RÉF.** D16224
60 mm	**RÉF.** D16160	250 mm	**RÉF.** D16226
70 mm	**RÉF.** D16170	300 mm	**RÉF.** D16228



5. Vignettes à jour : caractères

Dimension		Dimension	
15 mm	**RÉF.** D16215	80 mm	**RÉF.** D16280
20 mm	**RÉF.** D16220	90 mm	**RÉF.** D16290
25 mm	**RÉF.** D16225	100 mm	**RÉF.** D16300
30 mm	**RÉF.** D16230	120 mm	**RÉF.** D16312
40 mm	**RÉF.** D16240	150 mm	**RÉF.** D16315
50 mm	**RÉF.** D16250	200 mm	**RÉF.** D16320
60 mm	**RÉF.** D16260	250 mm	**RÉF.** D16325
70 mm	**RÉF.** D16270	300 mm	**RÉF.** D16330



extra



1. Marque à frapper : chiffres

DIN 1451. Marquage des métaux jusqu'à 40 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	
2 mm	**RÉF.** D16013
3 mm	**RÉF.** D16014
4 mm	**RÉF.** D16015
5 mm	**RÉF.** D16016
6 mm	**RÉF.** D16017
8 mm	**RÉF.** D16018
10 mm	**RÉF.** D16019
12 mm	**RÉF.** D16020



2. Marque à frapper : caractères

DIN 1451. Marquage des métaux jusqu'à 40 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	
2 mm	**RÉF.** D16003
3 mm	**RÉF.** D16004
4 mm	**RÉF.** D16005
5 mm	**RÉF.** D16006
6 mm	**RÉF.** D16007
8 mm	**RÉF.** D16008
10 mm	**RÉF.** D16009
12 mm	**RÉF.** D16010

EXPERT



3. 9 chiffres à boule

Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60 HRC.

Dimension	
3 mm	**RÉF.** D16026
5 mm	**RÉF.** D16027
8 mm	**RÉF.** D16028
10 mm	**RÉF.** D16029



4. 26 caractères à boule

Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60 HRC.

Dimension	
3 mm	**RÉF.** D16021
5 mm	**RÉF.** D16022
8 mm	**RÉF.** D16023
10 mm	**RÉF.** D16024



5. Limes diamantées

10 limes diamantées pour utiliser sur carbure, acier, inox, céramique. **RÉF.** L90055

1. Jeu de chiffres à boule finition Nickelée

Pour industrie nucléaire & annexe (faible contrainte). Acier étiré extra dur au carbone. Traité à 60-62 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	
5 mm	**RÉF.** D18251
6 mm	**RÉF.** D18261
8 mm	**RÉF.** D18281
10 mm	**RÉF.** D18310



Caractères et symboles au détail, nous consulter

2. Jeu de lettres à boule finition nickelée



Pour industrie nucléaire & annexe (faible contrainte).
Acier étiré extra dur
au carbone. Traité à 60-62 HRC.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	
5 mm	**RÉF.** D18051
6 mm	**RÉF.** D18061
8 mm	**RÉF.** D18081
10 mm	**RÉF.** D18110

G

3. Jeu de caractères interchangeables

Pour une empreinte lisible en creux et marquage au marteau ou à la presse. Relief à gauche en MAJUSCULE. Acier 58-60 HRC. 100 caractères (chiffres, lettres et signes) + 20 cales. Livré en mallette avec 1 porte-caractères, 1 enclume en acier traité, 1 tige pour frappe au marteau, 1 clé mâle 6 pans, 1 brucelle jusqu'au Ø3 inclus. Largeur du bloc : 19 mm.
Les caractères spéciaux sont disponibles sur demande.

Dimension	Capacité	
2 mm	13 blocs	**RÉF.** D17030
3 mm	10 blocs	**RÉF.** D17031
4 mm	8 blocs	**RÉF.** D17032
6 mm	6 blocs	**RÉF.** D17033
8 mm	6 blocs	**RÉF.** D17034
10 mm	6 blocs	**RÉF.** D17038



4. Gomme à métal de nettoyage

Permet "d'effacer" les traces de rayures et les débuts de corrosion. Indispensable pour l'atelier.

Grain fin	**RÉF.** 03525
Grain moyen	**RÉF.** 13525
Grain gros	**RÉF.** 23525





1. Stylo graveur

Pour marquage et gravure de tous métaux, verres, plastiques durs...
Machine à graver 220V, classe II, double isolation conforme à la norme. Livré avec une pointe stylet carbure réversible réaffûtable.
Longueur 25 mm x Ø2 mm, réglable en intensité.

Stylo graveur	**RÉF.** G8001
Pointe de rechange	**RÉF.** G8001P

220V

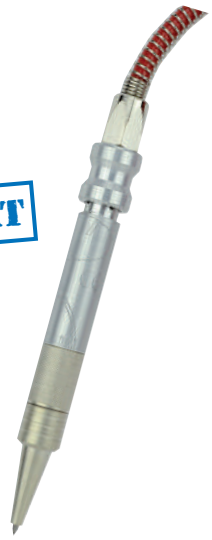


2. Graveur pneumatique 2 à 8 bars

Pour marquage rapide et en continu du verre au aciers traités.
Forme stylo. Tuyau 1,50 mètre, Ø6 mm avec raccord 1/4" pas du gaz.
Stylet démontable en carbure de tungstène.

Graveur pneumatique	**RÉF.** G9001
Pointe de rechange	**RÉF.** G9001P

EXPERT



3. Graveur pneumatique 2 à 8 bars expert

Pour marquage rapide et en continu du verre au aciers traités (65 HRC).
Forme stylo, 70 g. Tuyau 1,5 mètre, Ø6 mm avec ressort de protection et raccord 1/4" pas du gaz. Stylet démontable en carbure de tungstène.

Graveur penumatique	**RÉF.** G7001
Pointe de rechange	**RÉF.** G7001P



4. Graveur électrique

Pour marquage et gravure de tous métaux, verres, plastiques, céramique... Puissance d'entrée : 13 W. Vitesse réglable, jusqua'à 6000 coups/minute. Pointe de gravure en acier.
Graveur électrique 220V.
Dimensions : 16 x 5,5 cm. **RÉF.** G1001



5. Graveur à arc électrique

Pour marquage et gravure de tous métaux ferreux.
Machine à graver de haute qualité, 12V courant alternatif avec coffret d'alimentation 230V, 2 position de puissance d'arc. Vitesse d'oscillations 6000 flash/min permettant marquage net et précis.
Electrode diam 2mm x 25 mm en carbure de tungstène, affute à 60° aux 2 extrémités.

Machine à graver	**RÉF.** G3002
1 pointe carbure longue durée	**RÉF.** G3002PC

220V

1. Lampe d'inspection à leds COB



Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led.
Intensité réglable. 20W. **Avec base magnétique orientable**
et crochet de suspension. Hauteur 37 cm.
Rechargeable par port micro USB.

RÉF. 400310

2. Lampe d'inspection orientable à leds COB

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led.
Eclairage led en bout. 4 modes : lumière élevée, basse, rouge, rouge clignotante. 9W. Hauteur déplié 27 cm.
Forme poignée avec base magnétique.
Rechargeable par port micro USB. **RÉF.** 400311



3. Mini lampe torche étanche

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led + éclairage led en bout avec zoom. 5W. En alliage d'aluminium.
3 modes : faisceau, stroboscopique, éclairage.
Clip de fixation.
Rechargeable par port micro USB. **RÉF.** 400316



4. Lampe stylo led et COB

Rampe de led à technologie COB, luminosité plus élevée que le led + éclairage led en bout. 3W. Clip magnétique arrière orientable à 180°.
Rechargeable par port micro USB. **RÉF.** 400314



5. Lampe stylo téléscopique à leds

Eclairage par 3 leds. Tige téléscopique 12 à 50 cm, orientable.
Base et embout de la lampe magnétiques.
En métal. Clip de fixation. **RÉF.** 400315



6. Lampe d'inspection LED

Lampe d'inspection LED avec tige flexible de 450 mm et corps en aluminium. Éclairage précis ATEX, tête de 9 mm et diamètre du corps de 36 mm. Alimentée par 3 piles AAAA, elle offre une utilisation légère (70 g) et ajustable.

RÉF. 400317



H

1. Lampe loupe lumineuse à 80 leds



80 leds

loupe géante Ø17 cm

EXPERT

Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø17 cm, soit 2 fois la surface d'une loupe Ø12 cm.
Capot de protection.
Eclairage 80 leds, 8W/220 V, 1000 lm.
2 bras de 400 mm.
Ouverture de la pince 70 mm.
Puissance d'éclairage : 1000 lumens.

220V

RÉF. 500015



5 dioptries

extra

2. Lampe loupe lumineuse "Circline"

Pour salle de contrôle, électronique, laboratoire... Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø12 cm avec capot de protection. Eclairage fluo 22W/220V, 750 lm. 2 bras de 500 mm. Ouverture de la pince 70 mm.

Lampe loupe lumineuse **RÉF.** 500011
Tube fluo de rechange **RÉF.** 418871

220V

5 dioptries

3. Lampe loupe lumineuse + pince de table

Bras articulé. Lentille 17 x 13 cm. 2 bras de 400 mm.
Grossissement 5 dioptries. Eclairage 80 leds, 7W.
Puissance d'éclairage : 950 lumens. **RÉF.** 900012

220V

4. Pied sur roulettes pour lampes loupe

5 roulettes. Hauteur 75 cm.
Pour lampe loupe repères 1, 2, 3 ci-dessus. **RÉF.** 500016

1. Lampe loupe 80 leds sur socle lourd

Grossissement 5 dioptries. Loupe Ø17 cm avec capot de protection.
Eclairage 80 leds, 1000 lm, 8W/220 V.
Puissance d'éclairage : 1000 lumens.
2 bras de 400 mm. **RÉF.** 500018

220V



2. Lampe loupe lumineuse sur socle lourd

Bras articulé. Lentille 19 x 16 cm. 2 bras de 300 mm. Grossissement 5 dioptries. Eclairage 80 leds, 7 W.
Puissance d'éclairage : 950 lumens. **RÉF.** 900011

220V

5 dioptries

extra



3. Lampe loupe lumineuse

Grossissement 3 dioptries.
Bras articulé L 85 cm. 2 bras de 400 mm.
Loupe Ø10 cm. Eclairage 60W/220 V. **RÉF.** 600011

220V



4. Lampe loupe de bureau

Grossissement X3, X12. Loupe Ø9,5 cm avec capot de protection.
Eclairage par leds 600 lumens. 2 bras de 150 mm.
Hauteur 35 cm. **RÉF.** 500013

220V



H



1. Lampe frontale à led & focus

1 led haute puissance 160 lumens. Eclairage avec focus normal, fort, clignotant. Pivote à 90°.
Avec bandeau de tête. Livré sans piles. **RÉF.** UB011



2. Lampe frontale à leds COB

Rampe de leds à technologie COB, luminosité plus élevée que le led. Eclairage normal, fort, clignotant. Pivote à 45°.
Avec bandeau de tête. Livré sans piles. **RÉF.** UB024

extra



3. Lampe frontale rechargeable

Lampe LED rechargeable 350 lumens, autonomie 6h, waterproof jusqu'à 1mètre, 4 modes d'éclairage (lumière blanche, jaune, rouge et rouge clignotante). Poids 80g. **RÉF.** UB025



4. Lampe frontale rechargeable

Lampe led avec zoom 200-500 mètres. Puissance 6 W. Eclairage 6400 K, 350 lumens. Etanche IP44. Boîtier en alliage d'aluminium. Lampe de sécurité arrière rouge. 3 modes d'éclairage avant et arrière : puissance maxi 100%, intermédiaire 30% et mode stroboscope. Support pivotant à 90°. Livré avec 2 accus 6800 mAh et chargeur 220V. Poids 230g. **RÉF.** UB022

5. Lampe frontale multifonction



Lampe led éclairage avant et arrière.
Lampe avant : XPG LED + COB blanc ou rouge avec 7 modes d'éclairage, XPG seul, COB seul, XPG + COB normal, XPG + COB fort, XPG + COB stroboscope, COB rouge, COB stroboscope.
Lampe arrière : 8 LED blanches + 4 rouges avec 3 modes d'éclairage, lumière blanche, lumière rouge ou les deux. Support avant pivotant. Autonomie d'environ 3 heures.

Possible de voir l'autonomie restante grâce à une indication visuelle à l'arrière. Bandeau ajustable. Rechargeable par port micro USB. Poids 160g.

RÉF. UB030

1. Loupe de tête 5 grossissements

Avec verres interchangeables.
Grossissements x1, x1,5, x2, x2,5, x3,5.
Eclairage par 2 leds. **RÉF.** 989714





2. Loupe de tête avec éclairage

Grossissement 1,8 à 4,8 dioptries. Lampes latérales.
Système de dioptries réglables. Lentille supplémentaire
escamotable pour l'œil droit. **RÉF.** 936714





3. Lampe LED pour machine outil

Lampe led avec socle aimanté pour machine outil. Protégée contre jets d'eau et poussière, IP54. Puissance de la led : 500 lumens. Longueur du bras 55 cm. Force de l'aimant : 60 kg.
Alimentation 220 V **RÉF.** 400012
Alimentation 24 V **RÉF.** 400013





4. Lampe de bureau à leds

Eclairage 117 leds sur 50 cm. 24W, 2200 lumens.
Intensité réglable. 2 bras de 410 mm.
Ouverture de la pince 70 mm. **RÉF.** 400020





H



1. Loupe éclairante à leds en métal

Ø25 mm. Grossissement x 10. Eclairage par 3 leds.
Echelle graduée 0 - 20 mm, lecture 0,5 mm ou 1/16 inch.
Poignée porte pile. Livré en étui rigide.
Livré sans piles. **RÉF.** 55820

extra



2. Loupe éclairante avec échelle de mesure

Ø30 mm. Grossissement x 10.
Echelle graduée 0 - 20 mm, lecture 0,5 mm ou 1/32 inch.
Poignée porte pile. Livré sans piles. **RÉF.** 55818



3. Loupe avec poignée

Ø75 mm.
Grossissement x 4. **RÉF.** 745714

éclairage leds



4. Loupe avec poignée et éclairage à leds

Eclairage par leds.
Ø50 mm, grossissement x 7. **RÉF.** 150715
Ø65 mm, grossissement x 6. **RÉF.** 165715
Ø75 mm, grossissement x 4. **RÉF.** 175715



5. Loupe avec poignée et éclairage

Eclairage 3 leds.
Ø90 mm, grossissement x 4,5, lentilles Ø20 grossissements x 4, x 25 **RÉF.** 090715
Ø110 mm, grossissement x 2,5, lentilles Ø20 grossissements x 4, x 25 **RÉF.** 110715

Tableau des correspondances entre les dioptries (D) d'une loupe et son facteur de grossissement (x)

D	x	D	x	D	x	D	x
1	1,25	11	3,75	21	6,25	31	8,75
2	1,50	12	4	22	6,50	32	9
3	1,75	13	4,25	23	6,75	33	9,25
4	2	14	4,5	24	7	34	9,50
5	2,25	15	4,75	25	7,25	35	9,75
6	2,50	16	5	26	7,50	36	10
7	2,75	17	5,25	27	7,75	44	12
8	3	18	5,50	28	8	76	20
9	3,25	19	5,75	29	8,25	96	25
10	3,50	20	6	30	8,50	196	50

1. Loupe de mesure expert

Ø 20 mm. Grossissement x 10. Livré en étui souple avec 1 plaque gravée n°8 : linéaire 20 mm, graduation 0,1 mm.

Désignation	
Loupe de mesure + plaque n°8	**RÉF.** 665714
Plaque n°9 combiné angles/arcs de cercle	**RÉF.** 665A
Plaque n°10 filetages de 0,25 à 1 mm	**RÉF.** 765F
Plaque n°3 épaisseur traits de 0,02 à 0,16 mm	**RÉF.** 865E
Plaque n°1 carrés et cercles	**RÉF.** 965C

EXPERT



2. Loupe sur socle

Ø30 mm.
Grossissement x 10. **RÉF.** 845714



3. Loupe d'horloger

Verre minéral.
Grossissement x 10. **RÉF.** 246714

extra



4. Loupe pliante

Armature en métal.

Grossissement x 10, Ø17 mm	**RÉF.** 446714
Grossissement x 20, Ø21 mm	**RÉF.** 447714



5. Double loupe pliante

Grossissements x 10, Ø18 mm et x 20, Ø12 mm.
Armature en métal double loupe **RÉF.** 448714



6. Loupe LED

Grossissement x 20, Ø25 mm.
Graduée mm et inch. Éclairage LED.
Livré avec une pochette souple. **RÉF.** 035714



7. Compte fil gradué en métal

métallique



Graduation 25 x 25 mm.
En métal.

Grossissement x 5.	**RÉF.** 946714
Idem avec éclairage 2 leds	**RÉF.** 947714

H



1. Loupe pliante éclairante avec échelle

Grossissement x 45, Ø22 mm.
Avec échelle de mesure.
Eclairage par 2 leds + lampe U.V. **RÉF.** 444714



2. Microscope d'observation avec zoom

Zoom x 100 et éclairage séparé. Echelle graduée 0,01 mm. Corps en métal.
Avec mini lampe séparée. **RÉF.** 355716



3. Microscope stéréo bi-oculaire à led

Pour examiner les pièces et profils. Complet et économique :
2 grossissements 20x, 40x. Tête oculaire à 45°,
bloc optique orientable à l'avant ou à l'arrière.
Statif 2 éclairages (dessus/dessous).
12V/10W. Alimentation 220 V. **RÉF.** 225032



4. Microscope numérique avec Polariseur

Grossissement x10 à x 300, jusqu'à x1200 par grossissement numérique. Écran 5 pouces IPS, 960 x 540. Résolution photo : 12M/10M/8M/5M. Résolution vidéo : 1080p/720p. Focus manuel de 5 à 70 mm. Mémoire par Micro SD, non fournie. Sortie: HDMI ou TV. Alimentation : batterie rechargeable intégrée et secteur. Eclairage LED modulable. Mesure possible sur PC grace au logiciel fourni.
Dimension : 165 x 158 x 267 mm.
Poids 660 g. **RÉF.** 225045



5. Endoscope USB-C étanche

Pour inspecter des endroits difficiles d'accès. Caméra CMOS 300 Kpixels, Ø10 mm. Capture photo ou vidéo en 640*480 pixels. Eclairage par LED réglable. Caméra étanche IP66. Interface USB-C. Livré avec câble USB-C de 5 mètres et logiciel pour enregistrement vidéo. Compatible Android, PC, Apple.
RÉF. CIV050

1. Caméra d'inspection

Pour inspecter des endroits difficiles d'accès. Système d'inspection vidéo avec écran. Câble founi de 1 mètre. Caméra de diamètre 8 mm, avec LED de puissance réglable. Angle de vue : 70°. Batterie intégrée, recharge par USB-C fourni.
Autonomie 3 h. **RÉF.** CIV087





2. Caméra d'inspection + écran 3,5" sans fil

Système d'inspection vidéo avec écran amovible sans fil. Pour inspecter les endroits les plus inaccessibles, corps creux, alésages... Caméra : support de flexible type pistolet.1 flexible étanche IP67 Ø9 mm x 2 mètres. Caméra couleur 1,3 Mpixels. Angle horizontal 50°. Illumination 0 lux. Eclairage par 2 leds blanches à luminosité réglable. Transmetteur caméra/moniteur 2,4 Ghz. Moniteur : TFT LCD couleur 3,5", détachable. Enregistrement de photos ou vidéos datées sur carte mini SD (non fournie). Récepteur intégré. Sortie USB et vidéo composite avec câbles. Alimentation par batterie et bloc chargeur 220V fournis. Livré en malette avec accessoires.
Caméra + flexible de 2 mètres **RÉF.** CIV088
Flexible de 5 mètres seul **RÉF.** CIV089
Flexible de 10 mètres seul **RÉF.** CIV090



extra



3. Caméra d'inspection pour canalisation

Système d'inspection vidéo avec câble enrouleur de 20m. Caméra IP67 de diamètre 8,5 mm, dotée de 6 LEDs, avec 3 niveaux d'intensité. Focus 30-80 mm. Angle de vue 60°. Écran couleur 3,5". Enregistrement sur micro carte SD de photos ou vidéos.
Recharge par USB type C. **RÉF.** CIV455





4. Caméra d'inspection pivotante 2 axes



Caméra avec tête flexible 2 axes permettant de faire pivoter la camera grâce à sa molette. Pour inspecter les corps creux, tubes, tuyaux ou endroits difficiles d'accès. Autonomie de 4 à 6 heures en fonction de l'usage. Flexible : longueur 1 mètre et diametre 6mm, water proof IP67 et anti corrosion. Caméra : 640 x 480 pixels, angle de vue de 60°, focus de 20 à 50 mm, dotée de 6 LEDs, éclairage ajustable. Ecran : TFT 2.7 pouces. Enregistrement des films ou photos sur micro SD. Alimentation par piles AA non fournies. Livré en malette de transport avec cable USB.



RÉF. CIV100

H



1. Pèse-personne

Grand plateau en verre carré 30x30 cm. Capacité de 5 à 120 kg.
Grand écran LCD rétro-éclairé.

RÉF. LB0150



2. Pèse-personne intelligent

Pèse-personne intelligent utilisant les dernières technologies pour mesurer masse osseuse, niveau d'obésité, protéines, masse musculaire, graisse corporelle... Suivi de ces données corporelles grâce à l'application par Bluetooth. Capacité : 3 à 180 kg, conversion kg/lb,
fonctionne avec 3 piles AAA. **RÉF.** LB0121



3. Balance digitale sur secteur

Pour pièces pour l'industrie, lettres, enveloppes... Affichage LCD.
Fonctions tare, conversion g/oz. Plateau 120 x 120 mm. Alimentation 220V ou 4 piles LR06 non fournies.
Capacité 5 Kg x 1 g. **RÉF.** LB1020



4. Balance digitale

Pour pièces pour l'industrie, lettres, enveloppes... Affichage LCD.
Fonctions tare, heure. Plateau 110 x 120 mm.
Alimentation par piles LR03 non fournies.
Capacité 2 Kg x 1 g. **RÉF.** LB0020



5. Balance grande capacité

Balance au gramme de grande capacité. Dimension plateau 150x150 mm. Fonction tare. Conversion ml, g, fl.oz, Lb:OZ.

Capacité	
5 Kg x 1 g	**RÉF.** LB1005
10 Kg x 1 g	**RÉF.** LB1010



6. Balance compteuse avec récipient

Balance compteuse avec grand récipient et adaptateur secteur.
Dimension plateau diamètre 115 mm, grand écran LCD. Mise en veille automatique. Unités : kg, g, oz et dwt. Fonctionne avec
4 piles AAA. Capacité 6 kg x 1 g. **RÉF.** LB0245

1. Balance industrielle

Balance industrielle avec un plateau de 145x145 mm. Large écran LCD.
Unités : kg, g, oz, dwt. Capacité 5 kg x 1 g.
Fonctionne avec 4 piles AA. **RÉF.** LB0345



2. Balance industrielle étanche IP67

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions tare et mise à zéro automatique.
Etanche IP67. Alimentation 220V avec accu.
Dim. 220x205x90 mm.
Capacité 10 Kg x 1 g. **RÉF.** LB2030

étanche IP67



3. Balance double afficheur IP68

Double écran LED très lumineux pour partager la vue de la pesée. Protection totale contre les liquides IP68. Fonction de limites avec signal sonore et visuel, filtre électronique pour pesage instables. Bulle de mise à niveau. Plateau inox 225 x 185 mm. Alimentation par batterie rechargeable ou 220V.

Capacité	
6 Kg x 0,5 g	**RÉF.** LB6006
15 Kg x 1 g	**RÉF.** LB6015
30 Kg x 2 g	**RÉF.** LB6030

étanche IP68





4. Balance industrielle

Balance affiche led rouge puissant, plateau 275 x 195 mm, bulle de mise à niveau, pieds réglables, alimentation secteur 220 V ou batterie. Fonction Tare, remise à zéro, affichage : g, kg ou lb.

Capacité	
7,5 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0752
15 Kg x 1 g	**RÉF.** LB1502
30 Kg x 1 g	**RÉF.** LB3002



5. Balance industrielle de précision



Affichage LCD rétro-éclairé et clavier. Plateau 280 x 230 mm. Fonctions tare, remise à zéro, conversion g/oz, mémoire, addition. Bulle de mise à niveau. Alimentation par batterie cadnium nickell ou 220V.

Capacité	
6 Kg x 0,2 g	**RÉF.** LB5000
15 Kg x 0,5 g	**RÉF.** LB5012
30 Kg x 1 g	**RÉF.** LB5020



1. Balance de précision de poche 0,01 g

Pour joaillier, bijoutier, etc. Affichage LCD. Fonctions tare, conversion g/oz. Couvercle de protection rabattable. Alimentation 4 piles LR03 non fournies. 4 modes de comptage 25, 50, 75, 100 pièces.
Capacité 200 g x 0,01 g.
Plateau 60 x 83 mm. **RÉF.** LB0014



2. Balance de précision avec réceptacle

Balance de précision avec plateau Inox carré 110 x 110 mm fournie avec réceptacle pour petits objets. Alimentation par pile AAA et batterie rechargée par port USB-C. Fonction tare, mémoire, conversion, mise à zéro.

Capacité	
500 g x 0,01 g	**RÉF.** LB0501
3 Kg x 0,1 g	**RÉF.** LB3010



3. Balance de précision

Affichage LCD. Fonction tare, mémoire, conversion, remise à zéro. Plateau inox Ø100 mm. Alimentation 220V ou 2 piles LR03 non fournies.

Capacité	
300 g x 0,01 g	**RÉF.** LB3300
600 g x 0,02 g	**RÉF.** LB3600
3 Kg x 0,1 g	**RÉF.** LB3700



chambre de protection

4. Balance avec chambre de protection

Pour joaillier, bijoutier, etc. Avec chambre de protection 140 x 140 x H 120 mm. Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions tare, conversion g/oz. Plateau inox Ø115 mm. Alimentation 220V ou 6 piles LR06 non fournies.
Capacité 150 g x 0,01 g. **RÉF.** LB0015



EXPERT

5. Balance au 0,01 g

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions pré-tare, pourcentage, comptage, Peak. Plateau inox 130 x 130 mm.
Alimentation 220V ou pile 9V non fournie.
Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) ->

Certificat DKD/Cofrac

Capacité 3,5 Kg x 0,01 g. **RÉF.** LB0016



6. Balance de très haute précision 0,001 g

Balance de très haute précision avec chambre de protection en verre. Large écran LCD. Diamètre du plateau 98 mm. Unités de mesure : g, mg, dwt, ozt, GN. Auto-calibration interne. Livré avec adaptateur. Capacité jusqu'à 120 g.

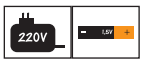
RÉF. LB3001

H

1. Balance compteuse

Affichage LCD. Fonction tare, mémoire, conversion, remise à zéro.
Plateau 280 x 200 mm. Alimentation 220V ou 2 piles AAA non fournies.

Capacité	
7,5 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0175
15 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0115
30 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0130





2. Balance compteuse professionnelle

extra





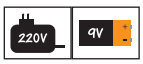
Décompte précis pour améliorer la précision des inventaires et accélérer la production. Affichage rétro-éclairé. Memoire, tare, remise à zéro, conversion g/oz, poids unitaire, quantité, total. Bulle de mise à niveau. Plateau 280 x 220 mm. Alimentation par batterie cadnium nickell ou 220V.

Capacité	
3 Kg x 0,1 g	**RÉF.** LB0132
7,5 Kg x 0,2 g	**RÉF.** LB0162
15 Kg x 0,5 g	**RÉF.** LB0262
30 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0362

3. Balance compteuse avec certificat

Affichage LCD rétro-éclairé. Fonctions pré-tare, pourcentage, comptage.
Plateau inox 340 x 240 mm.
Alimentation 220V ou pile 9V non fournie.
Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) ->

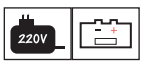
Capacité	Certificat DKD/Cofrac
8 Kg x 0,1 g	**RÉF.** LB0408
30 Kg x 1 g	**RÉF.** LB0430





4. Balance pour commerce avec vignette

Balance poids-prix pour vente en magasin ou itinérante. Double affichage à l'avant et à l'arrière. Plateau inox 230 x 300 mm. Affichage LED de 20 mm de hauteur. Alimentation secteur et batterie. Affichage : 2 g jusqu'à 6 kg et 5 g jusqu'à 15 kg. Fournie avec vignette et carnet de métrologie.
Capacité 15 Kg. **RÉF.** LB6130



Idéal commerces : 2 écrans et vignette verte



H

1. Balance compteuse avec colonne



Grand afficheur rétro-éclairé pivotant à 180°. Plateau inox. Fonctions mémoire, total, exemple, poids unitaire, poids total, décompte, tare. Alimentation par batterie cadnium nickell ou 220V.

Capacité	Dim. plateau	
75 Kg x 5 g	300 x 400 mm	**RÉF.** LB5202
150 Kg x 10 g	400 x 500 mm	**RÉF.** LB5212
300 Kg x 20 g	400 x 500 mm	**RÉF.** LB5222
600 Kg x 50 g	450 x 600 mm	**RÉF.** LB5232

extra



2. Balance pour expéditions avec colonne

Ecran mobile fixable sur un mur, un établi, ... grâce à un câble de 900 mm. Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions marche/arrêt, tare et kg/lb. Colonne 90 cm. Alimentation par batterie cadnium nickell ou 220V.

Capacité	Dim. plateau	
150 Kg x 10 g	300 x 400 mm	**RÉF.** LB5215
300 Kg x 20 g	400 x 500 mm	**RÉF.** LB5230
600 Kg x 50 g	450 x 600 mm	**RÉF.** LB5260

3. Balance colonne avec plateau renforcé

Balance colonne grande capacité avec plateau acier renforcé. Grand afficheur LCD. Fonctions marche/arrêt, tare, kg/lb. Alimentation par batterie intégrée et 220V.

Capacité	Dim. plateau	
100 Kg x 20 g	320 x 420 mm	**RÉF.** LB5310
300 Kg x 200 g	450 x 600 mm	**RÉF.** LB5330
600 Kg x 200 g	450 x 600 mm	**RÉF.** LB5360

1. Balance pour expéditions

Ecran mobile fixable sur un mur, un établi, ... grâce à un câble de 700 mm. Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions marche/arrêt, tare et kg/lb. Livré avec support mural et alimentation 220 V.

Capacité	Dim. plateau	
50 Kg x 50 g	300 x 350 mm	**RÉF.** LB0050
100 Kg x 100 g	300 x 350 mm	**RÉF.** LB0001
200 Kg x 100 g	300 x 350 mm	**RÉF.** LB5220

220V



2. Balance avec plateau renforcé anti-dérapant

Balance avec plateau en acier renforcé et revêtement plastique anti-glissement. Écran rétro-éclairé, fonction Hold. Dimension du plateau 355x355 mm.

Capacité	
60 Kg x 20 g	**RÉF.** LB2060
150 Kg x 100 g	**RÉF.** LB2150
300 Kg x 100 g	**RÉF.** LB2300

220V



H



1. Balance écran sans fil

Balance plateforme avec un très large plateau en inox 950x500x50 mm. Grand afficheur 110 x 40 mm rétroéclairé connecté sans fil à la plateforme. Conversion kg, lb, oz. Fonctions : Tare, zero, hold. Autocalibration. Alimentation 220V ou 4 piles AA.
Capacité 300 Kg x 100 g. **RÉF.** LB6301



grand plateau

2. Balance pour colis

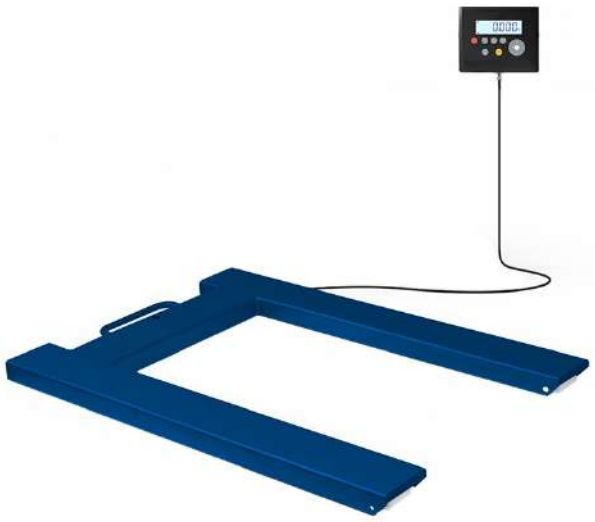
Plateforme spécialement conçue pour la pesée de colis. Fonctions Hold programmable sur 3 niveaux, tare automatique, filtre électronique pour la pesée d'animaux. Structure en acier au carbone, peinte au four. Plateau supérieur en acier inoxydable. IP65. Capacité 300 Kg x 100 g.
Plateau 900 x 500 x 50 mm.
Alimentation 220 V. **RÉF.** LB6300



3. Balance grand plateau

Très grand plateau en inox, cette balance peut ainsi peser de grands colis et de petites palettes. L'écran est rattaché au plateau par un long câble de 1,60 m avec support mural et peut donc être facilement fixé sur un mur par exemple.

Capacité	Plateau (mm)	
150 Kg x 50 g	550 x 550 x 65	**RÉF.** LB0051
300 Kg x 100 g	550 x 550 x 65	**RÉF.** LB0003
150 Kg x 50 g	945 x 505 x 65	**RÉF.** LB0151
300 Kg x 100 g	945 x 505 x 65	**RÉF.** LB0103



4. Balance plateforme pour palette

Plateforme à profil bas pour europalette, entièrement numérique. Roues frontales et poignée pour facilité le déplacement. Faible hauteur pour accéder facilement avec le chargement. Pesée de palettes sans besoin de rampes. Acier recouvert de résine époxy durcie au four. IP65. Capacité 3000 Kg x 1 Kg. Dimensions 920 x 1260 x 84 mm.
Alimentation 220 V. *port en sus. **RÉF.** LB6330*

1. Poids en inox

En inox finement tourné. Classe de tolérance M1.
Avec cavité d'ajustage à partir de 20 g.
Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) -> **Certificat DKD/Cofrac**

Valeur	Classe de tolérance	RÉF.
1 g	±1 mg	347001
2 g	±1,2 mg	347002
5 g	±1,5 mg	347005
10 g	±2 mg	347010
20 g	±2,5 mg	347020
50 g	±3 mg	347050
100 g	±5 mg	347100
200 g	±10 mg	347200
500 g	±25 mg	347500
1 Kg	±50 mg	347600
2 Kg	±100 mg	347700
5 Kg	±250 mg	347800
10 Kg	±500 mg	347900



2. Jeu de poids en inox

En inox finement tourné. Classe de tolérance M1.
Avec cavité d'ajustage à partir de 20 g.
Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) -> **Certificat DKD/Cofrac**

Capacité	Nb de poids	RÉF.
de 1 mg à 500 mg	12	343022
de 1 mg à 50 g	20	343042
de 1 mg à 100 g	21	343043
de 1 mg à 200 g	23	343044
de 1 mg à 500 g	24	343045
de 1 mg à 1 kg	25	343046



3. Poids rectangulaire en fonte

En fonte de fer laqué. Densité environ 7,2 g/cm².
Classe de tolérance M1. *port en sus.
Option : certificat DKD/Cofrac (2ème colonne) -> **Certificat DKD/Cofrac**

Valeur	Classe de tolérance	RÉF.
5 Kg	±250 mg	346005
10 Kg	±500 mg	346010
20 Kg	±1000 mg	346020
50 Kg	±2500 mg	346030*





1. Dynamomètre à aiguille

Cadran Ø170 mm, livré avec 2 crochets.

Capacité	
25 Kg x 100 g	**RÉF.** FG6125
50 Kg x 200 g	**RÉF.** FG6150
100 Kg x 500 g	**RÉF.** FG6100
150 Kg x 500 g	**RÉF.** FG6115
200 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG6200



2. Dynamomètre digital

Capteur haute précision, large poignée, affichage LCD 33 x 19 mm, mise à zéro automatique, fonction tare automatique, livré avec crochet INOX. 3 Piles AAA.

Capacité	
25 Kg x 10 g	**RÉF.** FG6031
50 Kg x 10 g	**RÉF.** FG6032



3. Dynamomètre digital

Affichage LCD. Fonctions tare, gel d'affichage. Livré avec crochet.

Capacité	
50 Kg x 100 g	**RÉF.** FG6050

4. Dynamomètre digital grand afficheur



Grand afficheur LCD. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier tactile mécanique résistant à l'eau.

Capacité	
100 Kg x 50 g	**RÉF.** FG6530
150 Kg x 50 g	**RÉF.** FG6550
300 Kg x 100 g	**RÉF.** FG6533

1. Dynamomètre avec télécommande

Ecran avec LED rouges de 21 mm. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier résistant à l'eau. Télécommande pour contrôler à distance. Avec batterie rechargeable et chargeur 220 V.

Capacité	
300 Kg x 50 g	**RÉF.** FG6630
500 Kg x 100 g	**RÉF.** FG6650
1000 Kg x 200 g	**RÉF.** FG6610



2. Dynamomètre digital grande capacité

Ecran avec LED rouges de 30 mm. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées, compte-pièces et mémoire de la dernière pesée. Clavier résistant à l'eau. Poids en kilos et livres. Télécommande pour contrôler à distance. Avec batterie rechargeable + une de rechange incluse et chargeur 220 V. Etalonnable jusqu'à 5 000 Kg.

Capacité	
3000 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG6330
5000 Kg x 2 Kg	**RÉF.** FG6350
10000 Kg x 5 Kg	**RÉF.** FG6300



3. Dynamomètre affichage télécommande

Ecran à LED rouge de 30 mm sur télécommande. Fonctions tare, Hold, réglage du zéro, accumulation des pesées. Clavier résistant à l'eau. Poids en kilos et livres. Télécommande pour visualiser le poids et pour contrôler à distance, jusqu'à 100 mètres. Avec batterie rechargeable incluse et chargeur 220 V. Etalonnable jusqu'à 5 000 Kg.

Capacité	
1000 Kg x 500 g	**RÉF.** FG6401
3000 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG6430
10000 Kg x 5 Kg	**RÉF.** FG6410
30000 Kg x 20 Kg	**RÉF.** FG6433







1. Dynamomètre traction compression

Dynamomètre tubulaire mesurant traction et compression.

Capacité	
5 Kg x 100 g	**RÉF.** FG6205
10 Kg x 200 g	**RÉF.** FG6206

2. Dynamomètre traction compression

Mise à zéro. Poussoir de maintien sur la charge maximale. Double graduation kg/N. Embout M6. Livré en coffret avec accessoires.

Capacité	
2 Kg x 20 g	**RÉF.** FG5502
3 Kg x 20 g	**RÉF.** FG5503
5 Kg x 50 g	**RÉF.** FG5505
10 Kg x 100 g	**RÉF.** FG5510
20 Kg x 200 g	**RÉF.** FG5520
30 Kg x 200 g	**RÉF.** FG5530
50 Kg x 500 g	**RÉF.** FG5550

3. Dynamomètre traction compression lcd

EXPERT



Affichage LCD 4 digits réversible et rétro-éclairé. Sortie RS232. 3 unités de mesure N/Kg/lbs. Mémoire du point de crête. Moyenne de 10 valeurs mesurées. Précision ±0,5% de la capacité. Arrêt automatique. Avec batterie rechargeable et chargeur 220 V. En coffret avec accessoires.

Capacité	
1 Kg x 1 g	**RÉF.** FR5501
2 Kg x 1 g	**RÉF.** FR5502
5 Kg x 1 g	**RÉF.** FR5505
10 Kg x 10 g	**RÉF.** FR5510
20 Kg x 10 g	**RÉF.** FR5520
50 Kg x 10 g	**RÉF.** FR5550



capteur externe

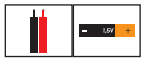
4. Dynamomètre traction compression lcd

Avec capteur externe. Caractéristiques idem ci-dessus (repère 3) sauf précision ±1% de la capacité.

Capacité	
100 Kg x 0,1 Kg	**RÉF.** FG5710
200 Kg x 0,1 Kg	**RÉF.** FG5720
500 Kg x 0,1 Kg	**RÉF.** FG5750
1000 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG5760
2000 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG5770
5000 Kg x 1 Kg	**RÉF.** FG5780

1. Mesureur de terre

Résistance de 0,01 à 4000 Ω. Tension de 0 à 300 V. Test sur 2 ou 3 pôles par courant constant onduleur 800 Hz/3 mA. Fonctions mini, maxi, moyenne, mémoire. Grand écran LCD rétro-éclairé.
Alimentation par piles.
Dim. 195x150x75 mm. Poids 930 g **RÉF.** TES302



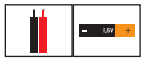




EXPERT

2. Mesureur d'isolement méga-ohmmètre

Vérification de l'isolation d'équipements électriques à haute tension : moteur électrique, transformateur, câble... de 250 V à 2500 V. Méga-ohmmètre : résistance mesurée jusqu'à 100 GΩ. Courant constant 3 mA. Calcul du PI (indice de polarisation) et du DAR (ration d'absorption diélectrique). Fonction multimètre : DC de 0,1 V à 1000 V et AC de 0,1 V à 750 V, test de continuité.
Dim. 195x150x75 mm. Poids 922 g **RÉF.** TES205







3. Mesureur de terre à boucle sans piquet

Pour mesurer une fuite à la terre, la résistance de la boucle et la tension de la ligne **sans piquet à planter dans la terre**. Temps de déclenchement : x1 IΔN300 (500 ms), x5 IΔN40 ms (150 ms). Courant de déclenchement (0,2-1.1 IΔN). Tension de contact 0 à 100 V x 0,01 V/0,1 V. Tension alternative (UI-N, UL-L, UL-E) 0 à 440 V x 1 V. Fréquence DC 45 à 65 Hz x 1 Hz. Résistance de boucle 0,1 à 2000 Ω x 0,1 Ω. Test courant RL 0,51 IΔN. Multiplicateur de puissance de courant x0,5, x1, x5. Niveau de courant IΔN 10, 30, 100, 300, 500 mA. Angle de phase 0 ou 180°. Grand écran LCD rétro-éclairé. Enregistrement des données et rappel de 100 groupes de mesure. Interface USB.
Alimentation par piles.
Dim. 180x140x65 mm. Poids 950 g. **RÉF.** TES910







4. Oscilloscope digital

Oscilloscope numérique à mémoire comptact, 2 canaux, 50 Mhz, 250 MS/s, temps de montée inférieur à 7 ns, 12 kpts de mémoire, écran TFT LCD de 3,5", mini USB.

RÉF. TES420







H



1. Multimètre

CAT III 600 V. Afficheur LCD 1999 points avec polarité. 5 positions. Test de diodes. Test de continuité. Livré avec cordons de mesure attachés. Poids 110 g. Dim. 120x70x18 mm.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	2V,20V,200V,500V
VAC	200V,600V
IDC	200mA
Ω	2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ

RÉF. 786100



2. Multimètre 24 positions

CAT III 600 V. LCD 28 mm 1999 points avec polarité. 24 positions. Test de diodes. Test de continuité par buzzer. Test de piles 1,5 V - 9V. Livré avec cordons de mesure et coque de protection.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	2mA,20mA,200mA,10A
Ω	200Ω,2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ,20MΩ

RÉF. 785400



3. Multimètre AC/DC automatique + VAT

CAT III 600 V. Afficheur LCD rétro-éclairé 1999 points avec polarité. Détection de courant sans contact VAT. Lampe torche intégrée. Sélection automatique des gammes de mesure. 5 positions. Test de diodes et de continuité. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 150 g. Dim. 130x60x30 mm.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	200µA,2mA,20mA,200mA
Ω	2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ,10MΩ

RÉF. 786150

extra



4. Multimètre AC/DC automatique

CAT III 600 V. Afficheur LCD rétro-éclairé 1999 points avec polarité. Sélection automatique des gammes de mesure. 8 positions. Test de diodes. Test de continuité. Mémoire + mémoire du maxi. Livré avec cordons de mesure. Poids 110 g. Dim. 140x67x30 mm.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	200µA,2mA,20mA,200mA,10A
Ω	200Ω,2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ,20MΩ
Hz	20kHz

RÉF. 786200

1. Multimètre 1000V avec fonction VAT

CAT III 1000V et CAT IV 600V. Sélection automatique des gammes de mesure. Ecran LCD 4 Digits rétro-éclairé. Détection de courant sans contact VAT. Thermocouple. Fonctions hold, test de diode, de transistor et de continuité avec buzzer. Lampe torche LED à l'arrière. Livré avec cordons de mesure et sonde type K.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	600mV,6V,60V,600V,1000V
VAC	6V,60V,600V,750V
IDC/IAC	60µA,600µA,6mA,60mA,600mA,10A
Ω	600Ω,6KΩ,60KΩ,600KΩ,6MΩ,60MΩ
nF	6nF,60nF,6µF,60µF,600µF,6mF,100mF
Hz	10Hz - 10MHz
°C	-20 à +1000°C

RÉF. 786810



2. Multimètre multifonctions

CAT III 1000 V et CAT IV 600V. Multimètre, ampéremètre, ohmmètre, capacimètre, fréquencemètre, luxmètre, humidimètre, thermomètre, sonomètre. Thermomètre ambiant et de contact avec la sonde livrée. Sélection automatique ou manuelle du calibre de mesure. Affichage LCD rétro-éclairé. Test de diodes, de continuité et de transistor avec buzzer. Livré avec cordons de mesure et sonde type K.

Fonction	Gammes de mesure	Fonction	Gammes de mesure
IDC/IAC	600 µm à 10 A	°C	-20 à 1000°C
VDC	600 mV à 1000 V	%RH	20 à 95% RH
VAC	6 V à 600 V	lux	400 à 40000 lux
Ω	600Ω à 60 MΩ	dB	40 à 100 dB
nF	10 nF à 10 mF	Température ambiante	0 à 40°C
Hz	10 Hz à 10 MHz		

RÉF. 785700



3. Multimètre bluetooth automatique

CAT III 600V. Sélection automatique des gammes de mesure. True RMS, détection de courant sans contact VAT. Connection Bluetooth avec une application. Test de diode, de continuité. Livré avec cordons de mesure et sonde de type K pour température.

Fonction	Gammes de mesure
VDC/VAC	10 mV à 1000 V
IDC/IAC	1 mA à 10 A
Ω	1000Ω à 100 MΩ
nF	10 nF à 10 mF
Hz	100 Hz à 10 MHz
°C	-40 à 1000°C

RÉF. 786815



4. Cordons de mesure pour multimètre

Cordons de mesure pour tout multimètre ou pince ampèremétrique.

RÉF. CM



H



1. Multimètre spécial automobile

CAT III 600 V. Pour la mise au point et le contrôle des véhicules : mesure la vitesse de rotation d'un moteur et l'angle de came pour 4, 6 ou 8 cylindres avec ou sans distributeur d'allumage.
LCD 1999 points rétro-éclairé avec polarité. Test de continuité, de transistors, de diodes. Fusible 20A, mémoire. Mesure la température de -20° à +1000°C. Livré avec cordons de mesure et sonde de type K.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	200 mV,2V,20V,200V,1000V
VAC	200V,750V
IDC	200mA,20A
Ω	200Ω,2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ,20MΩ
°C	-20° à 1000°C
HZ	2 Hz à 20 KHz

RÉF. 786900



2. Multimètre sonde VAT True RMS

CAT III 600 V. Facile d'utilisation grâce à son format, commutateur actionnable par le pouce. Lecture aisée lors de la prise des mesures. Affichage 2000 points. Détection de courant VAT. Mémoire, maximum, test de diodes, de continuité. Avec sondes. Poids 110 g. Dim. 205x38x29 mm.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	200mV,2V,20V,200V,600V
VAC	200mV,2V,20V,200V,600V
IDC/IAC	20 mA, 200 mA
Ω	200Ω,2KΩ,20KΩ,200KΩ,2MΩ, 20MΩ

RÉF. DMT1425



3. Détecteur de courant sans contact VAT

CAT III 1000 V. Détection de courant sans contact de 12 à 1000 V. Fréquence 50 Hz - 60 Hz. Alarme sonore (3 type de fréquences) et visuelle par 6 Leds. Selection automatique de 3 sensibilités.
Poids 45 g. Dim. 156x20x20 mm. **RÉF.** DMT1423



4. Détecteur de courant avec sonde

Détecteur à 8 LEDs : 6V, 12V, 24V, 50V, 110V, 220V, 380V.
Dim. 185 x 25 mm.

RÉF. DMT1428



5. Mesureur de consommation électrique

Pour suivre la consommation des appareils électriques. Fonctionne avec VAC 230 V, Hz 50 Hz, IAC de 0 à 16 A. Lecture de 0 à 3680 W. Fonction : Total KWh et coût de la consommation.

RÉF. MPU016

1. Pince ampèremétrique AC 600 A

CAT III 600 V. Affichage rétro-éclairé 6000 points. Test de continuité sonore. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 250 g. Dim. 187x65x38 mm.

Fonction	Gammes de mesure
IAC	6A,60A,600A
VDC	600V
VAC	600V
Ω	6KΩ - 60KΩ

RÉF. PID110



2. Pince ampèremétrique AC 1000 A

CAT III 600 V, CAT II 1000 V. Affichage LCD 1999 points rétroéclairé. Test de continuité sonore. Mémoire. Livré avec cordons de mesure. Poids 410 g. Dim. 250x100x43 mm.

Fonction	Gammes de mesure
IAC	20A, 200A,1000A
VDC	1000V
VAC	750V
Ω	200Ω, 2kΩ
°C	-20 à +750 °C

RÉF. PID210



3. Pince ampèremétrique AC & DC 1000 A VAT

EXPERT

Nouvelle fabrication



CAT III 600 V, CAT II 1000 V. **True RMS**. Affichage LCD 4 chiffres. Ecartement des pinces 45 mm. Ajustement automatique. Capacimètre. Fréquencemètre. Thermomètre. Mémoire. Test de continuité sonore. Test de diode. Livré en sacoche avec cordons de mesure et sonde rigide.

Fonction	Gammes de mesure
VDC	400mV ... 1000V
VCA	4V ... 1000V
IDC	400A ... 1000A
IAC	400A ... 1000A
Ω	400Ω ... 40MΩ
nF	40nF ... 100µF
Hz	10Hz ... 10MHz
°C	-20 à +1000 °C

RÉF. PID253

4. Pince ampèremétrique triphasé + neutre

CAT III 600 V, CAT IV 300 V. Affichage LCD 4 chiffres rétro-éclairé. Ecartement des pinces 55 mm. Mesure monophasée, triphasée, triphasée + neutre. Puissance active, puissance apparente, puissance réactive, facteur de puissance, angle de phase, énergie consommée. Mémoire de 99 mesures. Mini, maxi. Support de cordon. Port USB avec logiciel. Livré en coffret avec 4 cordons de mesure.

Fonction	Gammes de mesure
IAC	40A, 400A,1000A
VAC	15V, 100V, 300V, 600V
Hz	20Hz ... 500Hz
kW	0,01 kW ... 600 kW
kVA	0,01 kVA ... 600 kVA
kVar	0,01 kVar ... 600 kVar
COS Φ	0,3 ... 1
Φ	0 ... 360°
kWh	1 ... 9999 kWh

RÉF. PID400

EXPERT



H



1. Pince amperemétrique flexible

CAT III 1000 V, CAT IV 600 V. Pince ampèremétrique avec pince flexible pour grand diamètre jusqu'à 150 mm. Affichage LCD 4 chiffres. Ajustement automatique. True RMS. Écran rétro-éclairé. Lampe LED pour éclairer la zone d'intervention.

Fonction	Gammes de mesure
IAC	60 A à 3000 A
VDC/VDA	6 V à 600 V
Hz	40 Hz à 10 kHz
Ω	6 kΩ à 6 MΩ

RÉF. PID500



2. Tensiomètre de courroie

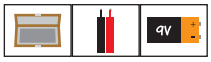
Il peut être utilisé pour mesurer la vibration (unité de fréquence: Hertz) de la courroie de transmission. Détecteur détachable, Stocke 20 lectures de fréquence définies. Fréquence maximale : 680 Hz, arrêt automatique. Le calcul et la mesure sont basés sur le principe de la « vibration transversale de la corde ». Le testeur captera la vibration de la courroie et l'enregistrera sous forme de fréquence. Il suffit d'entrer la masse, la largeur et la portée de la courroie dans la formule pour calculer la tension de la courroie. **RÉF.** TC680





3. Mesureur de vibrations

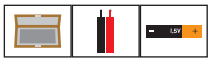
Pour la mesure des vibrations de machines-outils, moteurs électriques, ascenseurs... Accélération de 0,1 à 200 m/s2. Vélocité de 0,1 à 200 mm/s. Déplacement de 0,001 à 2 mm. Fréquence de 10 Hz à 1 KHz. Livré avec 2 sondes : courte15 mm ou longue 45 mm.
Affichage LCD rétro-éclairé.
Dim. : 67x30x183 mm. Poids 180 g. **RÉF.** VIB630





4. Mesureur de vibrations afficheur couleur

Pour la mesure des vibrations de machines-outils, moteurs électriques, ascenseurs... Accélération de 0,1 à 200 m/s2. Vélocité de 0,1 à 200 mm/s. Déplacement de 0,001 à 2 mm. Fréquence de 10 Hz à 1 KHz. Livré avec 2 sondes : courte15 mm ou longue 45 mm.
Affichage LCD couleur rétro-éclairé rotatif.
7 groupes de mesure, bargraphe.
Dim. : 180x54x30 mm. Poids 250 g. **RÉF.** VIB631



1. Tachymètre sans contact

Mesure de 5 à 99 999 RPM.

RÉF. 22233



2. Tachymètre sans contact à visée laser

Mesure de 5 à 100 000 RPM.
Précision ±(0,05% + 1 RPM).

RÉF. 22234



3. Tachymètre sans contact

Mesure de 100 à 30 000 RPM. Précision ±(0,05% + 1 RPM). Précision +/- 0,1% <10 000 RPM et 0,02% de 10 000 à 30 000 RPM.
Dim. 121x60x30 mm.
Poids 180 g.

RÉF. 22231



4. Tachymètre avec contact

Mesure de 5 à 20 000 RPM.
Mesure linéaire de 0,05 à 2000 m/mn.
Précision ±(0,05% + 1 RPM).

RÉF. 22235



5. Tachymètre avec & sans contact

extra



Affichage LCD 5 digits. Mesure sans contact de 2,5 à 100 000 tours/mn. Mesure avec contact de 0,5 à 20 000 tours/mn. Mesure linéaire de 0,05 à 2000 m/mn. Livré avec 2 adaptateurs à contact et 1 linéaire.

RÉF. 360427

6. Bandes réfléchissantes

10 bandes réfléchissantes pour tachymètres sans contact et multifonctions. Dim. 50 x 10 mm.

RÉF. ERP40



7. Stroboscope tachymétrique portable

Utilisation pour mesurer la vitesse de ventilateurs, roues, pompes, moteurs ... Portable. Affichage LCD rétro éclairé. Mesure sans contact de 60 à 20 000 RPM. Résolution 0,1 RPM si <1000 RPM, 1 RPM si >1000 RPM. Précision ±0,05%. Alimentation par piles.
Dim. 184x76x30 mm. Poids 204 g.

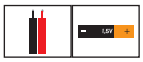
RÉF. DMT9325





1. Luxmètre digital

Pour mesurer l'intensité de la lumière. Ecran LCD 18 mm.
3 calibres : 0-2000 lux par 1 lux, 2000-20000 lux par 10 lux, 20000-50000 lux par 100 lux. Mémoire. Capteur séparé.
Dim. 116x70x29mm. Poids 200 g. **RÉF.** LMD200





sortie USB

2. Luxmètre datalogger et Bluetooth

Pour mesurer l'intensité de la lumière et transférer les données de mesures. Mise en mémoire jusqu'à 2000 données en automatique. Affichage rétroéclairé. Suivi des données avec l'application en bluetooth. Port USB.
4 calibres de lecture : 0-199.9 Lux par 0.1 Lux, 200-1.999 Lux par1 lux, de 2.000-19.999 lux par 10,
de 20.000-200.000 lux par 100. **RÉF.** LMD201





3. Luxmètre

Pour mesurer l'intensité de la lumière, jusqu'à 30 000 Lux. Précision +/- 4 % + 50 unités. Fonctions mini, maxi, hold, auto. Lux/FC.
Dim. 121x60x30 mm. Poids 180 g. **RÉF.** LMD199



4. Luxmètre digital "PRO"

Pour mesurer l'intensité de la lumière. Ecran LCD 3 1/2 digits, 2000 points. De 20 à 200 000 Lux, 4 calibres. De 20 à 2 000 Ft candle, 3 calibres. Mémoire, mini, maxi, moyenne. Mise à zéro. Sortie analogique. Capteur photo-voltaïque au sélénium séparé, câble 1,50 m.
Dim. 130x55x38 mm. Poids 250 g.



EXPERT



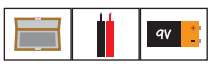
RÉF. LMD202

5. Mesureur d'environnement

multifonctions



*__Sonomètre__ : fréquences basses de 35 à 100 dB, hautes de 65 à 130 dB, résolution 0,1 dB.
*__Luxmètre__ de 0 à 200 Klux.
*__Anémomètre__ : 0,2 à 30 m/s. Unités de mesure : m/s, km/h, ft/min, noeuds, mph.
*__Thermomètre__ de -40 à 70°C, résolution 0,1°C. °C ou °F.
*__Hygromètre__ de 10 à 95%RH, résolution 0,1%RH.
Afficheur LCD 4 digits rétro-éclairé. Fonctions mini, maxi et hold.
Fixation trépied. Livré en mallette + sondes.
Dim.: 250x65x35 mm. Poids 580 g. **RÉF.** HT50001



1. Mini sonomètre

Une seule courbe de mesure : A, celle qui correspond à l'oreille humaine. Mesure de 35 à 130 dBA, fonction mini et maxi. Écran rétro-éclairé. Dim. 132x54x32 mm. Poids 82 g. Fonctionne avec 3 piles AAA non fournies. **RÉF.** DMD1002



2. Sonomètre digital

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines. Mesure basse de 30 à 130 dB, mesure haute de 35 à 130 dB. Résolution 0,1 dB. Fonctions maxi et hold. Bargraphe 1 dB. Dim. 235x70x30 mm. Poids 350 g. **RÉF.** DMD1004



extra

3. Sonomètre digital



2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines. Mesure de 30 à 120 dB, fréquence de 31 Hz à 8 KHz. Résolution 0,1 dB. Précision 2 dB. Fonctions maxi et hold. Dim. 124x60x30 mm. Poids 180 g.

RÉF. DMD1005

4. Sonomètre digital dB

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines. Mesure de 30 à 130 dB, fréquence de 30 Hz à 8 KHz. Résolution 0,1 dB. Fonctions maxi et hold. Bargraphe 1 dB. 2 relevés/sec. Dim. 193x60x29 mm. Poids 120 g. **RÉF.** DMD1006



EXPERT



sortie USB

1. Sonomètre digital + datalogger + USB

2 courbes de réponse : la courbe A qui correspond à l'oreille humaine pour mesurer les bruits d'environnement. La courbe C qui correspond à la courbe de réponse "plate" pour mesurer le bruit des machines.
Mesure de 30 à 130 dB, LO de 30 à 80 dB, MED de 50 à 100 dB, HI de 80 à 130 dB. Résolution 0,1 dB. Fréquence de 30 Hz à 8 KHz. Mémoire, mini/maxi, sortie USB avec logiciel compatible PC sur Windows®. 14 000 enregistrements.
Affichage LCD rétro-éclairé 3,5 digits.
Dim. 200x55x38 mm. Poids 290 g **RÉF.** DMD1007

2. Sonomètre mural



Sonomètre mural pour le contrôle visuel du niveau sonore. A implanter dans les ERP, bars, discothèques, concerts... pour ne pas dépasser les 102 dB. Mesure de 30 à 130 dBA, de 35 à 130 dBC. Fréquence de 31,5 Hz à 8,5 KHz. Hauteur des caractères LED : 75 mm. Dimension 220x120 mm. Livré avec cable USB pour branchement au secteur.

RÉF. DMD1010



3. Humidimètre non destructif pour bois

Mesure de l'humidité du bois non destructive, jusqu'à une profondeur de 50 mm. 8 modes en fonction de la densité du bois mesuré. Les bois pris en charge : peuplier, sapin, pin, tilleul, cèdre, epicéa, acajou, bouleau, hêtre, chêne et frêne. Bois de 0,5 à 79,5%, précision ±1,5, résolution 0,1%. Mesure de température de 0 à 50°C, précision ± 2°C.
Dim. 126x64x31 mm.
Poids 146 g. **RÉF.** J12022

extra



4. Humidimètre non destructif matériaux

Humidimètre pour bois et matériaux de construction non destructif.
Mesure de 20 mm à 40 mm de profondeur, capacité de 0 à 100.
Alarme automatique si dépassement du seil "DRY". Écran LCD couleur.
Fonctionne avec 3 piles AAA non fournies.
Dim. 195x73x33 mm. **RÉF.** J12025







5. Piles 1,5 volt & 9 volts

Modèle de pile à choisir pour vos instruments digitaux :

4 piles 1,5 V bâton type AAA	**RÉF.** LR03
4 piles 1,5 V bâton type AA	**RÉF.** LR06
1 pile 9 V rectangulaire	**RÉF.** LR22

1. Humidimètre digital

4 types de bois et 3 matériaux paramétrés. Longueur des pointes 9 mm.
Lecture de 6% à 70% pour le bois et de 0% à 15% pour les matériaux.
Gel de l'affichage. Rétro-éclairage de l'écran.
Dim. 130x55x30 mm. 2 piles AAA. **RÉF.** J12015





2. Humidimètre digital

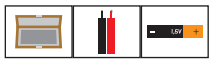
Grand afficheur LCD. Lecture du % d'humidité du bois.
Capacité 5 à 40%, résolution 1%. Mise en mémoire.
Dim. 126x70x29 mm. Poids 150 g. **RÉF.** J12019





3. Humidimètre digital + sonde

Détermine l'humidité dans le bois avec un intervalle de 0% à 50%.
Résolution 0,1 %. Avec sonde séparée. Température de -10 à +65°C. Gel de l'affichage. Fonction thermomètre en °C ou °F. Poids 190 g. Sonde séparée avec 2 pointes pour faciliter les mesures. Livré avec une sonde et 2 pointes de rechange. **RÉF.** 512117





4. Humidimètre digital

Grand afficheur LCD rétro-éclairé. Lecture du % d'humidité du bois, plâtre, mortier, béton de 0 à 95,7%. 7 matériaux sélectionnables en mémoire.
Thermomètre de -10 à +50°C. Commutation °C/°F.
Dim. 120x60x30x mm. Poids 180 g. **RÉF.** J12020



extra



5. Humidimètre digital "PRO" + sonde

Pour bois, plâtre, mortier, béton. Il suffit de piquer les pointes dans lematériau, un voyant indique aussitôt sur l'échelle graduée les possibilités de pose. Pourcentage d'humidité des matériaux de 6 à 90%. Livré en étui avec sonde séparée.





RÉF. J12017

I



1. Anémomètre thermomètre de poche

Mesures en m/s, km/h, mph, nœuds, ft/min. Vitesse maximale, vitesse moyenne, vent courant. Bargraphe de la vitesse. Température. Wind chill. Affichage LCD rétro-éclairé.
Dim. 105x40x19 mm. Poids 90 g. **RÉF.** ANM9900



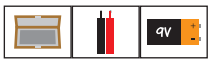


2. Anémomètre avec sonde séparée

Utilisation : mesure des fluides aériens, chauffagisme, conditionnement d'air, de vitesse du vent. Unités de mesure : m/s, km/h, mph, nœuds, ft/min. Vitesse mini/maxi, vitesse moyenne, vent courant, mémoire. Bargraphe de la vitesse. Affichage LCD rétro-éclairé. Coque antichoc.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0,3 à 45 m/s	0,1 m/s
km/h	1,1 à 162 km/h	0,1 km/h
mph	0,7 à 100,7 mph	0,1 mph
nœuds	0,6 à 87,5 nœuds	0,1 nœud

Mesure de température 0 à 45°C. **RÉF.** AM4201





3. Anémomètre, thermomètre & débit d'air

Mesure de vitesse et température de l'air, débit d'air pour des applications en météorologie, HVAC (chauffage, ventilation et climatisation), etc. Fonctions mini/maxi, hold. Affichage LCD rétro-éclairé.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0,4 à 20 m/s	0,1 m/s
m³/s	0 à 100 000 m³/s	3%

Mesure de température -10 à 50°C. **RÉF.** AM4204





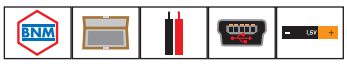
sortie USB

4. Anémomètre datalogger

Anémomètre à hélice mesurant la vitesse et le débit d'air avec capteur téléscopique 50 cm. Unités de mesure : m/s, Km/h, mph, nœuds, Ft/min. Vitesse mini/maxi, vitesse moyenne, mémoire. Bargraphe de la vitesse. Affichage LCD rétro-éclairé. Sortie mini USB.
Mesure de température 0 à 45°C, de l'humidité de 10 à 90 % RH.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0 à 45 m/s	0,01 m/s
km/h	0 à 140 km/h	0,01 km/h
mph	0 à 100 mph	0,01 mph
nœuds	0 à 88 nœuds	0,01 nœud

RÉF. AM4205



extra



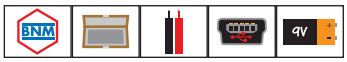
spécial climatisation

5. Anémomètre à fil chaud + sortie USB

Affichage en m/s, Km/h, Ft/min, Mph, Nœuds. Capteur séparé téléscopique 1 mètre. Sélection vitesse ou mesure de débit d'air. Mini/maxi. 500 mémoires. Afficheur rétro-éclairé. Sortie mini USB.
Mesure de température 0 à 45°C. Livré en coffret avec câble USB.

Mesures	Calibres	Résolution
m/s	0 à 30 m/s	0,001 m/s
km/h	0 à 90 km/h	0,001 km/h
M³/min	0 à 999 900 M³/min	0,001/100 M³/min
mph	0 à 65 mph	0,001/0,01 mph
nœuds	0 à 55 nœuds	0,01 nœud

RÉF. AM4207



1. PH-mètre

Utilisation : aquarium, laboratoire, aquaculture, traitement de l'eau, ...
Compensation automatique de la température. Calibration.
PH de 0 à 14, résolution 0,1 pH. Dim. 142x29x15 mm. Poids 50 g.
Livré en coffret avec capuchon protecteur.

PH mètre **RÉF.** PHM199
2 flacons de solutions pH4 et pH6 **RÉF.** FPH202





2. PH-mètre + thermomètre

Utilisation : aquarium, laboratoire, aquaculture, traitement de l'eau, ...
Compensation automatique de la température. Calibration.
PH de 0 à 14, résolution 0,01 pH. Température de -5 à +50°C.
Livré en coffret avec capuchon protecteur et 3 solutions de calibration de PH 4,01; 6,86; 9,18. Dim. 170x36x23 mm.
Poids 90 g. **RÉF.** PHM200





3. PH-mètre PRO avec sonde externe

EXPERT



PH-mètre IP65 avec sonde externe et connexion Bluetooth. Utilisation pour aquarium, laboratoires, aquaculture, traitement de l'eau,.... Compensation automatique de la température. PH de 0 à 14. Résolution 0,01 PH. Température de 0 à 70°C. Livré avec 3 solutions de calibration de PH 4,01; 6,86; 9,18.

PH-mètre avec sonde externe **RÉF.** PHM210
Sonde externe seule **RÉF.** PHM222



4. Testeur de conductivité de l'eau

Mesure la capacité de l'eau à conduire l'électricité. Utilisation pour la vérification de l'efficacité d'un osmoseur ou de colonne déminéralisante.
Plage 0-1999 µs/cm. Précision ±2 µs/cm. Etanche. Mesure de température de 0 à 50°C, résolution 0,1°C. Auto calibration. Mémoire.
Extinction automatique. Dim. 188x38 mm. Poids 50 g.
Sonde facile à changer. **RÉF.** PHM203





extra



5. Testeur de salinité de l'eau

Mesure la salinité de l'eau. Utilisation dans les laboratoires, les étangs, les lacs. Salinité de 0 à 10%. Compensation automatique de température.
Mesure de température de 0 à 50°C, résolution 0,1°C.
Auto calibration. Etanche. Mémoire. Extinction automatique.
Dim. 188x38 mm. Poids 50 g.
Sonde facile à changer. **RÉF.** PHM205





1. Thermomètre à visée laser 320°

Mesure de la température de **-20 à +320°C**. Résolution 0,1°C.
Ratio distance/spot 12:1. Emissivité fixe 0,95.
Afficheur LCD rétro-éclairé. Maintien de la mesure.
°C/°F. Extinction automatique.
Dim. 165x90x40 mm. Poids 150 g. **RÉF.** XTT1470





2. Thermomètre à visée laser 550°

Mesure de la température de **-50 à +550°C**. Résolution 0,1 °C. Ratio distance/spot 12:1. **Emissivité réglable de 0,1 à 0,95**. Afficheur LCD rétro-éclairé. 20 mémoires, mini/ maxi, moyenne, ΔT. Maintien de la mesure. Extinction automatique.
Dim. 155x56x187 mm. Poids 220 g. **RÉF.** XTT1466



3. Thermomètre à visée laser 1050°



Mesure de la température de **-50 à +1050°C**. Résolution 0,1 °C. **Ratio distance/spot 20:1**. Emissivité réglable de 0,1 à 1. Afficheur LCD rétro-éclairé. Valeurs mini, maxi, différence, moyenne. Emissivité réglable. Mémoire. Alarme haute et basse température. Poids 480 g.

RÉF. XTT1471





4. Thermomètre à visée laser 1350°

Mesure de la température de **-18 à +1350°C**. Résolution 0,1 °C.
Ratio distance/spot 50:1. Emissivité réglable de 0,1 à 1.
Afficheur LCD rétro-éclairé. Valeurs mini, maxi, différence, moyenne. Emissivité réglable. Mémoire.
Alarme haute et basse température. **RÉF.** XTT1472



1. Thermomètre avec et sans contact

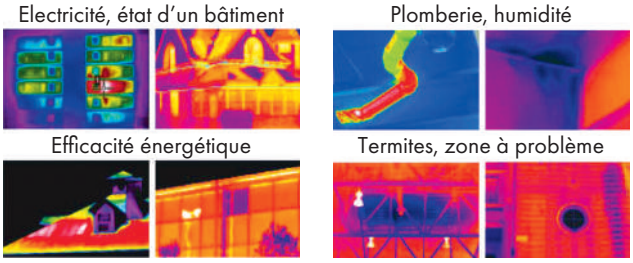
*Thermomètre sans contact de **-50 à +800°C**.
*Thermocouple type K de -40 à +250°C, livré avec sonde type K.
*Température ambiante de -10 à +60°C.
*Hygromètre de 5% à 95%.
*Lampe UV pour la détection de fuites d'air conditionné.
Point de rosée de -10 à +50°C. Résolution 0,1 °C. °C/°F.
Ratio distance/spot 12:1. Emissivité réglable de 0,1 à 1.
Affichage **couleur** rétro-éclairé. Alarmes de point de rosée et de différence de température.
Dim. 165x100x35 mm. Poids 130 g. **RÉF.** XTT1653



2. Caméra thermique

Caméra thermique infrarouge combinant les fonctions de mesure de la température de surface et d'imagerie thermique en temps réel. Idéal pour la maintenance prédictive et les inspections de systèmes électriques ou mécaniques. Ecran LCD TFT couleur 2,8" 120x90 (10800 pixels). Température de -20 à +300 °C. Sensibilité thermique 0,15°C. Emissivité réglable de 0,1 à 1. Gamme spectrale 8 à 14 µm. Champ de vision 20° x 20°. Mode focus fixe. Palette de couleur : fer couleur, arc en ciel, noir et blanc. Fonctions lampe torche et fusion d'image : mélange de 0 à 100 % de l'image réelle et infrarouge. Port USB pour transfert des photos. Mémoire interne pour stockage images 3G. Livré avec câble USB-C pour recharger la batterie interne.
Dim. 224x90x65 mm. Poids 310 g. **RÉF.** CTI200





3. Caméra thermique haute définition

Caméra thermique infrarouge combinant les fonctions de mesure de la température de surface et d'imagerie thermique en temps réel. Idéal pour la maintenance prédictive et les inspections de systèmes électriques ou mécaniques. Ecran LCD TFT couleur 2,8", définition de l'image infrarouge: 256 x 192 (**49152 pixels**). Enregistrement d'images radiométriques avec données de température, date et heure sur mémoire interne 3G, soit plus de 20.000 photos. Température de -20 à +550 °C. Sensibilité thermique 0,15°C. Emissivité réglable de 0,01 à 1. Gamme spectrale 8 à 14 µm. Fréquence d'image 25 Hz. Champ de vision 56° x 42°. Mode focus fixe. Palette de couleur : fer couleur, arc en ciel, noir et blanc. Fonctions lampe torche et fusion d'image : mélange de 0 à 100% de l'image réelle et infrarouge. Port USB-C pour transfert des photos. Livré avec câble USB et étui de transport.
Dim. 226x96x72 mm. Poids 389 g. **RÉF.** CTI896





1. Thermomètre thermocouple

Thermocouple avec sondes type K ou rigide maximum 250°C. Large écran LCD. °C ou °F. Mémoire. Maximum.

Thermomètre + sonde type K	**RÉF.** XTT586
Thermomètre + sonde rigide	**RÉF.** XTT587
Thermomètre + sonde type K + sonde rigide	**RÉF.** XTT585

extra



2. Thermomètre thermocouple 2 entrées

Thermocouple type K avec 2 entrées. 7 types de thermocouple : K,J,T,E,R,N,S. Résolution 0,1°C. Ecran LCD rétro-éclairé 2 lignes. Fonctions : °C/°F, mémoire, mini, maxi, moyenne, différence. Dim. 70x30x145 mm. Poids 126 g. Mesure de la température selon sonde employée : -50 à +1300°C, voir tableau repère 4.

Thermomètre + 2 sondes type K	**RÉF.** XTT6580
Thermomètre + sonde type K + sonde rigide	**RÉF.** XTT6581
Thermomètre + 2 sondes rigides	**RÉF.** XTT6582

3. Thermomètre thermocouple "PRO"

EXPERT



Résolution 0,1°C ou 1°C. 2 entrées pour capteurs. Affichage LCD.Différence de température. Fonction gel d'affichage. Commutation °C/°F. Mémoire des valeurs mini/maxi. Dim. 184x62x35 mm. Poids 300 g. Livré en boîtier antichoc avec 2 sondes type K maxi 250°C. Mesure de la température selon sonde employée : -50 à +1300°C, voir tableau repère 4.

RÉF. XTT6588

RÉF. S1 

RÉF. S2 

RÉF. S3 

RÉF. S4 

RÉF. S5 

4. Sonde pour thermomètre

Sondes adaptables aux instruments repères 2 et 3.

Pour matériaux, liquide, -50 à 900°C	**RÉF.** S1
Pour surface, -50 à 400°C	**RÉF.** S2
Pour l'air, -50 à 400°C	**RÉF.** S3
Pour pénétration, -50 à 1200°C, longueur 50 cm	**RÉF.** S4
Pour thermocouple type K, -40 à 250°C	**RÉF.** S5

1. Thermomètre plongeant

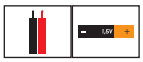
Pour les éléments liquides, solides, réfrigérés, chauffés ou nourriture. Température ambiante et au bout de la sonde de -50 à +300°C, résolution 0,1°C. Affichage LCD. Conversion °C/°F. Fonction hold. Sonde longueur 145 mm. **RÉF.** LC170





2. Thermomètre avec sonde & alarme

Mesure de la température de -50 à +260°C, résolution 0,1°C. Alarme des températures mini et maxi. Mémoire mini/maxi. °C/°F. Longueur sonde 10 cm. Alarme de décompte de temps jusqu'à 100 heures. **RÉF.** LC150

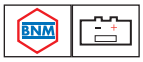




3. Enregistreur autonome

Mesure, enregistrement et exploitation des données par logiciel fourni. Stockage de 16000 points de mesure. Export sur PC avec conversion en fichier texte ou excel. Protection IP40. Port et câble USB pour connecter sur un PC. Mini/maxi avec alarme. Horloge intégrée. Température de -40 à +70°C. Humidité de 0 à 99% RH.

Enregistreur de température **RÉF.** EAT600
Enregistreur de température et d'humidité **RÉF.** EAT601





4. Datalogger Bluetooth IP65

étanche IP65



Mesure enregistre et transmet les données de température et humidité instantanément. Bluetooth 5.0, compatible uniquement avec Android. Stockage de 32 000 points de mesure paramétrable. Transmission jusqu'à 120 mètres des données. Possibilité de suivre de multiples Dataloggers à la fois sur l'appli. Alarme paramétrable. Température de -20° à 60°C, précision 0,3°C. Humidité de 0 à 90% RH, précision 3% RH. Dim. 86x48x12mm.



RÉF. EAT551



1. Thermomètre hygromètre intérieur

Double affichage digital. Mémoire température mini/maxi. Thermomètre intérieur -10 à +50°C. °C/°F. Horloge avec alarme. 12H/24H. Affichage calendrier et semaine. Hygromètre 20 à 90% RH, résolution 1% RH.

RÉF. 705579



2. Thermo-hygromètre intérieur/extérieur

Double affichage digital. Mémoire température mini/maxi. Thermomètre intérieur -10 à +50°C, extérieur -50 à +70°C, résolution 0,1°C. °C/°F. Horloge avec alarme. 12H/24H. Affichage calendrier et semaine. Hygromètre 20 à 90% RH, résolution 1% RH.
Livré avec une sonde extérieure.

RÉF. 705580



3. Thermo-hygromètre intérieur/extérieur

Visualisation des températures intérieures et extérieures. Enregistre la valeur la plus haute ou plus basse chaque jour. Ecran LCD. Lecture de la température intérieure 0 à 50°C, de la température extérieure -50 à +70°C et de l'humidité 25 à 98% RH.

RÉF. 705584



4. Thermo-hygromètre sonde extérieure

Visualisation des températures intérieures et extérieures simultanées. Grand écran LCD. Lecture de la température intérieure -10 à 50°C, de la température extérieure -50 à +70°C et de l'humidité10 à 99% RH. Dim. 150x90x22 mm.

RÉF. 705586

1. Thermomètre hygromètre

Mesure de la température de -10 à +50°C, résolution 0,1%. Mesure de l'humidité de 10 à 90% RH, résolution 0,1% RH. Afficheur LCD rétro-éclairé. Fonctions mini/maxi, °C ou °F, maintien de mesure.
Cale support au dos, filetage de fixation.

RÉF. HT40001



2. Thermomètre hygromètre point de rosée

Mesure de la température de -10 à +50°C, résolution 0,1%.
Mesure de l'humidité de 0 à 100% RH, résolution 0,1% RH.
Double affichage LCD rétro-éclairé. Moyenne, mini/maxi, °C ou °F.
Fonctions maintien de mesure, point de rosée.
Livré avec couvercle, étui et dragonne. **RÉF.** HT80001



3. Thermomètre hygromètre + sonde

EXPERT



*Température ambiante de -10 à 50°C.
*Thermocouple sonde type K de -20 à 1000°C, résolution 0,1°C.
*Humidimètre de 5 à 98% RH, résolution 0,1% RH. Mémoire, température mini/maxi, humidité mini/maxi, °C/°F. Affichage LCD rétro-éclairé.

RÉF. HT60001

4. Thermomètre médical sans contact

Thermomètre spécifique pour mesurer la température corporelle de 32 à 42 °C. Prise de la mesure : à une distance de 5 cm de l'artère temporale au milieu du front. Résolution : 0.1°C, +- 0.3°C. Pile 9V non fournie.
Poids 145g.
Dim. 134x88x36 mm. **RÉF.** XTT1425





1. Détecteur de monoxyde de carbone

Pour détecter la présence de monoxyde de carbone (CO) et mesurer sa concentration en particules par million (PPM). Capacité 0-1000 PPM, résolution 1 PPM. Précision ±5%. Affichage LCD rétro-éclairé. Alarme sonore. Fonctions maxi, hold. Extinction automatique. **RÉF.** POL185



2. Détecteur individuel CO-O2-H2S-LEL



Détecte les gaz : CO monoxyde de carbonne, 0-1000 PPM; O2 oxygène, 0-30% vol; H2S hydrogène sulfuré, 0-100 PPM; LEL gaz combustibles, 0-100%. Équipement de sécurité individuel. Mesure le niveau de gaz et alarme l'opérateur en cas de niveau dangereux. Alarme visuelle, sonore et par vibrations paramétrable. Ecran couleur LCD rétro-éclairé. Etanche IP54. Port mini USB pour la recharge et le transfert des données. Fourni avec sonde de calibration, fixation clip ceinture et câble USB. Dim. 71x153x49 mm. Poids 218 g.



RÉF. DGA323



3. Détecteur de radiation

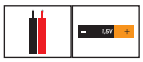
Détecteur de radiation compact, avec détecteur Geiger de 48 mm. Capacité de 0,08 µSv, résolution 0,01 µSv/h. 3 types d'alarmes : sonore, vibration et lumineux. Livré avec cordon de recharge. **RÉF.** GEI505





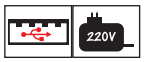
4. Détecteur de fuites de gaz combustible

Pour détecter la présence de fuites de gaz combustibles. Avec sonde séparée, longueur 40 cm. Calibré à 10 PPM, peut être recalibré pour d'autres gaz ou concentrations. Alarme sonore et visuelle. Dim. 221x72x46 mm. Poids 520 g. **RÉF.** DGA330



1. Détecteur de dioxyde de carbone

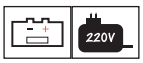
Pour détecter la concentration dans l'air intérieur de dioxyde de carbone, à l'aide de voyants qui changent de couleur ou d'une alarme désactivable pour prévenir l'utilisateur. Détection dans l'air intérieur de dioxyde de carbone de 0 à 5000 ppm, avec historique jusqu'à 7 jours.
Affichage température, humidité. Afficheur LCD rétro-éclairé.
Mini, maxi, mémoire.
Livré avec chargeur. **RÉF.** DGA341





2. Détecteur de dioxyde de carbone intérieur

Pour détecter la concentration dans l'air intérieur de dioxyde de carbone, à l'aide d'émoticons qui changent pour prévenir l'utilisateur. Détection dans l'air intérieur de dioxyde de carbone de 0 à 9999 ppm, lecture 1 ppm. Alarme sonore. Affichage température, humidité, date et heure. Afficheur LCD rétro-éclairé. Mini, maxi, mémoire.
Livré avec accus et chargeur. **RÉF.** DGA342





3. Détecteur de pollution intérieure

Détecteur multifonction mesurant la qualité de l'air. Ce détecteur mesure la concentration en particules fines, PM2.5 et PM10, et le taux de formaldéhyde (CH2O) qui est un COV, composant organique volatile.
En cas de pollution la couleur de l'appareil passera du vert au jaune, voir au rouge en cas de haute pollution.

Capacité pour particules fines : 0 - 500 µg/m3, lecture 1 µg/m3.
Capacité pour formaldéhyde : 0 - 1 mg/m3, lecture 0,01 mg/m3.

RÉF. DGA343





4. Mesureur d'ondes magnétiques 3 axes

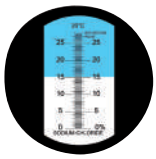
Pour mesurer la fréquence radio RF ou l'intensité de champs magnétiques émise par les réseaux sans fil : wifi, téléphone portable GSM, téléphone sans fil DECT. Utilisation : émetteur, station de base de téléphone, antenne relais, communication sans fil CW, TDMA, GSM, DECT, réseau sans fil WIFI, radiation de téléphone portable, fuite de micro-ondes. Gamme RF de 38 mV/m à 20 V/m. Gamme de fréquence de 50 MHz à 3,5 GHz. Capteur triple axe X, Y, Z. Unités de mesure : mV/m, µA/m, mA/m, µW/m2, mW/m2, µW/cm2. Affichage LCD rétro-éclairé
5 digits. Alarme avec buzzer, horloge interne avec date et heure.
Mémoire maxi et moyenne des données. Fixation trépied.
Dim. 195x60x60 mm. Poids 200 g. **RÉF.** DTM195





Pour ondes WIFI

1. Réfractomètre analogique Brix



extra



Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ... Prisme avec couvercle.

0 à 10% Brix ATC, % d'huile dans l'eau	**RÉF.** REF001
0 à 18% Brix ATC, % d'huile dans l'eau	**RÉF.** REF002
0 à 80% Brix, précision 0,5%	**RÉF.** REF008

2. Réfractomètre analogique spécial

extra



Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ... Prisme avec couvercle.

0 à 32% Brix + 30 à 140° Oechsle	**RÉF.** REF032
0 à 10% Brix + 0 à 10% salinité, densité 1000 à 1070	**RÉF.** REF010
0 à 25% Brix + 0 à 40% volume d'alcool	**RÉF.** REF025
0 à 28% salinité	**RÉF.** REF007
Pour miel : 58 à 90% Brix + 38 à 43 Be' (baumé) + 12 à 27% d'eau	**RÉF.** REF009
Pour alcool : 0 à 80% Brix	**RÉF.** REF080

3. Réfractomètre analogique automobile

extra



Principe de la réfractibilité de solides dissous. Méthode simple pour mesurer la concentration de sucre (Brix), de sel, ...
Prisme avec couvercle.

0 à -50°C liquide de refroidissement, acidité des batteries, glycol 50%	**RÉF.** REF005
AdBlue 30-35, liquide de batterie 1,10 à 1,30, ethylène et propylène 0 à 50 °C, lave glace -10 à -40°C.	**RÉF.** REF006

4. Réfractomètre digital



Principe de la réfractibilité de solides dissous. Lecture directe pour utilisation rapide et facile. Mesure automatique pour solutions sucrées. Compensation automatique de température. Mesure de 0 à 94% Brix. Résolution 1C, 1%, 0,02%. Calibration.
Indication de batterie faible.
Autres applications nous consulter. **RÉF.** REF594

1. Compteur mécanique à touche

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Avec remise à zéro.
Compteur sans support **RÉF.** 160235
par 10



2. Compteur mécanique à touche à poser

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Avec remise à zéro.
Compteur avec support **RÉF.** 160236
par 10



3. Compteur digital à main

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
5 chiffres (25 x 10 mm).
Incrémentant. Avec remise à zéro. **RÉF.** 160250



4. Compteur digital comptant décomptant

Utilisation : pour comptage de personnes, d'objets, de points, ...
4 chiffres. Comptant et décomptant.
Avec remise à zéro.
Dim. 65x35x20 mm. **RÉF.** 160260



5. Compteur décompteur 100 minutes

Compteur, décompteur 100 minutes. Alarme 30 secondes.
Mémoire du temps programmé.
Béquille pour le poser ou aimant au dos.
Ecran 30 x 12 mm. Dim. 60x50x20 mm. **RÉF.** 150212



6. Compteur décompteur 3 lignes

Compteur, décompteur 20 H au 1/100ème de seconde. Ecran 3 lignes.
3 alarmes sonores, 3 mémoires. Départs simultanés ou indépendants.
Horloge 12/24 heures.
Fixation murale ou aimant au dos.
Dim. 90x65x10 mm. **RÉF.** 150214



7. Compteur décompteur 2 lignes

Compteur, décompteur 100 minutes. Ecran 2 lignes grands chiffres.
Compteur au 1/100ème de seconde.
Décompte avec alarme visuelle et sonore.
Béquille, fixation murale ou aimants au dos.
Dim. 90x80x20 mm. **RÉF.** 150215





1. Compte-mètre 10 t/m - roue de mesure

5 chiffres de 6 mm. Remise à zéro. Vitesse maxi 500 m/min.
Dim. 125 x 65 x 35 mm. Livré sans roue de mesure.

Désignation	
Compte mètre 10 tours/mètre, à droite	**RÉF.** 160126D
Compte mètre 10 tours/mètre, à gauche	**RÉF.** 160126G
Roue développement 100 mm, Ø31,83 mm	**RÉF.** 160132



2. Compte-mètre 5 t/m - roue de mesure

5 chiffres de 6 mm. Remise à zéro. Vitesse maxi 500 m/min.
Dim. 125 x 65 x 35 mm. Livré sans roue de mesure.

Désignation	
Compte mètre 5 tours/mètre, à droite	**RÉF.** 160129D
Compte mètre 5 tours/mètre, à gauche	**RÉF.** 160129G
Roue développement 200 mm, Ø63,66 mm	**RÉF.** 160133





3. Compte-mètre 5 chiffres axe Ø 7 mm

Mesure jusqu'à 9999,95 m. Lecture 5 chiffres mécaniques. Remise à zéro par bouton poussoir. Axe traversant Ø 7 mm. Construction robuste pour usage intensif.

Compteur métreur seul	**RÉF.** CMP
Roue caoutchouc strié 50 cm seul	**RÉF.** MR525



4. Compte-mètre 7 chiffres axe Ø 7 mm

Mesure jusqu'à 99999,99 m (précision 1 cm). Roue moletée + roue caoutchouc sur ressort. Affichage 7 chiffres (dont 2 rouges). Remise à zéro avec clé amovible. Axe traversant Ø 7 mm.

Boîtier métallique robuste seul	**RÉF.** CMRM
Roue caoutchouc strié 50 cm seul	**RÉF.** MR525

1. Métreuse à main



Métreuse à main pratique pour des mesures occasionnelles. Roue de mesure de 20 cm en caoutchouc striée de largeur 18 mm.
Mesure jusqu'à 9 999,9 mètres.
Remise à zéro par bouton. **RÉF.** MET100

2. Métreuse de table



Métreuse de table pour câble, corde, fil de 1 a 25 mm. Permet des mesures jusqu'à 9 999,9 mètres. Dim. 351 x 69 x 164 mm.
Poids 3,2 Kg. Remise à zéro par bouton.
Roue développement 20 cm **RÉF.** MET200
Roue développement 50 cm **RÉF.** MCA200

3. Compteur électronique 48 x 48 mm



Double affichage LCD rétroéclairé 6 digits. 2 présélections indépendantes avec sorties relais. Modes addition, soustraction ou bidirectionnel. Entrées NPN, PNP, Namur, TTL. Communication RS485. Format DIN 48 × 48 mm.
RÉF. NE134

4. Compteur alternatif 5 chiffres



Compteur alternatif sens horaire.
Avec remise à zéro. **RÉF.** 160203

5. Compteur alternatif étanche 5 chiffres



Affichage 5 chiffres (4,5 mm). Axe Ø 5 mm utilisable à gauche ou à droite. Double sens de comptage (horaire/antihoraire). Remise à zéro par bouton moleté. Jusqu'à 1000 impulsions/min.
RÉF. M63TSC



extra

1. Chronomètre SW 1/100ème de minute

Précision 1/100ème de minute. Compteur excentré 30 minutes.
Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.
Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. **RÉF.** 7/13TU



2. Chronomètre SW 1/5ème de seconde

Précision 1/5ème de seconde. Compteur excentré 30 minutes.
Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.
Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. **RÉF.** 7/53TU



3. Chronomètre SW 1/10ème de seconde

Précision 1/10ème de seconde. Compteur excentré 15 minutes.
Calibre Valjoux 7720. Cadran Ø45 mm.
Ancre à rubis 7 rubis. Départ/arrêt, RAZ. **RÉF.** 7/31TU



4. Chronomètre digital grand afficheur

Grande lisibilité. 1/100ème de seconde. Temps intermédiaires.
Heure, minutes, secondes, date.
Alarme à répétition. Cordelette. **RÉF.** 150103



5. Chronomètre digital boîtier métal

1/100ème de seconde. Boîtier métal chromé mat. 2 mémoires.
Afficheur géant 6 chiffres. Mode 12 ou 24 heures.
Calendrier automatique. Cordelette.
Alarme journalière avec sonnerie. **RÉF.** 150105



EXPERT

6. Chronomètre digital 100 mémoires

1/100ème de seconde. 100 mémoires. Affichage 3 lignes de 7 chiffres rétro-éclairé. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Mode 12 ou 24 heures.
Compte à rebours paramétrable jusqu'à 10 heures.
Calendrier automatique.
Livré avec cordelette. **RÉF.** 150112

1. Chronomètre digital



1/100ème de seconde avec durée d'intervalle. Alarme. Heures, minutes, secondes, mois, jour. Affichage de l'heure.
Fonction veille. Cordelette. **RÉF.** 3274

2. Chronomètre digital ergonomique



Boîtier ergonomique. 1/100ème de seconde avec durée d'intervalle. Alarme journalière. Cordelette.
Heures, minutes, secondes, mois, date. **RÉF.** 3276

3. Chronomètre digital 30 mémoires



1/100ème de seconde. 30 mémoires. Afficheur super géant 2 lignes de 7 chiffres. Mode 12 ou 24 heures. Compte à rebours 10 heures. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Résistant à l'eau.
Calendrier automatique. Cordelette.

RÉF. 150107

4. Chronomètre digital horaire/décimal CMH



Chronomètre digital professionnel avec une capacité de 100h et une précision allant jusqu'à 1/100 000 h (CMH). Il offre 3 lignes d'affichage simultané (temps courant, intermédiaire, au tour), 100 mémoires, mode silence, et est étanche 5 ATM pour un usage en milieu aquatique. **RÉF.** CMH100

5. Chronomètre digital 100 mémoires



1/100ème de seconde. 100 mémoires. Affichage 3 lignes de 7 chiffres. Affichage temps partiel, temps du tour, meilleur temps, plus long temps et moyenne des temps. Mode 12 ou 24 heures. Compte à rebours paramétrable jusqu'à 10 heures. Calendrier automatique.
Livré avec cordelette. **RÉF.** 150111



1. Horloge silencieuse Ø30 cm

Horloge analogique. Cadran blanc avec marquage des minutes. Chiffres 3,3 cm. Boitier ABS anti-choc. Trotteuse et bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection minéral. Mouvement quartz à balayage automatique donc silencieux.
Dim. 30x30x4 cm. **RÉF.** 116600



2. Horloge quartz noire Ø40 cm

Horloge analogique. Double gradutaion minutes et heures. Chiffres 3,4 cm. Trotteuse et bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection plastique. Mouvement quartz à balayage automatique donc silencieux.
Dim. 40x40x4,5 cm. **RÉF.** 116602



3. Horloge géante quartz Ø55 cm

Diamètre Ø55 cm, lisible à longue distance. Double gradutaion minutes et heures. Grands chiffres noirs 4,8 cm très lisibles sur cadran blanc. Bout des aiguilles grises pour faciliter la lecture. Verre de protection plastique. Mouvement quartz.
Dim. 55x55x4,8 cm. **RÉF.** 116603



4. Minuteur mécanique visuel

Maximum 60 minutes. Temps restant en rouge.
Alarme sonore. A poser. Fond magnétique.
Diamètre 80 mm. **RÉF.** 150211

1. Horloge à LED radio pilotée



Pendule à LED, affichage par chiffres digitaux rouges 5,3 cm. Les secondes se décomptent autour du cadran. Luminosité atténuée la nuit. Entourage aluminium. Peut se poser grâce à ses pieds amovibles. Fonctionne sur secteur avec câble 1,80 m. Pile de sauvegarde. Dim. 28x28x2,5 cm. Avec changement d'heure automatique. **RÉF.** 116604



2. Horloge à date & LED rouge



Fonctions horloge, calendrier (date + mois). Affichage de la date par led rouge de 4,6 cm et de l'heure par led rouge de 5,8 cm. Fonctionne sur secteur. Pile de sauvegarde. Dim. 28x28x4 cm. **RÉF.** 116409



3. Horloge à date digitale



Fonctions horloge et calendrier (jour, date, mois). Afficheur de la date et heure 3,8 cm; mois et jour 2 cm. Baisse d'intensité de 22h à 7 h. Fonctionne sur secteur. Pile de sauvegarde. Dim. 28x28x4 cm. **RÉF.** 116506



4. Horloge digitale radio-contrôlée



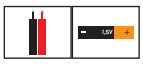
Large écran LCD avec grands chiffres. Horloge radio-contrôlée 12/24 H. Fonctions calendrier, température intérieure, phases de la lune, fuseau horaire, alarme à répétition. Jour de la semaine en 7 langues. A poser ou à accrocher au mur. Dim. 23x18x3 cm. **RÉF.** 116508





1. Station météo intérieur/extérieur sans fil

Température intérieure de 0 à +50°C, extérieure de -20 à +60°C. Humidité intérieure de 20 à 95% RH. Températures et humidité mini/maxi. Prévision météo par icônes. Personnage habillé selon température extérieure. Date et heure 12/24 H. Alarme et snooze. Livré avec un capteur extérieur sans fil. Pied amovible et accroche murale sur station et émetteur. **RÉF.** 905587





2. Station météo complète

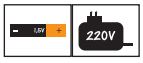
Capteurs extérieurs avec liaison 868 Mhz, portée 100 mètres. Heure et date radio-pilotés. Affichage rétro-éclairé 12/24 h, calendrier. Baromètre avec icônes, tendance. Température extérieure -40 à +60°C, intérieure de 0 à 50°C, résolution 0,1 °C, mini/maxi. °C/°F. Humidité extérieure et intérieure de 20 à 90% RH. Précipitations de 0 à 9999 mm, résolution 0,3 mm sur 1H, 24H, 1 semaine, 1 mois. Vitesse du vent jusqu'à 180 km/h avec direction du vent. Unité de mesure mhp, m/s, km/h, Beaufort. Pression atmosphérique hPa avec histogramme sur 12 heures. Enregistrement de tous les mini/maxi avec date et heure. Alarmes d'heure, de température, d'humidité, de vitesse de vent, de tempête. Port USB avec logiciel MAC ou PC pour transfert et exploitation des données. **RÉF.** E10360





3. Pluviomètre électronique sans fil

Pluviomètre sans fil de la température et des précipitations (434 Mhz). Historique des précipitations (1 h, 2 h, 24 h, hebdomadaires, mensuelles), Bargraphe des précipitations, prévision météo. Température et hygrométrie intérieure et extérieure. Chargement par câble USB et adaptateur secteur fournis. **RÉF.** E10347



1. Clinomètre

Pour des nivellements rapides, des mesures de hauteurs et des angles pour relevés topographiques. La visée et la lecture sur l'échelle sont simultanées. 2 échelles : de +90° à -90°/ de +150% à -150%.
Table des cosinus au dos de l'appareil.
Version 360°. **RÉF.** E30001



2. Boussole universelle

Capsule à liquide pivotante. Bague lumineuse rotative de 360°. Flèche nord lumineuse. Clinomètre. Correction magnétique. Loupe. Réglette en cm/pouces. Echelle de pente. Miroir et ligne de visée.
Table de conversion degré/radiant. **RÉF.** E10013



extra

3. Boussole universelle

Capsule à liquide pivotante. Bague lumineuse rotative de 360°. Flèche nord lumineuse. Correction magnétique. Loupe.
Ligne de visée. **RÉF.** E10213



4. Boussole + clinomètre + théodolite

EXPERT

Boîtier et couvercle en métal avec fenêtre, ligne de visée et arceau de protection. Bague rotative avec échelle 360°. Rose des vents flottante 360°. Prisme réglable. Route et son inverse relevables simultanément. Clinomètre avec échelle en % et °. Niveau à bulle, règle en cm et filetage 1/4". Peut servir de théodolite ou de boussole de géologue.



RÉF. E10015

5. Planimètre à chariot polaire

Pour mesurer la surface de n'importe quel plan ou figure d'une manière simple et précise. Affichage 8 chiffres LCD. Champ 325 mm x 30 mm. Résolution 0,1 cm² à l'échelle 1/1. Précision ±0,2%.
Alimentation par batterie rechargeable. **RÉF.** T10060

220V





1. Jumelle compacte

Grossissement 10x, diamètre des objectifs 25 mm.
Champ à 1 km : 96 m. Poids 210 g.
Livré avec dragonne et étui. **RÉF.** E30025



2. Jumelle sport

Caoutchouté. Grossissement 10x, diamètre des objectifs 50 mm.
Champ à 1 km : 97 m. Oeilletons caoutchouc repliables
pour les porteurs de lunettes. Poids 830 g. **RÉF.** E30027

extra



3. Jumelle avec zoom

Caoutchouté. Grossissement 8 à 24x, diamètre des objectifs 50 mm.
Champ à 1 km : 75 m à 9x, 25 m à 27x. Œilletons caoutchouc
repliables pour les porteurs de lunettes.
Poids 840 g. Livré avec dragonne et étui. **RÉF.** E30028

extra



4. Altimètre multifonctions portable

Altimètre de -700 à +9000 mètres, résolution 1 mètre. Conversion mètres/pieds. Altitude absolue ou relative.Baromètre de 300 à 1100 mbar, résolution 0,5 mbar. Historique de l'altitude. Compas en degrés et points cardinaux. Prévision météo par icônes. Thermomètre de -10° à 60°C. °C/°F. Date et heure. Affichage rétro-éclairé.
Niveau à bulle. Dragonne. Poids 182 g. **RÉF.** E10330



5. Montre altimètre podomètre

Altimètre de -700 à +9000 m, résolution 1 m. Unités m ou ft. Calibrage, mesure descente ou montée. Baromètre de 300 à 1100 mbar/hPa, résolution 0,1 mbar/hPa. Unités mb/hPa ou inHg. Thermomètre de -10 à +60 °C, résolution 0,1 °C. Unités °C ou °F. Heure 12/24 heures, date, 2 alarmes, chronomètre 1/100 sec, minuteur paramétrable.
Affichage rétro-éclairé. **RÉF.** E10035

1. Paire d'émetteurs récepteurs

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz.
Portée 5 km. 8 canaux. Scan canaux/CTCSS. Fonctions : tonalité d'appel, silence automatique. Affichage LCD rétro-éclairé. Torche LCD.
Livré par paire avec clip ceinture, chargeur double,
batterie rechargeable. Poids 108 g. **RÉF.** E11016

220V



2. Paire d'émetteurs récepteurs

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz.
Transmission UHF FM. 8 canaux. 38 sous-canaux CTCSS. Portée 8 km.
Recherche automatique et mémorisation des canaux. Fonctions : mains libres (VOX), silence automatique (squelch), fin de transmission (beep roger), chronomètre. Affichage LCD rétro-éclairé. 5 sonneries d'appel.
8 niveaux de volume.Prise casque, micro, PTT externe.
Livré avec clip ceinture, chargeur, écouteurs,
batterie lithium rechargeable. Poids 108 g. **RÉF.** E11017

220V



3. Emetteur récepteur étanche IP67

EXPERT

étanche IP67





IP67 220V

Pour communiquer gratuitement. Fréquence Europe 446 Mhz. Transmission UHF & FM. 50 canaux. 104 sous-canaux CTCSS. Portée 10 km. Etanche à l'eau et aux poussières IP67. Recherche automatique et mémorisation des canaux. Sortie 5 W. Antenne 13 cm. Fonction mains libres (VOX). Livré avec clip ceinture, dragonne, chargeur de bureau 220V, batterie lithium 2800 mAh rechargeable. Poids 220 g. Dim. 63x123x36 mm.

Désignation	
Emetteur récepteur à l'unité	**RÉF.** E11018
Paire d'émetteurs récepteurs	**RÉF.** E11019
Oreillette pour émetteur récepteur	**RÉF.** E11218
Batterie de rechange	**RÉF.** E11235
Antenne de rechange	**RÉF.** E11234
Chargeur pour 6 Talkie Walkie	**RÉF.** E11206

4. Curvimètre LCD professionnel

Permet de déterminer des distances sur cartes et plans de manière simple. 72 échelles en mémoire + 6 échelles à définir par l'utilisateur. Unités de mesure : km, m, cm, pieds, yards, miles et pouces. Additionne ou soustrait selon le sens de déplacement. Calcul de surfaces et volumes.
Conversion automatique selon l'échelle. Signal sonore
du mouvement de la roue. **RÉF.** E10009

1,5V

extra



J



1. Cutter plastique avec armature métal

Blocage par bouton poussoir, lame séparée 18 mm.
Armature métal.
RÉF. L90005 *Conditionnement par 10*



2. Cutter bi-matière avec bouton poussoir

Blocage par bouton poussoir, lame séparée 18 mm.
Armature métal.
RÉF. L90018 *Conditionnement par 10*

extra



3. Cutter bi-matière avec molette

Blocage par **molette**, lame séparée 18 mm.
Armature métal.
RÉF. L90010 *Conditionnement par 10*



4. Etui de 10 lames 18 mm

Lame de 18 mm.
RÉF. L90006 *Conditionnement par 10*



5. Couteau d'électricien

1 lame droite, 1 lame courbée.
RÉF. L90011 *Conditionnement par 6*



6. Coupe verre

5 molettes "Silberschnitt".
RÉF. 20036F



7. Copieur de profil

Pour une découpe précise autour de tuyaux, rebord de fenêtre, encadrement de porte... Modèle rigide à la forme exacte.
Qualité ABS. Aimanté. Règle graduée.

Dimensions

125 x 45 mm	**RÉF.** 63001
250 x 45 mm	**RÉF.** 63002

J

1. Cutter métal massif

Façon inox. Avec blocage, lame 9 mm.
RÉF. L90002 *Conditionnement par 10*



2. Etui de 10 lames 9 mm

Lame 9 mm.
RÉF. L90003 *Conditionnement par 10*



3. Cutter lame rétractable

Boîtier métal.
RÉF. L90008 *Conditionnement par 10*



4. Cutter de sécurité à lame auto-retractable

Cutter de sécurité en métal avec lame auto-rétractable.
Conforme à la directive de l'inspection du travail.
RÉF. L90015 *Conditionnement par 5*



lame auto-rétractable

5. Cutter pliable en aluminium

Fourni avec 2 lames trapézoïdales de rechange dans le manche.

RÉF. L90028



5. Etui de 10 lames droites

RÉF. L90009 *Conditionnement par 10*



7. Ciseau d'électricien

Isolé, gainé, 1 encoche, longueur 145 mm.
RÉF. L90013



J

extra



1. Craie naturelle de Briançon

Boîte de 50 pièces.

RÉF. K80001



2. Craie forestière

Hexagonale 12 x 120 mm. Pour bois humide ou sec, carton, tôle, fer, plastique, textile, béton, céramique. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
rouge	**RÉF.** K80002
bleu	**RÉF.** K80003
jaune	**RÉF.** K80004
blanc	**RÉF.** K80005



3. Craie de cire

Hexagonale 12 x 95 mm. Pour bois humide ou sec, béton, carton, textile, cuivre, zinc, cuir. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
rouge	**RÉF.** K80006
bleu	**RÉF.** K80007
jaune	**RÉF.** K80008
blanc	**RÉF.** K80009



4. Craie industrielle

Ø 9,5, L 90 mm. Spécial verre, plastique, métal, papier indélébile. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
rouge	**RÉF.** K80010
bleu	**RÉF.** K80011
jaune	**RÉF.** K80012
blanc	**RÉF.** K80013

extra



5. Feutre industriel pointe 4 mm

Feutre à pointe rétractable pour une utilisation plus longue. Peinture indélébile, résistante à l'eau et aux U.V. pour tout support métal, plastique... Pointe ovoïde 4 mm. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
blanc	**RÉF.** K80030
jaune	**RÉF.** K80031
rouge	**RÉF.** K80032
bleu	**RÉF.** K80033
vert	**RÉF.** K80034
noir	**RÉF.** K80035



6. Feutre industriel pointe 3 mm

Voir caractéristiques ci-dessus. Pointe feutre 3 mm. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
blanc	**RÉF.** K80040
jaune	**RÉF.** K80041
rouge	**RÉF.** K80042
bleu	**RÉF.** K80043
vert	**RÉF.** K80044
noir	**RÉF.** K80045

1. Feutre industriel pointe 0,8 mm

Feutre à pointe rétractable pour une utilisation plus longue. Peinture indélébile, résistante à l'eau et aux U.V. pour tout support métal, plastique... Pointe nylon extra fine 0,8 mm, corps métal. Boîte de 12 pièces.

COULEUR	
blanc	**RÉF.** K80050
jaune	**RÉF.** K80051
rouge	**RÉF.** K80052
noir	**RÉF.** K80055



2. Tube marqueur à bille

Encre indélébile à l'eau. Séchage rapide. Grande contenance.
Boîte de 10 pièces.

COULEUR	
blanc	**RÉF.** K70005
jaune	**RÉF.** K70006
rouge	**RÉF.** K70010
bleu	**RÉF.** K70009
vert	**RÉF.** K70008
noir	**RÉF.** K70007

extra



3. Crayon de menuisier

Longueur 25 cm.
Les 144 pièces. **RÉF.** K70002



4. Crayon de charpentier

Longueur 30 cm.
Boîte de 12 pièces. **RÉF.** K70013

extra



5. Crayon de tailleur de pierre

Longueur 30 cm.
Boîte de 12 pièces. **RÉF.** K70014



6. Poudre de traçage bleue

Poudre bleue	
Poids 180 g	**RÉF.** F70005
Poids 400 g	**RÉF.** F70007

extra



J



1. Plomb de mécanicien

Dimension 100 mm. Tête moletée.
Livré avec cordeau de 2,50 mètres. **RÉF.** P80012



2. Plomb conique de maçon

Livré avec plaque.

Poids	
400 g	**RÉF.** P80002
600 g	**RÉF.** P80004
1000 g	**RÉF.** P80006



3. Toupie de mécanicien

Livré avec plaque.

Dimension	
30 mm	**RÉF.** P80007
35 mm	**RÉF.** P80008
40 mm	**RÉF.** P80009



4. Cordeau de maçon

30 mètres. **RÉF.** C40002



5. Cordeau traceur boîtier ABS

Boîtier plastique ABS.
30 mètres. **RÉF.** C40003



6. Cordeau coton 100 g

Diamètre	
1,5 mm	**RÉF.** P80013
2 mm	**RÉF.** P80014
2,5 mm	**RÉF.** P80015

1. Détecteur de métaux avec repose-bras

Haute performance. Discrimination des métaux. Bobine de détection Ø 200 mm. Détection d'une bouche à clé à ±50 cm. Longueur du manche ajustable + béquille d'avant-bras avec sangle. Réglage de la discrimination, de la sensibilité et de la nature du sol.
Vu-mètre à aiguille, témoin de batterie et
sortie casque. Casque en option repère 6. **RÉF.** E10032

9V

2. Détecteur de métaux à affichage LCD

Haute performance. Discrimination des métaux. Fréquence d'exploration 455 KHz. Profondeur maxi de détection 1,50 M (panneau alu de 50x50x1,2 cm). Béquille d'avant-bras. Réglage de la nature du métal. Large afficheur LCD rétro-éclairé. Mode balayage. Discrimination. Accus 2000 mAh. Pointage précis de la cible indiquée par l'afficheur LCD. Témoin de batterie et sortie casque. Livré avec écouteurs. Casque en option repère 6. Chargement par câble
USB fourni. **RÉF.** E10037

3. Détecteur de métaux pour fouille

Pour pratiquer une fouille sélective sur une personne.
Alarme visuelle et sonore. Poids 400 g.
Livré en étui avec dragonne et passant. **RÉF.** E10110

9V

4. Détecteur automatique mural

Recherche automatique de conduites métalliques, de fils électriques ou de bois dans les murs. Signal de détection par écran LCD, voyants et buzzer.
Ecran LCD rétro-éclairé. **RÉF.** EFD551

9V

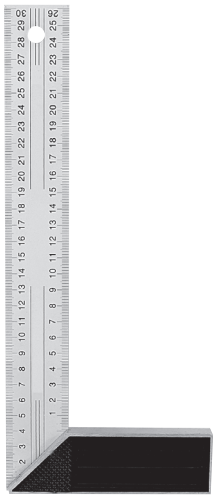
5. Casque stéréo

Pour detecteur de métaux repères 1, 2 et 3.
Adaptateur 6,35 mm.
RÉF. E10232



J





1. Equerre droite & d'onglet

Couleur jaune, qualité import. Graduée en mm.

Dimension	
25 cm	**RÉF.** E20102
30 cm	**RÉF.** E20103
35 cm	**RÉF.** E20104

2. Equerre droite & d'onglet

Qualité import. Lame acier. Graduée en mm.

Dimension	
20 cm	**RÉF.** E20105
25 cm	**RÉF.** E20106

3. Equerre droite & d'onglet "expert"



EXPERT

Haute qualité française. Lame acier inoxydable jaune, graduée en mm.

Dimension	
20 cm	**RÉF.** E20001
25 cm	**RÉF.** E20002
30 cm	**RÉF.** E20003
40 cm	**RÉF.** E20004



EXPERT

4. Equerre droite & d'onglet "expert"

Haute qualité française. Lame acier inoxydable, graduée en mm.

Dimension	
20 cm	**RÉF.** E20005
25 cm	**RÉF.** E20006
30 cm	**RÉF.** E20007
40 cm	**RÉF.** E20008

1. Fausse équerre aluminium

En aluminium. Qualité import.
Dimension 25 cm. **RÉF.** E20125



2. Fausse équerre PVC

Talon PVC.

Dimension	
20 cm	**RÉF.** E20134
25 cm	**RÉF.** E20135
30 cm	**RÉF.** E20136



3. Fausse équerre graduée

Talon PVC avec bulle de niveau intégrée. Règle graduée, dimension 20 cm graduée jusqu'à 18 cm. **RÉF.** E20155



4. Fausse équerre bois

extra

Lame inox, garniture laiton, talon bois.

Dimension	
20 cm	**RÉF.** E20020
25 cm	**RÉF.** E20021
30 cm	**RÉF.** E20022
40 cm	**RÉF.** E20023

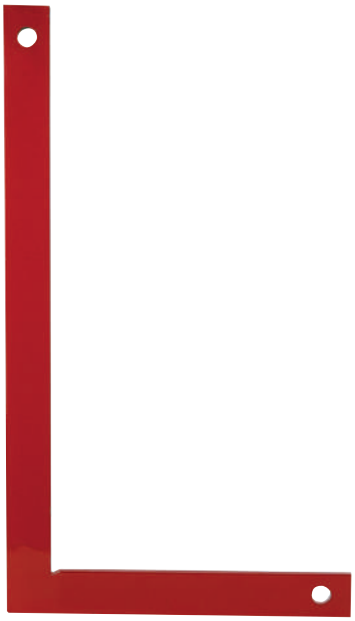


5. Fausse équerre bois

Lame inox, garniture laiton, talon bois.

Dimension	
25 cm	**RÉF.** E20013
30 cm	**RÉF.** E20014
40 cm	**RÉF.** E20015





1. Equerre de maçon

Haute qualité française. En acier, peinture époxy rouge.
*emballage et port en sus.

Dimensions	
40 x 20 cm	**RÉF.** E20028
50 x 25 cm	**RÉF.** E20029
60 x 30 cm	**RÉF.** E20030
80 x 40 cm	**RÉF.** E20031*
100 x 50 cm	**RÉF.** E20032*



2. Lecteur d'angle digital

Lecture des angles de 0 à 185°. Précision 0,1°.
2 nivelles intégrées.

Longueur 30 cm.	**RÉF.** S11005
Longueur 40 cm.	**RÉF.** S11045





3. Lecteur d'angle digital

Affichage LCD. Plage de mesure de 0 à 180°. Précision 0,05°.
Equipé de 2 nivelles pour la mise à niveau parfaite de l'instrument.

Longueur	
36 cm	**RÉF.** S11006
50 cm	**RÉF.** S11008



4. Niveau digital degrés et % + laser

Longueur 60 cm. Plans horizontaux et verticaux de 0 à 360° en 4 x 90°, résolution 0,1°. Conversion en % de pente. Zéro flottant. Calibration. Inversion de l'affichage au-delà de 180°. Signal sonore.
Grand écran LCD.
Mémoire. Laser portée 15 mètres. **RÉF.** S10043

rayon laser



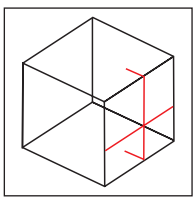


5. Laser en croix multi-fonctions

Produit tout en 1 avec : laser en croix, 2 fioles de niveau, règle en alu graduée jusqu'à 17 cm, mètre ruban de 3 mètres, filetage en 1/4 pouce pour trépied. Longueur totale 215 mm.

RÉF. S10065







Les produits avec le logo BNM sont étalonnables

1. Niveau TORPEDO

Niveau TORPEDO longueur 230 mm équipé de 3 fioles. Semelle prismatique d'un côté et aimantée de l'autre.
Idéal enseignement technique. **RÉF.** N30230



2. Niveau alu 3 fioles incassables

Niveau aluminium laqué 3 fioles incassables.

Longueur	
30 cm	**RÉF.** N30130
45 cm	**RÉF.** N30145
60 cm	**RÉF.** N30160
80 cm	**RÉF.** N30017
120 cm	**RÉF.** N30019



3. Niveau profil forme trapèze

2 fioles incassables, semelle usinée.

Longueur	
40 cm	**RÉF.** N30021



4. Niveau profil forme trapèze antichoc

Haute qualité antichoc. 2 fioles incassables, semelle usinée, rectifiée, renforcée. Couleur orange.

Longueur	
40 cm	**RÉF.** N30002
60 cm	**RÉF.** N30004
80 cm	**RÉF.** N30005
100 cm	**RÉF.** N30006

EXPERT



5. Niveau profil forme trapèze magnétique

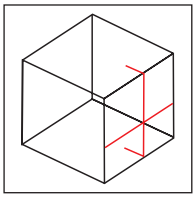
EXPERT



Haute qualité antichoc. 2 fioles incassables, semelle magnétique, usinée, rectifiée, renforcée. Couleur orange.

Longueur	
40 cm	**RÉF.** N30007
50 cm	**RÉF.** N30008
60 cm	**RÉF.** N30009



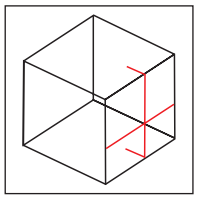


1. Laser en croix automatique

Laser vert avec 1 ligne verticale et 1 ligne horizontale en croix. Nivellement automatique. Précision = ou - 3 mm à 10 mètres. Rayon laser classe II, 520 nm. Portée : 10 mètres. Livré avec support mural magnétique. Système de blocage du compensateur pour transport. **RÉF.** S10045





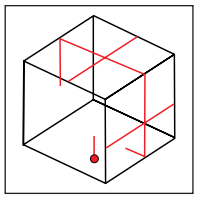


2. Traceur de lignes automatique

1 ligne verticale et 1 ligne horizontale en croix.
Compensateur magnétique ±3° pour mise en fonction plus rapide.
Précision de niveau 1,5 mm à 5 mètres. Rayon laser 635 nm, classe II, précision ±1,5 mm à 3 mètres.
Système de blocage du compensateur pour le transport.
Portée en ligne 10 mètres. **RÉF.** S10049







3. Traceur de lignes automatique

2 lignes verticales, 2 lignes horizontales en croix et un point d'aplomb.
Compensateur magnétique ±3° pour mise en fonction plus rapide.
Précision de niveau 1,5 mm à 5 mètres. Filetage standard 5/8".
Rayon laser 635 nm, classe II, précision ±2 mm à 5 mètres.
Système de blocage du compensateur pour le transport.
Livré en étui avec platine 3 pieds réglables.
Portée en ligne 10 mètres. **RÉF.** S10058





4. Laser CUBE

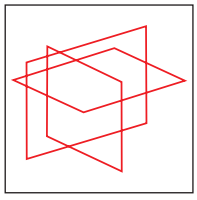
Petit laser cube haut de gamme. Génère une croix + une ligne à 90°.
Autonomie d'environ 6 heures. Livré complet avec pince de fixation.
IP54. Laser de classe 2.

Portée	: 30 mètres
Nivellement	: automatique ±4°
Précision	: ±0,5 mm/m
Alimentation	: 3 piles AAA
Dimensions	: 65 x 65 x 68 mm
Poids	: 250 g

RÉF. S15360





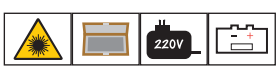


5. Laser 3 plans 360°

3 plans laser horizontaux sur 360°. Rayons laser visibles 635 nm.
Rotation 360°. Livré en coffret avec platine, lunettes et adaptateur 220V.

Portée en ligne	: 10 mètres
Portée avec récepteur	: 40 mètres
Nivellement	: automatique ±3°
Précision	: ±1 mm à 5 mètres
Fixation	: filetage standard 1/4"
Alimentation	: accus lithium
Poids	: 750 g

RÉF. S10061



1. Canne télescopique pour camion

Canne télescopique pour mesurer la hauteur de camions. Crochet escamotable de 70 cm.

Minimum	Maximum	
125 cm	500 cm	**RÉF.** T10116

2. Canne télescopique

Lecture directe analogique. Aluminium anodisé. Manipulation facile et rapide. Blocage latéral à ressort de compression. Livré en étui.

Minimum	Maximum	
99 cm	500 cm	**RÉF.** T10016E
153 cm	800 cm	**RÉF.** T10018

3. Canne télescopique "expert"

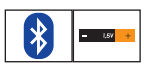
Lecture directe analogique. Aluminium anodisé. Manipulation facile et rapide. Blocage latéral à ressort de compression. Livré en étui.

Minimum	Maximum	
66 cm	300 cm	**RÉF.** T10013
99 cm	500 cm	**RÉF.** T10016
163 cm	1000 cm	**RÉF.** T10019

4. Canne télescopique digitale bluetooth

Lecture directe par LCD 6 chiffres. Zéro flottant. Lumière intégrée. Mise en mémoire d'une mesure. Blocage manuel de la canne. Arrêt automatique au bout de 5 minutes. Livré en étui.

Minimum	Maximum	
70 cm	300 cm	**RÉF.** T10103
104 cm	500 cm	**RÉF.** T10105







extra

1. Niveau optique de chantier automatique

Conçu pour le bâtiment. Horizontabilité automatique de la ligne de mire. Graduation verticale avec cercle horizontal. Dioptre de réglage approximatif supplémentaire, portée de visée extrêmement courte. Grand bouton de manœuvre. Blocage du compensateur. Livré complet dans un coffret de transport.

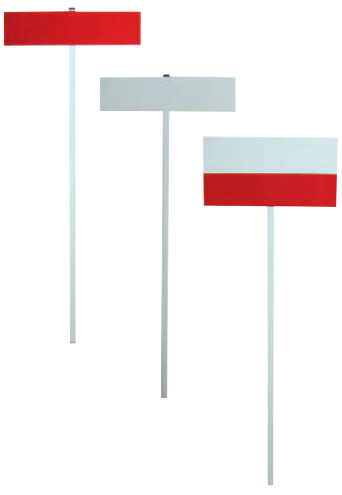
Image	droite	droite	droite	droite	droite
Grossissement	**20 X**	**24 X**	**26 X**	**28 X**	**32 X**
Ouverture objectif	30 mm	36 mm	40 mm	40 mm	45 mm
Précision au km avec nivellement double	±3 mm	±2,5 mm	±2 mm	±1,5 mm	±1,5 mm
Visée minimale	0,7 m	0,6 m	0,5 m	0,6 m	1,6 m
Plage compensateur	±15′	±15′	±15′	±15′	±14′
Cercle horizontal	0-400g	0-400g	0-400g	0-400g	0-400g
Poids	1,7 kg	1,9 kg	2,0 kg	1,8 kg	2,5 kg
RÉF.	S11000	S11001	S11111	S11028	S11112



2. Niveau de chantier + trépied + mire

Ensemble de chantier comprenant :
*un niveau optique de chantier 32 X RÉF. S11112
*un trépied aluminium RÉF. S11002
*une mire téléscopique 4 x 1 mètre RÉF. S11015

RÉF. S11200



3. Jeu de 3 nivelettes acier

Voyant rouge et blanc. Hauteur 1 mètre.
Tôle acier. Peinture époxy. **RÉF.** T10010

1. Mire téléscopique

En aluminium anodisé. Composée de 3 ou 4 éléments de 1 mètre blocables par bouton. Recto avec graduation E droite, verso gradué en mm. Livré avec housse de transport.

Mire	
3 x 1 mètre	**RÉF.** S11014
4 x 1 mètre	**RÉF.** S11015



extra

2. Mire de poche

Repliable, longueur 3 mètres. 8 branches bois.
Graduation E droite. **RÉF.** S11013



3. Mire double graduation 4 m

En aluminium anodisé. Composé de 4 éléments de 1 mètre blocables par bouton. Recto et verso identiques avec graduation en E et mm sur chaque face.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** S11016



4. Nivelle sur équerre

Réglage par vis de réglage encastrée.
RÉF. S11036



5. Nivelle serrable

Pour tous types de mires.
RÉF. S11035







1. Mini trépied à colonne

Trépied pour laser de chantier ou lasermètre. Avec blocage rapide et arrêt d'écartement. Nivelle dans la tête. Livré avec housse de transport.
Hauteur plié 530 mm. Hauteur déplié 1500 mm.
Course de la colonne 300 mm.
Filetage standard 5/8. **RÉF.** S11021

extra



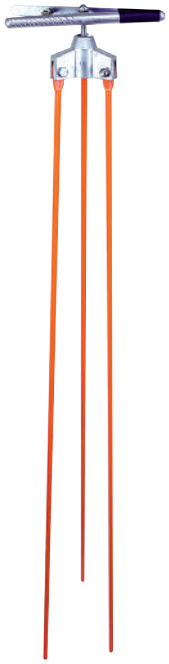
2. Trépied aluminium

Trépied universel pour laser de chantier, théodolite, ...
Filetage standard 5/8". Plateau 140 mm. Hauteur plié 1050 mm. Hauteur déplié 1830 mm. **RÉF.** S11002



3. Trépied aluminium à crémaillère

Colonne réglable à crémaillère. Filetage standard 5/8".
Hauteur plié 1140 mm. Hauteur déplié 2970 mm.
Poids 8 kg. **RÉF.** S11023



4. Canne porte prisme avec embout

Pour positionner un prisme.
Composé de 2 tiges téléscopiques. **RÉF.** S11024

5. Trépied porte jalon ou porte canne

Tête articulée dans toutes les directions avec pince crocodile. Hauteur 1 mètre. Poids 2 kg. **RÉF.** S11026

1. Laser de traçage à rayon laser

Plan horizontal 360°. Plus forte intensité du laser en mode balayage.
Etanche IP54. Rayon laser rouge classe II 635 nm.
Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Nivellement	: automatique horizontal ±5°
Vitesse de rotation	: 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Mode scan	: 10°, 45°, 90°, 180°
Portée du rayon	: 50 mètres
Portée avec récepteur	**: 500 mètres**
Fixation murale/trépied	: filetage standard 5/8"
Alimentation	: piles
Dimensions	: 120 x 120 x 150 mm
Poids	: 1,2 kg

Laser de traçage **RÉF.** S15001
Support mural pour laser de traçage **RÉF.** S15101





2. Laser automatique de pente ±5° (9%)

Protection IP54. Nivellement horizontal et vertical automatique.
Plan horizontal 360°. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à ±5° (9%), dans les 2 axes, **fonction pente**. 4 vitesses de rotation, fonction balayage. Livré avec télécommande, récepteur et support de mire.

Portée du rayon	: 50 mètres
Portée avec récepteur	**: 500 mètres**
Nivellement	**: automatique horizontal et vertical**
Vitesse de rotation	: 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Fonction balayage	: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Rayonnement	: 360°
Fixation	: filetage standard 5/8"
Dimensions	: 160 x 160 x 185 mm
Poids	: 2 kg **RÉF.** S15016





3. Laser automatique de pente rouge

Nivellement horizontal et vertical automatique. Protection IP54.
Plan horizontal 360°. Protection type rubber intégrée antichoc. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à ±5° (9%), dans les 2 axes.
Fonction pente. 4 vitesses de rotation, fonction balayage.
Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Portée du rayon	: 50 mètres
Portée avec récepteur	**: 500 mètres**
Nivellement	**: automatique horizontal et vertical**
Vitesse de rotation	: 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Fonction balayage	: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Rayonnement	: 360°
Fixation	: filetage standard 5/8"
Dimensions	: 185 x 160 x 160 mm
Poids	: 2 kg
Produit complet	**RÉF.** S15017





K



1. Récepteur sonore et lumineux rouge

Pour tout laser de chantier à rayon visible. Affichage LCD.
2 précisions. Rétro éclairage. Rampe de réception : 50 mm.
Angle de réception > 90°. Avec support
de mire et bulle de mise à niveau. **RÉF.** S16102



2. Lunette de contraste rouge

Lunette permettant de mieux voir les rayons laser.
RÉF. S11037

3. Laser automatique de pente vert



Nivellement horizontal et vertical automatique. Protection IP54. Plan horizontal 360°. Protection type rubber intégrée antichoc. Ligne verticale. Inclinaison de la tête réglable à ±5° (9%), dans les 2 axes. **Fonction pente**. 4 vitesses de rotation, fonction balayage. Livré avec télécommande, récepteur, support de mire et lunettes.

Portée du rayon	: 50 mètres
Portée avec récepteur	**: 500 mètres**
Nivellement	**: automatique horizontal et vertical**
Vitesse de rotation	: 0, 60, 120, 300, 600 tr/min
Fonction balayage	: 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Rayonnement	: 360°
Fixation	: filetage standard 5/8"
Dimensions	: 185 x 160 x 160 mm
Poids	: 2 kg
Produit complet	

RÉF. S15018



4. Récepteur sonore et lumineux vert

Pour tout laser de chantier à rayon visible. Affichage LCD.
2 précisions. Rétro éclairage. Rampe de réception : 50 mm.
Angle de réception > 90°. Avec support
de mire et bulle de mise à niveau. **RÉF.** S16103



5. Lunette de contraste verte

Lunette permettant de mieux voir les rayons laser.
RÉF. S11038

1. Théodolite digital avec RS232

Image droite, non inversée. 2 écrans LCD avec éclairage. Rayon laser d'équerrage. Objectif très lumineux. Embase à centrage forcé amovible. Plomb optique intégré. Clavier 6 touches. Nivelle tubulaire 30", nivelle sphérique 8'. Affichage en continu des angles horizontaux et verticaux, date et heure. Unité de mesure horizontale 360° ou 400 g, mise à zéro; verticale 360° ou 400g, angle ou % de pente. Sortie RS232.
Livré en coffret avec accessoires et 2 jeux d'accus.

Caractéristiques techniques :

Grossissement lunette	: 30 X
Ouverture de l'objectif	: 45 mm
Angle de champ visuel	: 1°30'
Distance de visée minimum	: 1,30 m
Résolution	: 1"/5"/10"
Précision de mesure	**: 2"**
Plomb optique	: 3 X
Constante de multiplication	: 100
Constante d'addition	: 0
Dimensions	: 144 x 175 x 324 mm
Poids	: 4,8 Kg

RÉF. S12004





2. Equerre double pentagonale

Pour niveau de chantier et laser, renvoi d'angle par jeux de miroirs permettant sans déplacer l'appareil de prendre des mesures et de mettre à niveau avec 2 prismes 90° et 180°. Moitié d'échappée de vice (filtre jaune). Surface de fond et couverture, à miroirs sous vue verticale. Livré en étui cuir. **RÉF.** S14300



3. Equerre double pentagonale sur jalon

Comprend l'équerre pentagonale RÉF. S14300 ci-dessus, un adaptateur et un jalon téléscopique de 2 mètres. **RÉF.** S14301

Jalon seul **RÉF.** S14302

Adaptateur seul **RÉF.** S14303



4. Jeu de 12 jalons

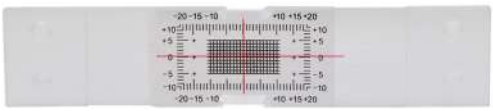
Ø22 mm. 6 jeux livrés en housse de 2 jalons d'un mètre emboîtable. Recouvert d'une gaine plastique blanche et rouge. **RÉF.** T10008





1. Fissuremètre articulé

Pour mesurer l'importance d'une fissure. En acier.
Gradué horizontalement/verticalement en mm.
Avec loupe. Angle de mesure réglable. **RÉF.** 93000



2. Fissuremètre droit

Pour mesurer l'importance et l'évolution d'une fissure. En PVC, gradué horizontalement et verticalement en mm.
RÉF. 93010



3. Fissuremètre 90 degrés

Pour mesurer l'importance et l'évolution d'une fissure proche d'un coin de mur. En PVC, gradué horizontalement
et verticalement en mm. **RÉF.** 93012

extra



4. Scléromètre

Pour mesurer la résistance du béton, du ciment...
Lecture en kg/cm² ou MPA (N/mm²), de 10 à 70 MPA.
Livré en étui. **RÉF.** 93001



5. Scléromètre digital

Pour mesurer la résistance du béton, du ciment...
Lecture en kg/cm² ou MPA (N/mm²), de 10 à 60 MPA.
Poids 800 g. Dim. 195x140x45 mm.
Livré en coffret. **RÉF.** 93002



6. Topofil

Pour prendre des mesures sur un terrain accidenté ou difficile d'accès.
Distances jusqu'à 5000 mètres grâce à une bobine de fil et un compteur.

Désignation	
Topofil	**RÉF.** T10051
Bobine de fil de rechange 2500 M	**RÉF.** T10052
Bobine de fil de rechange 5000 M	**RÉF.** T10053

K

1. Mesureur de fond de puits

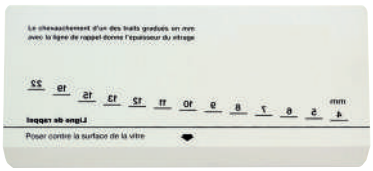


Mesureur de fond de puits. Une ampoule s'allume dès que la sonde touche la surface de l'eau.

Mesureur 50 mètres	**RÉF.** T10062
Mesureur 150 mètres	**RÉF.** T10063

2. Jauge d'épaisseur de double vitrage

Pour mesurer l'épaisseur d'un simple vitrage et de la lame d'air entre les vitres. Lecture instantanée en appliquant sur la vitre.
Epaisseur de verre jusqu'à 22 mm,
épaisseur de l'espace aérien jusqu'à 24 mm.
Dim. 160x70x10 mm. **RÉF.** MEV150



3. Mesureur d'épaisseur de double vitrage

Pour mesurer l'épaisseur d'un simple, double ou triple vitrage en même temps que la lame d'air entre les vitres. Peut également mesurer l'épaisseur de verre dans des conditions difficiles comme une bouteille, ... Lecture instantanée par laser en appliquant sur la vitre. Epaisseur de verre jusqu'à 70 mm, épaisseur de l'espace aérien jusqu'à 34 mm.
Dim. 160x55x25 mm. Poids 250 g. **RÉF.** MEV200

CR 2032



4. Compas forestier extra plat

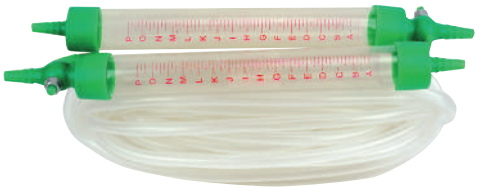
Deux graduations très résistantes : 1 face en cm pour le diamètre et 1 face en divisions compensées de 5 en 5 cm. Poignées rouges pour être plus visible. Coulissement de la poignée réglable par vis.*Port en sus.

Longueur graduée	Longueur becs	
65 cm	36 cm	**RÉF.** 160023*
80 cm	49 cm	**RÉF.** 260023*
95 cm	59 cm	**RÉF.** 360023*
127 cm	69 cm	**RÉF.** 460023*



5. Niveau à eau 2 fioles

Livré avec 10 m de tuyau translucide.
RÉF. J12006



K

1. Lasermètre 40 m, fonction Pythagore



De 5 cm à 40 mètres, résolution 1 mm. Précision ±2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport. Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g.

RÉF. G30240



2. Lasermètre 60 m, fonction Pythagore

De 5 cm à 60 mètres, résolution 1 mm. Précision ±2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport.
Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g. **RÉF.** G30260



3. Lasermètre 100 m, fonction Pythagore

De 5 cm à 100 mètres, résolution 1 mm. Précision ±2 mm. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**). Affichage LCD rétro-éclairé multi-lignes. Unités de mesure : mètre, pieds, pouces. Fonctions mesure maxi/mini, mesure continue, surface et volume, 20 mémoires. Boîtier étanche IP54, livré avec dragonne et housse de transport.
Dim. 123x54x28 mm. Poids 180 g. **RÉF.** G30210





4. Jumelle télémètre laser 1000 m

Il suffit de pointer la cible avec les jumelles pour obtenir sa distance en mètre ou sa vitesse en km/h. Plage de mesure de 3 à 1000 mètres. Précision ±1 mètre. Configuration verticale. Calcul de hauteur. Affichage de l'angle de visée. Zoom x8. Objectif Ø24 mm. Angle de vision 6°. Etanche IP54. Filetage trépied. Batterie Li-ion polymer rechargeable par prise USB. Fourni avec étui de transport et dragonne.
Dim. 104x77x41 mm. Poids 197 g. **RÉF.** G20900

1. Lasermètre DISTO™ D110 : 60m Bluetooth

Plage de mesure 20 cm à 60 m, précision ±1,5 mm. Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé. Retardateur pour éviter les tremblements. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces. 10 mémoires. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**), mesure mini/maxi, continue, addition, soustraction, surface, volume.
Talon orientable. Etanche IP54.
Dim. 120x37x23 mm. Poids 92 g. **RÉF.** G20271





2. Lasermètre DISTO™ D2 : 100m Bluetooth

Plage de mesure 5 cm à 100 m, précision ±1,5 mm. Bluetooth V4.0. Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé. Retardateur pour éviter les tremblements. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces. 10 mémoires. Mesure indirecte (fonction **Pythagore**), mesure mini/maxi, continue, addition, soustraction, surface, volume, fonction d'implantation, fonction peintre.
Talon orientable. Etanche IP54.
Dim. 118x50x27 mm. Poids 100 g. **RÉF.** G20276





EXPERT

3. Lasermètre DISTO™ D510 : 200 m

Plage de mesure 5 cm à 200 m, précision ±1 mm. Système de visée par caméra numérique avec zoom 4x. Transmission des données Bluetooth Smart. Visualisation des points mesurés par laser. Affichage rétro-éclairé. Unités de mesure : mètres, pieds, pouces.30 mémoires. Mesure indirecte 2 ou 3 points (fonction **Pythagore**). Mesure mini/maxi, continue. Fonctions addition, soustraction, surface, volume, triangle, angle, trapéze, relevé de hauteur, piquetage. Etanche IP65. Capteur d'inclinaison ±360°. Filetage trépied. Talon orientable.
Dim. 143x58x29 mm. Poids 198 g. **RÉF.** G20275



EXPERT



4. Lasermètre et mètre ruban 5 m

Deux produits en un : lasermètre de portée 40 mètres et mètre ruban de 5 mètres.
Affichage LCD du lasermètre. **RÉF.** A19216





1. Odomètre gamme économique

Compteur grands chiffres au centre pour un meilleur équilibre. Remise à zéro par simple manoeuvre. Mesure en arrière. Manche repliable. Béquille rabattable. Capacité : 10 km. Poids 2,1 kg.
Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** T10046



2. Odomètre sans courroie

Transmission sans courroie par renvoi d'angle. Compteur grands chiffres au centre. Capacité : 10 km. Béquille en métal rabattable. Remise à zéro par manette. Index de départ à zéro. Mesure en arrière. Large bande de roulement. Manche en métal repliable.
Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** T10044



3. Odomètre à transmission par cardan

Transmission sans courroie par cardan. Compteur 5 grands chiffres. Capacité : 10 km, précision 10 cm. Index de remise à zéro par bouton ou gachette. Frein et ràz à la poignée. Manche en alu repliable. Béquille en métal rabattable. Mesure en arrière. Large bande de roulement.
Circonférence de la roue 0,5 mètre, Ø160 mm.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** T10006



4. Odomètre à transmission par cardan

Transmission sans courroie par cardan. Compteur 5 grands chiffres. Capacité : 10 km, précision 10 cm. Index de remise à zéro par bouton ou gachette. Frein et ràz à la poignée. Manche en alu repliable. Béquille en métal rabattable. Mesure en arrière. Large bande de roulement.
Circonférence de la roue 1 mètre, Ø320 mm.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** T10007

1. Odomètre petite roue expert

Odomètre roue pleine : plage de mesure 0 à 9999,9 m. Précision 0,1%. Compteur grands chiffres. Remise à zéro par simple manoeuvre. Mesure en arrière. Manche repliable. Poids 1,3 kg. Circonférence de la roue 0,5 mètre, Ø160 mm.
Livré avec housse de transport. **RÉF.** T10003



2. Odomètre roue pleine expert

Odomètre roue pleine : plage de mesure 0 à 9999,99 M. Précision < 0,05%. Circonférence de la roue 1 mètre. Mécanisme de blocage de roue. Large bande de roulement. Décrottoir de roue. Béquille large et rabattable, pour une stabilité optimale. Grands chiffres pour une lecture aisée. Remise à zéro par simple manœuvre du levier. Possibilité de mesure en arrière. Manche en acier repliable par simple coulissement du collier. Flèche de repérage de début et fin de parcours.
RÉF. T10004



3. Odomètre roue à rayons expert

Odomètre roue légère à rayons : plage de mesure 0 à 9999,99 M. Précision < 0,05%. Circonférence de la roue 1 mètre. Mécanisme de blocage de roue. Large bande de roulement. Décrottoir de roue. Béquille large et rabattable, pour une stabilité optimale. Grands chiffres pour une lecture aisée. Remise à zéro par simple manœuvre du levier. Possibilité de mesure en arrière. Manche en acier repliable par simple coulissement du collier. Flèche de repérage de début et fin de parcours.
RÉF. T10005





1. Mesure roulante longue *DécaFlex*

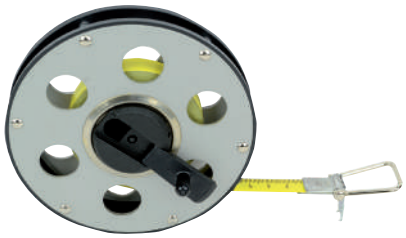
Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Boîtier ABS renforcé avec protection, bi-matière. Crochet en bout, zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A19026
Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A19027

CE

2. Mesure roulante longue "PRO" *ZidoFlex*

EXPERT



Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Boîtier ajouré alliage d'aluminium inoxydable avec crochet en bout et zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 10 M x 13 mm	**RÉF.** A19020
Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A19021
Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A19022

CE

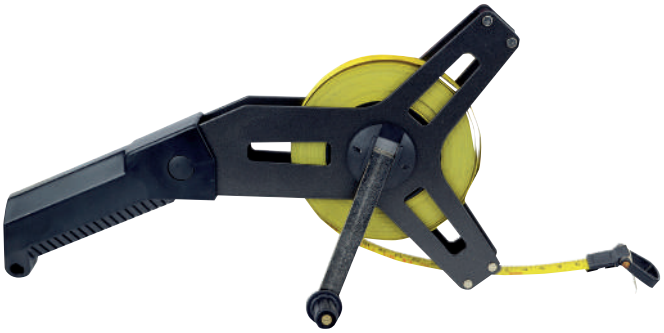


3. Mesure roulante longue *MeterFlex*

Ruban acier, cadre renforcé ABS, classe II, gradué en mm 1 face. Poinçonnage CE.

Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A19229
Dimensions 50 M x 13 mm, poignée fermée	**RÉF.** A19230

CE



4. Mesure roulante longue "PRO" *MetroFlex*

Ruban acier, classe II, gradué en mm sur 1 face. Cadre alliage léger avec crochet en bout. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A19028
Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A19029
Dimensions 50 M x 13 mm	**RÉF.** A19030
Dimensions 100 M x 13 mm	**RÉF.** A19130

CE



5. Mesure roulante longue *GlassFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto/verso. Boîtier ABS et zéro à la boucle. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A19034
Dimensions 50 M x 13 mm	**RÉF.** A19036

CE

1. Mesure roulante longue *RubiFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en mm tous les 2 mm recto/verso. Boîtier ABS fermé avec crochet en bout et zéro à la boucle. Manivelle escamotable. Poinçonnage CE.

Dimensions 10 M x 13 mm	**RÉF.** A19037
Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A19038
Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A19039



2. Mesure roulante longue "PRO" *MetroFlex*

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto/verso sauf RÉF. A191100. Cadre alliage léger avec crochet en bout. Poinçonnage CE.

Dimensions 20 M x 13 mm	**RÉF.** A191020
Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A191030
Dimensions 50 M x 13 mm	**RÉF.** A191050
Dimensions 100 M x 13 mm, poignée fermée	**RÉF.** A191100



3. Mesure roulante longue TAJIMA

Ruban fibre de verre, classe III, gradué en cm recto. Poignée ABS rabattable. Zéro à la boucle. Impression durable. Poinçonnage CE.

Dimensions 30 M x 13 mm	**RÉF.** A17730
Dimensions 50 M x 13 mm	**RÉF.** A17750



4. Mesure pliante bois

Graduation mm recto/verso, classe III, 5 ou 10 branches de 16 mm de largeur, ressort laiton enveloppant. Poinçonnage CE.

Mètre	**RÉF.** M10009
Double mètre	**RÉF.** M10010



5. Mesure pliante matière synthétique

Graduation mm recto/verso, classe II, 10 branches de 15 mm de largeur. Poinçonnage CE.

Double mètre. **RÉF.** M10008



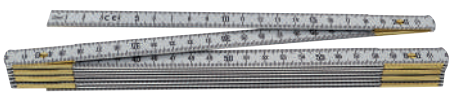
isolé

6. Mesure pliante aluminium satiné mat

EXPERT

Graduation mm recto/verso encre noire, classe III, 5 ou 10 branches de 16 mm de largeur, ressort laiton enveloppant. Poinçonnage CE.

Mètre	**RÉF.** M10001
Double mètre	**RÉF.** M10002



aluminium

L



1. Mesure roulante économique **Eco**Flex

Mesure économique. Boîtier ABS bicolore. Blocage un bouton permanent. Ruban revêtement nylon haute résistance. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.
Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
2 M x 13 mm	par 12	**RÉF.** A18502
3 M x 16 mm	par 12	**RÉF.** A18503



2. Mesure roulante ergonomique **Ergo**Flex

Boîtier ABS ergonomique. Blocage 1 bouton permanent. Ruban revêtement nylon haute résistance. 2 rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.
Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
3 M x 16 mm	par 12	**RÉF.** A18603
5 M x 19 mm	par 12	**RÉF.** A18605



3. Mesure roulante chromée **Chrom**Flex

Boîtier ABS Chromé ergonomique. Blocage 1 bouton permanent. Revêtement acier avec revêtement nylon haute résistance. Crochet fixé par 2 rivets anti arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.
Vendu par 12 en boîte carton présentoire.

Dimensions	Conditionnement	
3 M x 16 mm	par 12	**RÉF.** A18403
5 M x 19 mm	par 12	**RÉF.** A18405
10 M x 25 mm	par 6	**RÉF.** A18410

4. Mesure roulante bi-matière **Bima**Flex



Blocage 3 points : 1 bouton permanent et 2 poussoirs. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement nylon haute résistance. Multi-rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE, REACH. Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
3 M x 16 mm	par 12	**RÉF.** A18703
3 M x 19 mm	par 12	**RÉF.** A18713
5 M x 19 mm	par 12	**RÉF.** A18704
5 M x 25 mm	par 12	**RÉF.** A18705
8 M x 25 mm	par 12	**RÉF.** A18708
10 M x 32 mm	par 6	**RÉF.** A18710



magnétique

5. Mesure roulante magnétique **Bima**Flex

Blocage 3 points : 1 bouton permanent et 2 poussoirs. **Crochet magnétique**. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement nylon haute résistance. Multi-rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE, REACH.
Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
5 M x 25 mm	par 12	**RÉF.** A18755

1. Mesure roulante bi-matière LockFlex

Mesure "autoblocante" avec 2 boutons de déblocage. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement mat haute résistance. Fixation du crochet par 3 rivets + plaque de renfort INOX pour résistance à l'arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.
Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
3 M x 16 mm	par 12	**RÉF.** A18803



autobloquant

2. Mesure roulante magnétique LockFlex

Mesure "autoblocante" avec 2 boutons de déblocage.
Crochet magnétique. Boîtier antichoc bi-matière ABS surmoulé élastomère. Ruban revêtement mat haute résistance. Fixation du crochet par 4 rivets + plaque de renfort INOX pour résistance à l'arrachage. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE.
Vendu par 12 en boîte carton transformable en présentoir.

Dimensions	Conditionnement	
3 M x 19 mm	par 12	**RÉF.** A18903
5 M x 25 mm	par 12	**RÉF.** A18905



autobloquant

3. Mesure roulante HiLock TAJIMA

Boîtier ABS jaune. Ruban revêtement nylon haute résistance. Multi-rivets pour résistance à l'arrachage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban	Largeur ruban	
3 mètres	16 mm	**RÉF.** C17703
5 mètres	25 mm	**RÉF.** C17705



4. Mesure roulante G LOCK TAJIMA

Boîtier ABS noir, surmoulé en élastomère anti-choc. Ruban revêtement nylon haute résistance. Triple rivetage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban	Largeur ruban	
3 mètres	16 mm	**RÉF.** C17713
5 mètres	25 mm	**RÉF.** C17715
8 mètres	25 mm	**RÉF.** C17718
10 mètres	25 mm	**RÉF.** C17710



5. Mesure G-3 LOCK magnétique TAJIMA

Flèche importante grâce au ruban de 27 mm. Agraphe avec 2 plots magnétiques. Boîtier ABS noir, surmoulé en élastomère anti-choc. Ruban avec revêtement nylon pour resister à la rouille et aux pliures. Triple rivetage du crochet. Clip ceinture et dragonne. Classe II, CE. Présentation sur carte blister tactile.

Longueur ruban	Largeur ruban	
5 mètres	27 mm	**RÉF.** C17725
8 mètres	27 mm	**RÉF.** C17728



magnétique