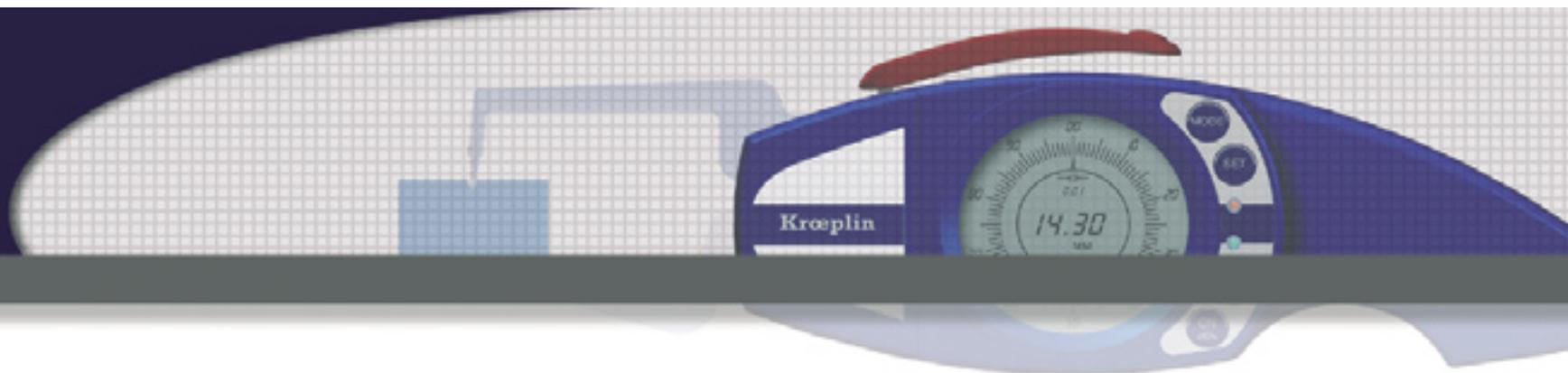


Kroeplin
Längenmesstechnik



PALPEURS MECANIKES

ET ELECTRONIQUES POUR LES MESURES

INTERIEURES ET EXTERIEUERES



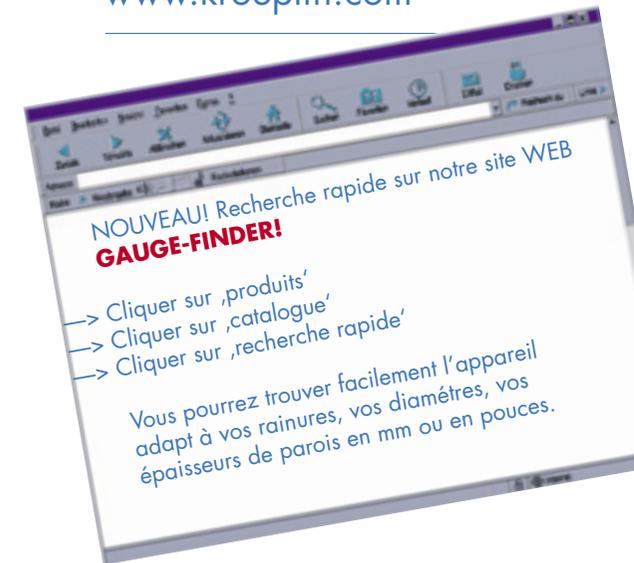
PRÉCISION ET CONTINUITÉ

Depuis sa création en 1883 la société Kroeplin s'occupe du développement et de la production d'instruments de mesure de longueurs et d'épaisseurs, principalement pour l'industrie de transformation des métaux.

La naissance de la série des «Palpeur Rapides Kroeplin» permet la construction d'appareils de plus en plus performants, jusqu'aux modèles électroniques les plus récents.

La conversion de l'observation, de l'analyse du marché et des demandes spécifiques des utilisateurs en instruments de mesure parfaitement adaptés, fait partie de la philosophie de KROEPLIN depuis plus de 100 ans.

www.kroeplin.com



LA NOUVELLE GÉNÉRATION DES PALPEURS RAPIDES POUR LA MESURE INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Pour la première fois les instruments sont équipés d'un affichage combiné analogique et numérique qui simplifie la lecture et augmente la précision d'interprétation.

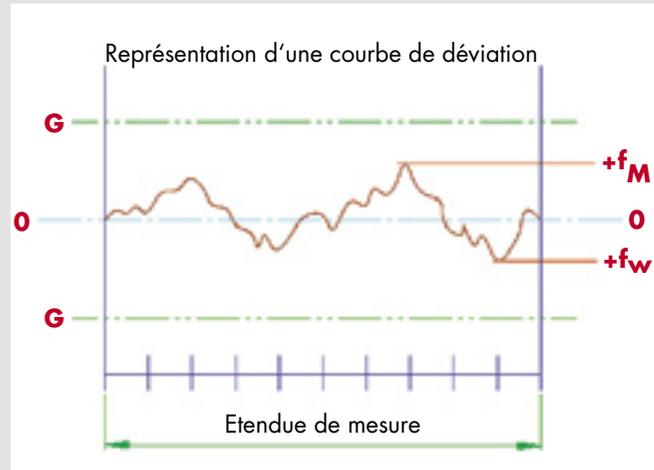
Le mode opératoire de ces instruments et leurs caractéristiques techniques (touches, programme de mesure spécifiques, mesure absolue ou relative, indication de dépassement de tolérances par diodes verte et rouge) en font des appareils d'utilisation universelle.

CARACTERISTIQUES

- NOUVEAU! Les premiers contrôleurs rapides à affichage électronique avec indication analogique / digitale
- IP 63 robuste, conçu pour l'atelier
- Sortie Mitutoyo
- Sortie USB
- Nouveau design, ergonomie optimisée
- Conversion mm / pouce
- Programmes et touches spécifiques aux utilisations
- Programme de mesure absolue ou relative
- Appareil autonome sans câble
- Affichage rouge / vert dans le mode de mesure avec tolérances
- Choix de la résolution à l'affichage
- Rapport qualité prix intéressant
- Exécutions spéciales possibles
- Certificat d'étalonnage inclus
- Statif de fixation sur option

GLOSSAIRE ET PERFORMANCES

DES INSTRUMENTS



CARACTERISTIQUES

- Certificat d'étalonnage d'usine rattaché
- Excellente répétabilité de l'affichage
- Cadran clair et lisible
- Résolution à partir de 0,005mm
- Marques de tolérances bien visibles
- Excellente maniabilité
- Les appareils mécaniques peuvent être livrés en pouces
- Les appareils électroniques convertissent mm et pouces
- Mesure absolue
- Les touches de mesure sont en carbure

Glossaire

Les notions de la mesure de longueurs sont tirées des normes DIN2257 T1 T2 ainsi que du dictionnaire international de la métrologie.

Éléments de base

Le contrôle se réfère au mode opératoire de la norme Allemande DIN878 pour comparateurs et aux recommandations pour vérificateurs rapides VDI/VDE/DGQ 2618 12.1 & 13.1.

Les instruments sont considérés sans mention spéciale comme appareil de mesure absolu avec zéro ajustable.

Plage d'affichage AZB

La plage d'affichage AZB et l'étendue entre la plus petite et la plus grande valeur d'affichage.

Plage d'affichage MeB

La plage d'affichage MeB et l'étendue d'affichage dans laquelle des tolérances définies sont respectées.

Plage de mesure Mes

La plage de mesure est la différence entre la valeur maximum et la valeur minimum mesurable.

Résolution de l'affichage Skw

La résolution de l'affichage est la valeur qui provoque la modification lisible d'une unité d'afficheur. La résolution est exprimée dans l'unité de l'affichage.

Déviaton dans la plage de mesure f_M

La déviation f_M est la valeur entre le point le plus et le point le plus bas de la courbe de déviation. Le diagramme est établi pour une fermeture du bras mobile. La déviation est exprimée dans l'unité de l'affichage. Les tolérances sont situées symétriquement de part et d'autre de la ligne zéro. (**nommée erreur de mesure G**)

Répétabilité f_W

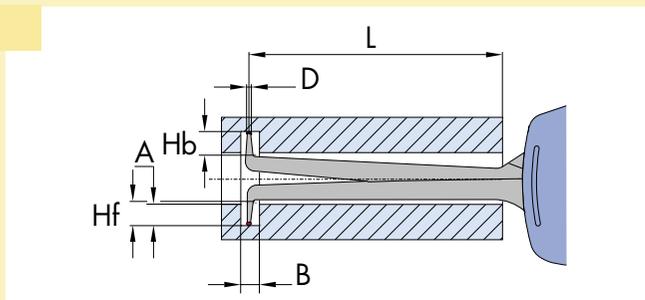
La répétabilité f_W est la différence observée lors de la répétition de mesures effectuées au même endroit à la même valeur de plage et dans le même sens. (5 mesures en moyenne) La tolérance dans ce domaine est nommée «**erreur de répétabilité r**»

Force de mesure F_{min} , F_{max}

La force de mesure F_{min} ou F_{max} se mesure lors de la fermeture du bras mobile, au niveau des touches. Le bras doit être horizontal. Pour des cinématiques de plus de 200mm l'appareil se tient à la verticale.

CAPACITE DE MESURE

Profondeur de la rainure A
 Largeur de la rainure B
 Profondeur de mesurage L
 Forme des touches D
 Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf



F102



F205

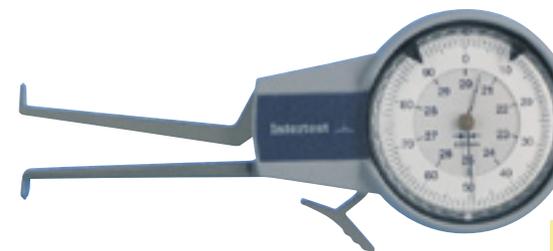


F210

Les appareils qui font leurs
 preuves dans les utilisations
 en atelier



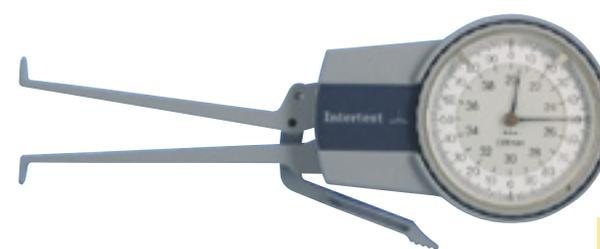
ID0305



ID0720



ID1010



ID1020

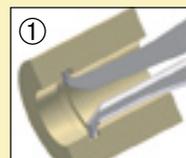
APPAREILS POUR LA MESURE INTERIEURE

Appareils jusqu'à 40 mm

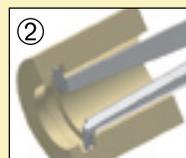
	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Profondeur de la rainure L	Largeur de la rainure A	Classe de protection	Touche mobile Hb	Touche fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	Coffret en bois	Interface Mitutoyo	Interface USB	ACCESSOIRES
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]							
ID0302	2,5 - 7,5	5	2,3 - 7,8	0,005	0,015	0,005	1,2 - 1,7	120	10	0,7	0,6	—	0,9	0,9	R 0,1	①	M		1732-01	—	—	
F102 *)	2,5 - 12,5	10	2,3 - 13,0	0,005	0,015	0,015	0,7 - 1,2	270	10	0,7	0,6	IP 63	0,9	0,9	Couteau R 0,1	①	E		1732-43	1960-90	1960-91	
ID0305	5 - 10	5	4,7 - 10,3	0,005	0,015	0,005	1,0 - 2,0	120	22	1,8	1,4	—	2,2	2,2	Sphère Ø 0,6	②	M		1732-01	—	—	
ID0705	5 - 15	10	4,7 - 15,5	0,010	0,020	0,005	0,9 - 2,0	140	23	1,7	1,1	—	2,3	2,3	Sphère Ø 0,6	②	M		1732-01	—	—	
F205 *)	5 - 25	20	4,8 - 25,5	0,010	0,020	0,020	0,9 - 1,4	290	22	2,2	1,8	IP 63	2,3	2,3	Sphère Ø 0,6	②	E		1732-43	1960-90	1960-91	
ID0710	10 - 20	10	9,5 - 20,5	0,010	0,020	0,005	0,9 - 2,0	140	56	4,5	2	—	5,3	5,3	Sphère Ø 1,0	③	M		1732-01	—	—	
ID1010	10 - 30	20	9,8 - 30,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	240	80	4,5	1,8	—	5	5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—	
F210	10 - 30	20	9,8 - 30,5	0,010	0,020	0,010	0,9 - 1,4	290	47	4	2	IP 63	5,3	5,3	Sphère Ø 1,0	③	E		1732-43	1960-90	1960-91	
ID0720	20 - 30	10	19,2 - 30,3	0,010	0,020	0,005	0,9 - 2,0	140	56	4,5	2	—	5,3	5,3	Sphère Ø 1,0	③	M		1732-01	—	—	
ID1020	20 - 40	20	19,8 - 40,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	260	80	6	2,5	—	7	7	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—	
F220	20 - 40	20	19,5 - 40,5	0,010	0,02	0,01	1,1 - 1,7	290	50	4	2	IP 63	—	—	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91	
ID0730	30 - 40	10	29,2 - 40,5	0,010	0,020	0,005	0,9 - 2,0	140	56	4,5	2	—	5,3	5,3	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-01	—	—	

FORME DES TOUCHES POUR MESURE INTERIEURE

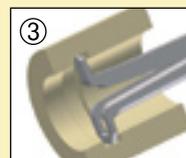
Couteau R 0,1 mm



Sphère Ø 0,6 mm
Sphère Ø 1,0 mm
Sphère Ø 1,5 mm



Sphère Ø 1,0 mm

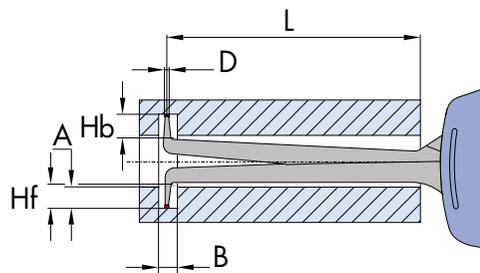


*) MESURE EN POSTE FIXE

Les appareils F102 et F205 peuvent être montés en poste fixe. Grâce à l'adaptateur optionnel référence 8003-08 ces instruments peuvent être fixés sur n'importe quel support de comparateur du commerce. (voir accessoires page 22)

CAPACITE DE MESURE

Profondeur de la rainure A
 Largeur de la rainure B
 Profondeur de mesurage L
 Forme des touches D
 Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf



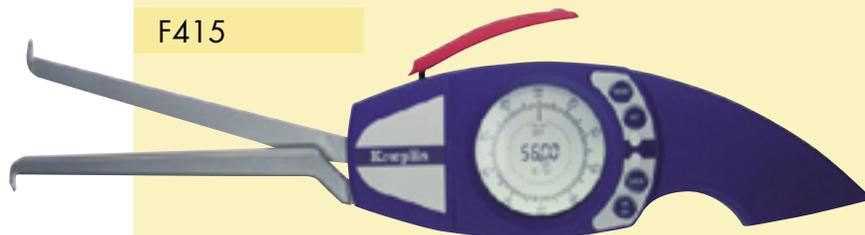
F230



F250



F415



ID1050



ID2015



ID2040

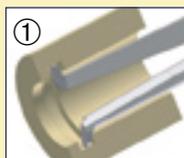
APPAREILS POUR LA MESURE INTERIEURE

Appareils jusqu'au 100 mm

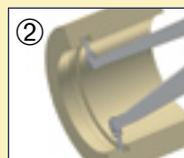
	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Profondeur de la rainure	Largeur de la rainure A	Classe de protection	Touche mobile Hb	Touche fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	ACCESSOIRES		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]						
F415	15 - 55	40	14,8 - 56	0,020	0,040	0,020	1,2 - 1,7	360	114	4,5	2,5	IP 63	6	6	Sphère Ø 1,5	①	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID2015	15 - 65	50	14,5 - 65,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	400	175	4,5	2,5	—	5,3	5,3	Sphère Ø 1,5	①	M		1732-30	—	—
F230	30 - 50	20	29,5 - 50,5	0,010	0,020	0,010	1,1 - 1,7	290	54	6	2	IP 63	9,4	9,4	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID1030	30 - 50	20	29,8 - 50,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	260	80	6	2,5	—	6,8	6,8	Sphère Ø 1,0	①	M		1732-31	—	—
ID0740	40 - 50	10	39,2 - 50,5	0,010	0,020	0,005	0,9 - 2,0	140	57	4,5	2	—	5	5	Sphère Ø 1,0	①	M		1732-01	—	—
F240	40 - 60	20	39,5 - 60,5	0,010	0,020	0,010	1,1 - 1,7	290	54	6	2	IP 63	9,1	9,1	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID1040	40 - 60	20	39,8 - 60,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	300	80	8	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—
F435	35 - 75	40	34,5 - 76	0,020	0,040	0,020	1,3 - 1,8	380	114	8	3	IP 63	8,5	8,5	Sphère Ø 2,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID2040	40 - 90	50	39,5 - 90,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	440	175	8	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 2,0	②	M		1732-30	—	—
F250	50 - 70	20	49,5 - 70,5	0,010	0,020	0,010	1,1 - 1,7	290	54	7,5	2	IP 63	6,5	6,5	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID1050	50 - 70	20	49,8 - 70,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	300	80	6	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—
F455	55 - 95	40	54 - 96	0,020	0,040	0,020	1,3 - 1,8	380	114	8	3	IP 63	8,5	8,5	Sphère Ø 2,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
F260	60 - 80	20	59,5 - 80,5	0,010	0,020	0,010	1,1 - 1,7	290	54	6	2	IP 63	6,5	6,5	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID1060	60 - 80	20	59,8 - 80,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	310	80	8	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—
F270	70 - 90	20	69,5 - 90,5	0,010	0,020	0,010	1,1 - 1,7	290	54	6	2	IP 63	6,5	6,5	Sphère Ø 1,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
ID1070	70 - 90	20	69,8 - 90,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	310	80	8	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—
ID1080	80 - 100	20	79,8 - 100,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	310	80	8	2,5	—	8,5	8,5	Sphère Ø 1,0	②	M		1732-31	—	—

FORME DES TOUCHES POUR MESURE INTERIEURE

Sphère Ø 1,0 mm
Sphère Ø 1,5 mm
Sphère Ø 2,0 mm

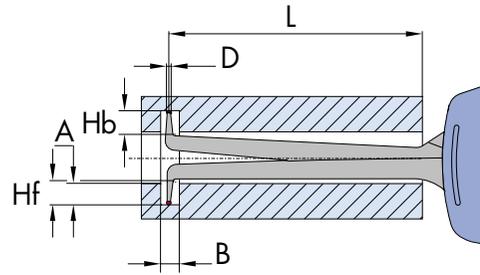


Sphère Ø 1,0 mm
Sphère Ø 2,0 mm

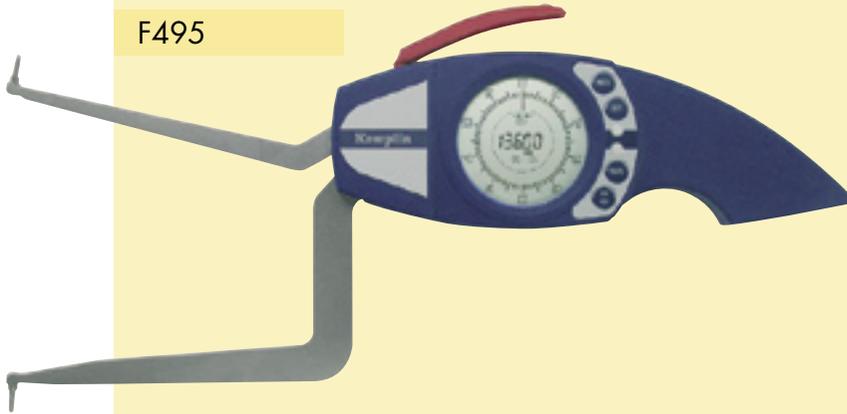


CAPACITE DE MESURE

Profondeur de la rainure A
 Largeur de la rainure B
 Profondeur de mesurage L
 Forme des touches D
 Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf



F495



ID80200



ID20150



ID20100



APPAREILS POUR LA MESURE INTERIEURE

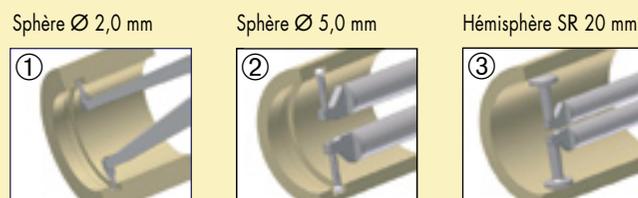
Appareils jusqu'à 200 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]			ACCESSOIRES		
	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Profondeur de la rainure	Largeur de la rainure A	Classe de protection	Touche mobile Hb	Touche fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	Coffret en bois	Interface Mitutoyo	Interface USB
ID4040	40 - 140	100	39,5 - 140,5	0,100	0,150	0,075	1,5 - 2,5	510	385	2	5	—	2,5	2,5	Sphère Ø 5,0	②	M	HK	—	—	
ID4060	60 - 160	100	59,5 - 160,5	0,100	0,150	0,075	1,5 - 2,5	510	385	12	8	—	12,5	12,5	Sphère Ø 5,0	②	M	HK	—	—	
ID2070	70 - 120	50	69,5 - 120,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	440	175	8	3,3	—	10,5	10,5	Sphère Ø 2,0	①	M	1732-30	—	—	
F475	75 - 115	40	74,0 - 116,0	0,020	0,040	0,02	1,3 - 1,8	380	114	8	3,3	IP 63	10,5	10,5	Sphère Ø 2,0	①	E	1732-43	1960-90	1960-91	
F495	95 - 135	40	94,0 - 136,0	0,020	0,040	0,02	1,3 - 1,8	380	114	8	3,3	IP 63	10,5	10,5	Sphère Ø 2,0	①	E	1732-43	1960-90	1960-91	
ID20100	100 - 150	50	99,5 - 150,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	440	175	8	3,3	—	10,5	10,5	Sphère Ø 2,0	①	M	1732-30	—	—	
ID20130	130 - 180	50	129,5-180,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	500	175	8	3,3	—	10,5	10,5	Sphère Ø 2,0	①	M	HK	—	—	
ID20150	150 - 200	50	149,5-200,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 2,0	520	175	8	3,3	—	30	20	Sphère Ø 2,0	①	M	HK	—	—	
ID6080	80 - 180	100	79,5 - 180,5	0,100	0,250	0,100	1,5 - 2,5	2000	535	11	8	—	11,5	11,5	Sphère Ø 5,0	②	M	HK	—	—	

> 200 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]			ACCESSOIRES		
ID20180	180 - 230	50	179,5-230,5	0,05	0,075	0,025	1,2 - 2,0	520	175	8	3,3	—	30	20	Sphère Ø 2,0	①	M	HK	—	—	
ID60150	150 - 250	100	149,5-250,5	0,100	0,300	0,100	1,5 - 2,5	2000	535	30	10	—	31,5	31,5	Sphère Ø 5,0	②	M	HK	—	—	
ID60220	220 - 320	100	219,5-320,5	0,100	0,300	0,100	1,5 - 2,5	2000	535	30	10	—	31,5	31,5	Sphère Ø 5,0	②	M	HK	—	—	
ID80200	200 - 400	200	199,0-401,0	0,200	0,400	0,200	1,0 - 2,0	2600	735	28	25	—	29,5	29,5	Hémisphère SR 20	③	M	HK	—	—	

FORME DES TOUCHES POUR MESURE INTERIEURE



HK — coffret en bois compris dans la livraison

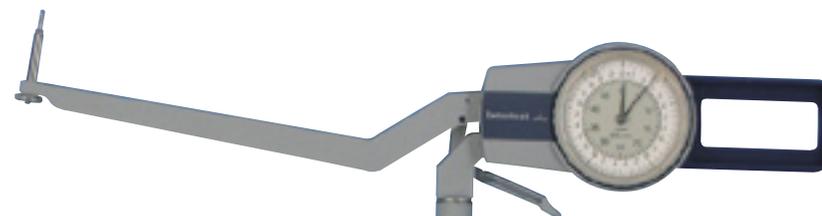
MESURE COMPARATIVE INTERIEURE



ID10M120



ID10M60



ID20M180



L'agrandissement de la
plage de mesure est réalisé
grâce à l'adjonction de
rallonges de différentes
longueurs jointes à l'appareil

MESURE COMPARATIVE INTERIEURE

Plage d'affichage Meb

Etendue de mesure Mes

Plage d'affichage Azb

Résolution de l'affichage Skw

Erreur de mesure G

Répétabilité r

Force de mesure F min - F max

Masse

Profondeur de mesurage L

Classe de protection

Touche mobile Hb

Touche fixe Hf

Forme des touches D

Electronique E

Mécanique M

Coffret en bois

Interface Mitutoyo

Interface USB

jusqu'au 190 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]			ACCESSOIRES		
ID10M60	60 - 130	20	59,8 - 130,5	0,010	0,030	0,015	0,9 - 1,5	310	80	—	10	20 - 70	Sphère Ø 1,0	M		HK	—	—
ID10M120	120 - 190	20	119,8 - 190,5	0,010	0,040	0,020	0,9 - 1,5	330	80	—	10	20 - 70	Sphère Ø 1,0	M		HK	—	—

jusqu'au 550 mm

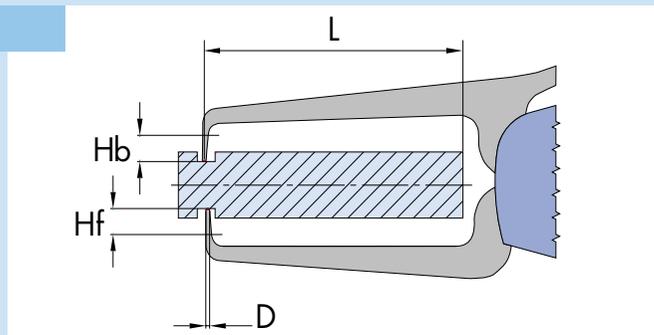
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]			ACCESSOIRES		
ID20M180	180 - 310	50	179,5-310,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 2,0	520	170	—	30	20/60/100	Sphère Ø 2,0	M		HK	—	—
ID20M300	300 - 430	50	299,5-430,5	0,050	0,150	0,050	1,2 - 2,0	600	170	—	30	20/60/100	Sphère Ø 2,0	M		HK	—	—
ID20M420	420 - 550	50	419,5-550,5	0,050	0,250	0,050	1,2 - 2,0	600	170	—	30	20/60/100	Sphère Ø 2,0	M		HK	—	—

Les instruments cités ci-dessus sont prévus pour des mesures comparatives dans de grandes dimensions. Ils ont fait leurs preuves dans ce domaine.

HK — coffret en bois compris dans la livraison

CAPACITE DE MESURE

Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf
 Profondeur de mesurage L
 Forme des touches D



B110



B220



POCO2K



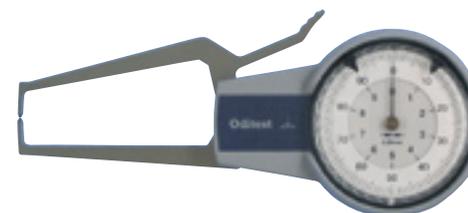
POCO2F



POCO2N



OD0305



OD0710



OD1020

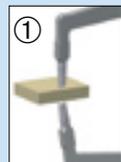
APPAREILS POUR LA MESURE EXTERIEURE

Appareils jusqu'à 20 mm

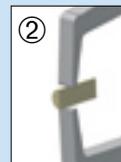
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]				ACCESSOIRES		
	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure F _{min} - F _{max}	Masse	Profondeur de mesurage L	Classe de protection	Toucher mobile Hb	Toucher fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	Coffret en bois	Interface Mitutoyo	Interface USB
OD0305	0 - 5	5	0,0 - 5,4	0,005	0,015	0,005	1,0 - 2,0	120	26	—	7	7	Sphère Ø 1,5	⑥	M		1732-01	—	—
B110	0 - 10	10	0,0 - 10,5	0,005	0,010	0,010	0,6 - 1,2	270	18	IP 63	16	16	Sphère Ø 1,5	①	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD0710	0 - 10	10	0,0 - 10,8	0,010	0,020	0,005	0,7 - 1,5	140	59	—	7	7	Sphère Ø 1,5	⑥	M		1732-01	—	—
OD0710S	0 - 10	10	0,0 - 10,8	0,010	0,020	0,005	0,7 - 1,5	140	59	—	7	7	Couteau R 0,4	②	M		1732-01	—	—
POCO 2F	0 - 10	10	0,0 - 13,0	0,100	0,100	0,050	0,3 - 1,3	40	36	—	4,5	4,5	Sn-R 0,5 / F Ø 3,5	⑤	M		1732-01	—	—
POCO 2K	0 - 10	10	0,0 - 13,0	0,100	0,100	0,050	0,3 - 1,3	40	36	—	5	5	Sphère Ø 2,0	③	M		1732-01	—	—
POCO 2N	0 - 10	10	0,0 - 13,0	0,100	0,100	0,050	0,3 - 1,3	40	36	—	3,5	3,5	Couteau Ø 0,75	④	M		1732-01	—	—
B220	0 - 20	20	0,0 - 21,0	0,010	0,020	0,010	0,7 - 1,3	290	50	IP 63	16	16	Sphère Ø 1,5	①	E		1732-43	1960-90	1960-91
B220S	0 - 20	20	0,0 - 21,0	0,010	0,020	0,010	0,7 - 1,3	290	—	IP 63	—	—	Couteau R 0,4	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD1020	0 - 20	20	0,0 - 20,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	320	80	—	24	24	Sphère Ø 1,5	①	M		1732-31	—	—
OD1020S	0 - 20	20	0,0 - 20,5	0,010	0,030	0,010	0,9 - 1,5	320	80	—	22	22	Couteau R 0,5	②	M		1732-31	—	—

FORME DES TOUCHES POUR LA MESURE EXTERIEURE

Sphère Ø 1,5 mm



Couteau R 0,4 mm
Couteau R 0,5 mm



Sphère Ø 2,0



Aiguille Ø 0,75



Couteau R 0,5 mm
plane 3,5 mm

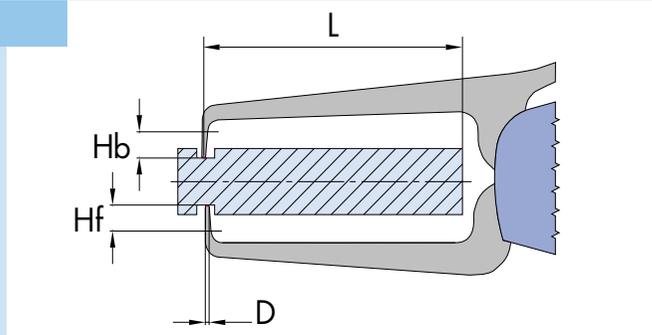


Sphère Ø 1,5 mm



CAPACITE DE MESURE

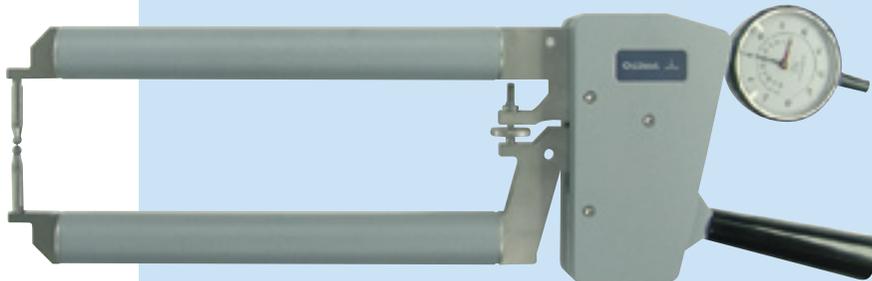
Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf
 Profondeur de mesurage L
 Forme des touches D



B440



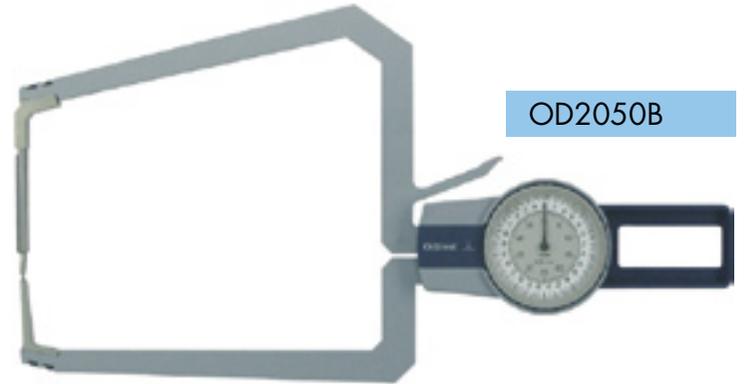
OD3050



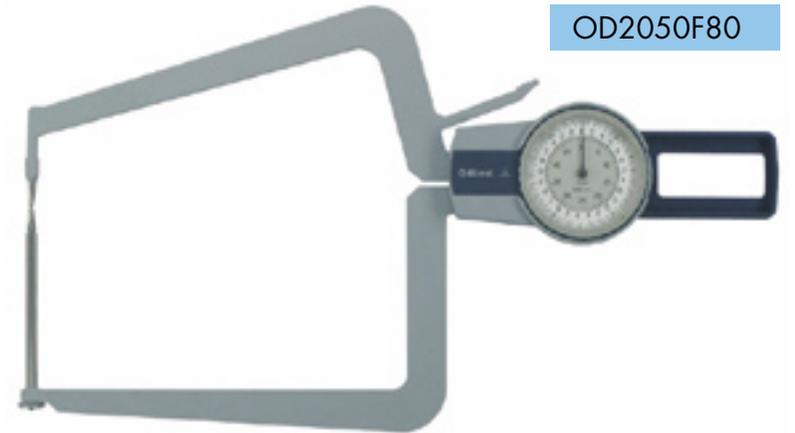
OD2050



OD2050B



OD2050F80



APPAREILS POUR LA MESURE EXTERIEURE

Appareils jusqu'à 50 mm

	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Classe de protection	Touche mobile Hb	Touche fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Electronique E	Mécanique M	ACCESSOIRES		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]						
B440	0 - 40	40	0,0 - 41,0	0,020	0,040	0,020	1,0 - 1,5	380	115	IP 63	22	22	Sphère Ø 3,0	①	E		1732-43	1960-90	1960-91
B440S	0 - 40	40	0,0 - 41,0	0,020	0,040	0,020	1,0 - 1,5	380	115	IP 63	22	18	Couteau R 0,75	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD2050	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 1,8	560	170	—	32	32	Sphère Ø 2,0	①	M		1732-30	—	—
OD2050B	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,025	1,2 - 1,8	560	170	—	82	32	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD2050S	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 1,8	560	170	—	32	32	Couteau R 0,75	②	M		1732-30	—	—
OD2050BF130	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 1,8	600	170	—	82	132	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD2050BF80	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 1,8	580	170	—	82	82	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD2050F130	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 1,8	600	170	—	32	132	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD2050F80	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,025	1,2 - 1,8	580	170	—	32	82	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD3050	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,1	0,150	0,075	1,5 - 2,5	1600	230	—	32	32	Sphère Ø 5,0	③	M		HK	—	—

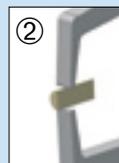
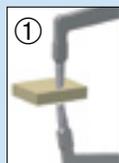
HK — coffret en bois compris dans la livraison

FORME DES TOUCHES POUR LA MESURE EXTERIEURE

Shpère Ø 2,0 mm
Shpère Ø 3,0 mm

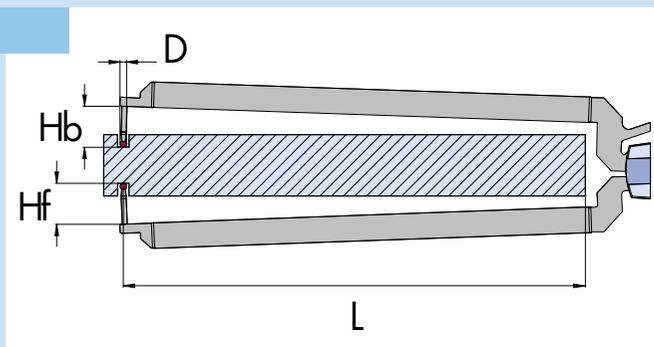
Couteau R 0,75 mm

Shpère Ø 5,0 mm

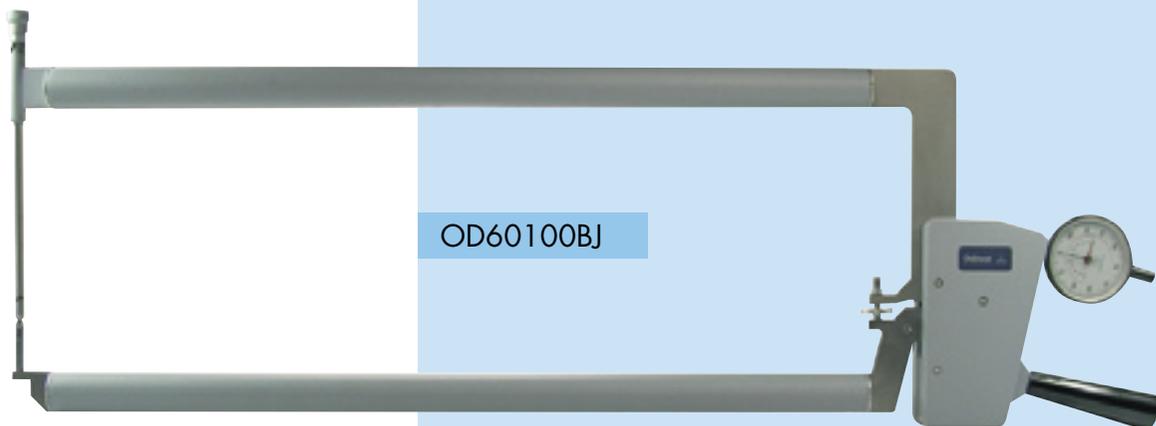


CAPACITE DE MESURE

Touche mobile Hb
Touche fixe Hf
Profondeur de mesurage L
Forme des touches D



OD40100



OD60100BJ



OD20100F80

APPAREILS POUR LA MESURE EXTERIEURE

Appareils jusqu'au 200 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]				ACCESSOIRES		
	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure	Répétabilité G	Force de mesure F _{min} - F _{max}	Masse	Profondeur de mesurage L	Classe de protection	Touche mobile Hb	Touche fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	Coffret en bois	Interface Mitutoyo	Interface USB
OD20100	50 - 100	50	49,5 - 100,5	0,050	0,075	0,025	1,2 - 1,8	580	170	—	32	82	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD20100F80	50 - 100	50	49,5 - 100,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 1,8	600	170	—	32	82	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD40100	0 - 100	100	0 - 102	0,100	0,150	0,075	1,5 - 2,5	680	368	—	32	32	Sphère Ø 5,0	②	M		HK	—	—
OD60100	0 - 100	100	0 - 102	0,100	0,300	0,150	1,5 - 2,5	2000	530	—	32	32	Sphère Ø 5,0	②	M		HK	—	—
OD60100BJ	0 - 100	100	0 - 102	0,100	0,300	0,150	1,5 - 2,5	2300	530	—	32	132	Sphère Ø 5,0	②	M		HK	—	—
OD20150	0 - 150	50	99,5 - 150,5	0,050	0,075	0,050	1,2 - 1,8	600	170	—	32	32	Sphère Ø 2,0	①	M		HK	—	—
OD80200	0 - 200	200	0 - 20	0,200	0,400	0,200	1,0 - 2,0	3000	725	—	100	100	Hémisphère SR 20	③	M		HK	—	—

HK — coffret en bois compris dans la livraison

FORME DES TOUCHES POUR LA MESURE EXTERIEURE

Sphère Ø 2,0 mm

Sphère Ø 5,0 mm

Hémisphère SR 20 mm

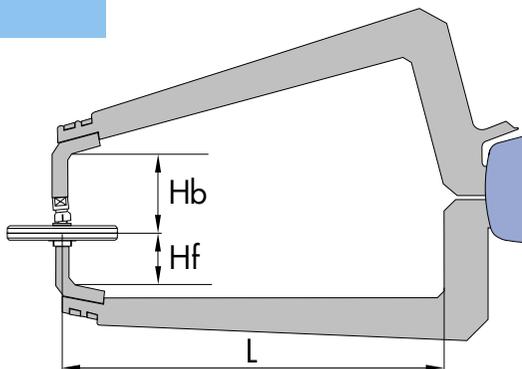


APPAREILS POUR MESURE EXTERIEURE

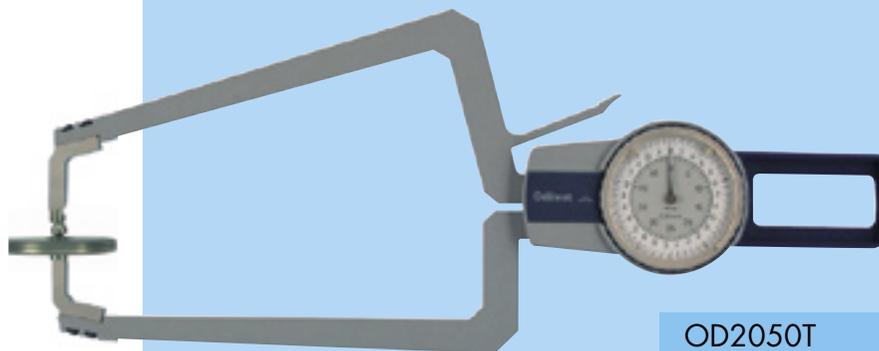
AVEC TOUCHES DISQUES

CAPACITE DE MESURE

Touche mobile Hb
 Touche fixe Hf
 Profondeur de mesurage L



B110T



OD2050T



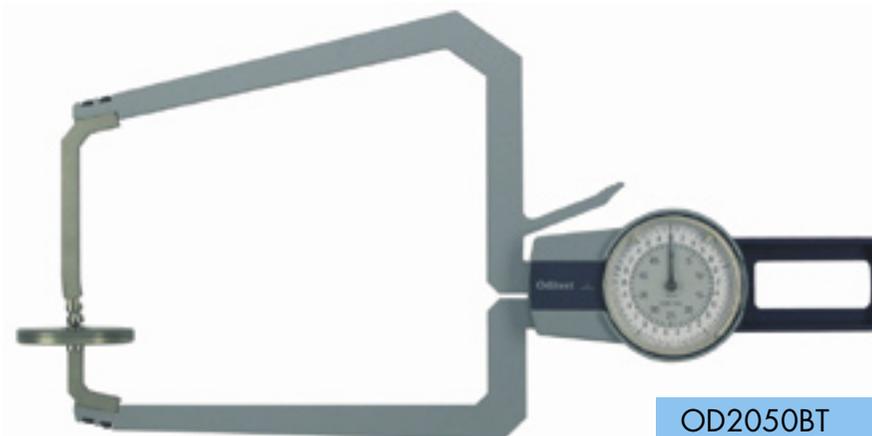
POCO2T



OD0305T



OD1020T10



OD2050BT

APPAREILS POUR MESURE EXTERIEURE AVEC TOUCHES DISQUES

Appareils jusqu'au 100 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]				ACCESSOIRES		
	plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Classe de protection	Toucher mobile Hb	Toucher fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	Coffret en bois	Interface Mitutoyo	Interface USB
OD0305T	0 - 5	5	0,0 - 5,4	0,005	0,020	0,005	1,0 - 2,0	120	26	—	15,5	8,5	disque Ø 10	②	M		1732-01	—	—
B110T	0 - 10	10	0,0 - 10,5	0,005	0,010	0,010	0,6 - 1,2	270	18	IP 63	22	12	disque Ø 10	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
POCO 2T	0 - 10	10	0,0 - 13,0	0,100	0,100	0,050	0,3 - 1,3	40	36	—	8	2	disque Ø 10	①	M		1732-01	—	—
OD1020T10	0 - 20	20	0,0 - 20,5	0,010	0,050	0,015	0,9 - 1,5	330	80	—	22	15	disque Ø 10	③	M		1732-31	—	—
B440T	0 - 40	40	0,0 - 41,0	0,020	0,040	0,020	1,0 - 1,5	380	115	IP 63	29	19	disque Ø 50	④	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD2050T	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,100	0,025	1,2 - 1,8	600	170	—	35	23	disque Ø 50	④	M		1732-30	—	—
OD40100T	0 - 100	100	0,0 - 102,0	0,100	0,150	0,075	1,5 - 2,5	680	368	—	86	6	disque Ø 50	⑤	M		HK	—	—
OD60100T	0 - 100	100	0,0 - 102,0	0,100	0,400	0,150	1,5 - 2,5	2000	530	—	46	26	disque Ø 50	⑤	M		HK	—	—
OD20100T	50 - 100	50	49,5 - 100,5	0,050	0,100	0,050	1,2 - 1,8	630	170	—	35	23	disque Ø 50	④	M		HK	—	—

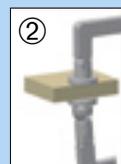
HK — coffret en bois compris dans la livraison

DIAMETRES DES TOUCHES POUR LA MESURE EXTERIEURE AVEC TOUCHES DISQUES

disque Ø 10 mm



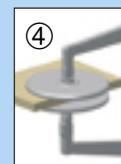
disque Ø 10 mm



disque Ø 10 mm



disque Ø 50 mm



disque Ø 50 mm

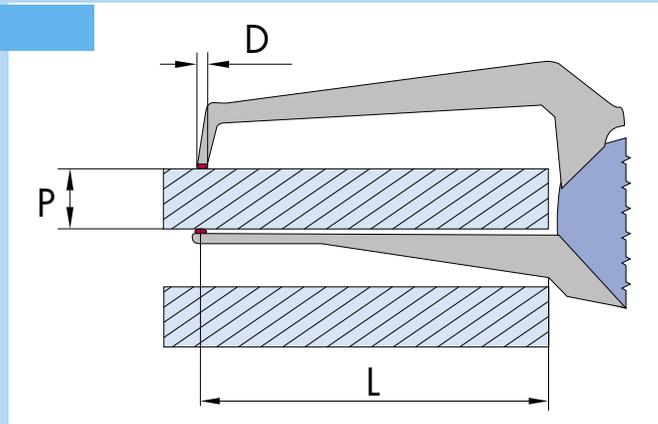


APPAREILS POUR MESURER

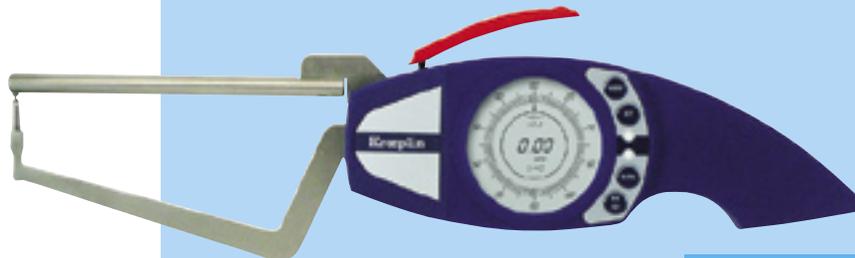
LES PAROIS DE TUBES

CAPACITE DE MESURE

Profondeur de mesurage L
 epaisseur de parois de tube P
 Forme des touches D



B2R20



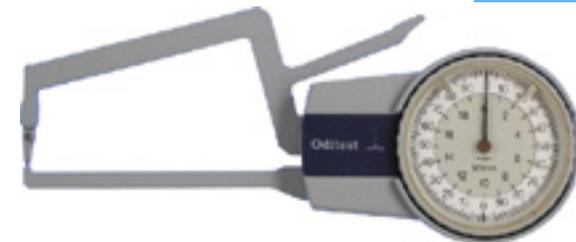
B4R40



POCO2R



OD0710R



OD1020R



OD2050R

APPAREILS POUR MESURER LES PAROIS DE TUBES

jusqu'à 20 mm

	Plage d'affichage Meb	Etendue de mesure Mes	Plage d'affichage Azb	Résolution de l'affichage Skw	Erreur de mesure G	Répétabilité r	Force de mesure Fmin - Fmax	Masse	Profondeur de mesurage L	Classe de protection	Toucher mobile Hb	Toucher fixe Hf	Forme des touches D	Figure	Électronique E	Mécanique M	ACCESSOIRES		
POCO 2R	[mm] 0 - 10	[mm] 10	[mm] 0,0 - 13,0	[mm] 0,100	[mm] 0,100	[mm] 0,050	[N] 0,3 - 1,3	[g] 40	[mm] 33	—	[mm] 5	[mm] 1	[mm] K Ø 2 / SR 0,5	⑦	M		1732-01	—	—
OD0710R	[mm] 0 - 10	[mm] 10	[mm] 0,0 - 15,5	[mm] 0,010	[mm] 0,020	[mm] 0,005	[N] 0,7 - 1,5	[g] 140	[mm] 59	—	[mm] 8	[mm] 0,9	[mm] Sphère Ø 1,5	③	M		1732-01	—	—
OD0710RS	[mm] 0 - 10	[mm] 10	[mm] 0,0 - 15,5	[mm] 0,010	[mm] 0,020	[mm] 0,005	[N] 0,7 - 1,5	[g] 140	[mm] 59	—	[mm] 8	[mm] 0,9	[mm] Sn-R 0,4 / K Ø 1,5	④	M		1732-01	—	—
B2R20	[mm] 0 - 20	[mm] 20	[mm] 0,0 - 21,0	[mm] 0,010	[mm] 0,020	[mm] 0,010	[N] 0,7 - 1,3	[g] 290	[mm] 50	IP 63	[mm] 15	[mm] 0,9	[mm] Sphère Ø 1,5	①	E		1732-43	1960-90	1960-91
B2R20S	[mm] 0 - 20	[mm] 20	[mm] 0,0 - 21,0	[mm] 0,010	[mm] 0,020	[mm] 0,010	[N] 0,7 - 1,3	[g] 290	[mm] 50	IP 63	[mm] 15	[mm] 0,9	[mm] Sn-R 0,4 / K Ø 1,5	④	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD1020R	[mm] 0 - 20	[mm] 20	[mm] 0,0 - 20,5	[mm] 0,010	[mm] 0,030	[mm] 0,010	[N] 0,9 - 1,5	[g] 300	[mm] 80	—	[mm] 22	[mm] 2,3	[mm] Sphère Ø 1,5	③	M		1732-31	—	—
OD1020RS	[mm] 0 - 20	[mm] 20	[mm] 0,0 - 20,5	[mm] 0,010	[mm] 0,030	[mm] 0,010	[N] 0,9 - 1,5	[g] 300	[mm] 80	—	[mm] 22	[mm] 2,3	[mm] Sn-R 0,5 / K Ø 1,5	⑤	M		1732-31	—	—

jusqu'à 50 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]				ACCESSOIRES		
B4R40	0 - 40	40	0,0 - 41,0	0,020	0,040	0,020	1,0 - 1,5	380	115	IP 63	22	1	Sphère Ø 3,0	②	E		1732-43	1960-90	1960-91
B4R40S	0 - 40	40	0,0 - 41,0	0,020	0,040	0,020	1,0 - 1,5	380	115	IP 63	22	1	Sn-R 0,75 / K Ø 3,0	⑥	E		1732-43	1960-90	1960-91
OD2050R	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 1,8	520	170	—	32	1	Sphère Ø 2,0	②	M		1732-30	—	—
OD2050BR	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,075	0,025	1,2 - 1,8	560	170	—	82	1	Sphère Ø 2,0	②	M		HK	—	—
OD2050RS	0 - 50	50	0,0 - 50,5	0,050	0,050	0,025	1,2 - 1,8	525	170	—	32	1	Sn-R 0,75 / K Ø 2	⑥	M		1732-30	—	—

jusqu'à 100 mm

	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[g]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]				ACCESSOIRES		
OD40100R	0 - 100	100	0,0 - 102,0	0,100	0,150	0,075	1,5 - 2,5	680	368	—	31,5	11,5	Sphère Ø 5,0	⑧	M		HK	—	—

HK — coffret en bois compris dans la livraison

FORME DES TOUCHES POUR MESURER LES PAROIS DE TUBES

Sphère Ø 1,5 mm	Sphère Ø 2,0 mm Sphère Ø 3,0 mm	Sphère Ø 1,5 mm	Sphère Ø 1,5 mm Couteau R 0,4 mm	Sphère Ø 1,5 mm Couteau R 0,5 mm	Sphère Ø 2,0 mm Sphère Ø 3,0 mm Couteau R 0,75 mm	Sphère Ø 2,0 mm Hémisphère SR 0,5	Sphère Ø 5,0 mm
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

APPAREILS ELECTRONIQUES SERIE B/F



Les ports de communication sont des couvercles de poignées optionnels pouvant être mis en place même après un certain temps. Un set est composé du couvercle équipé de l'électronique du port et d'un câble de liaison.



USB

+

port USB

numéro d'article: 1960-91

Mitutoyo-Digimatic



+

port Mitutoyo

numéro d'article: 1960-90

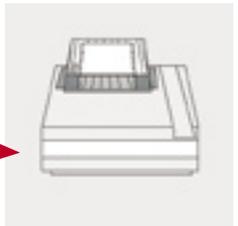
PC · Notebook



Interface adaptateur USB



Digimatic appareil d'exploitation



ACCESSOIRES

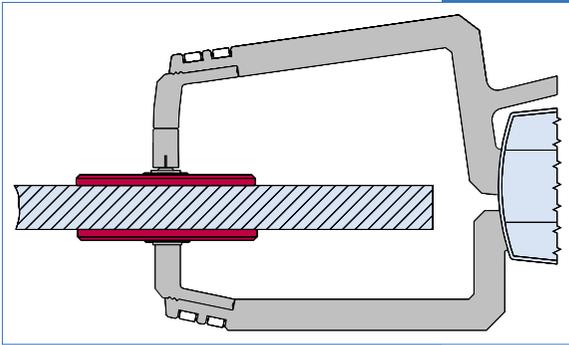
Avec ce set de fixation les appareils KROEPLIN électroniques peuvent être montés sur des supports de comparateurs standards.



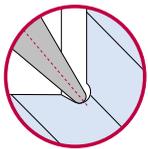
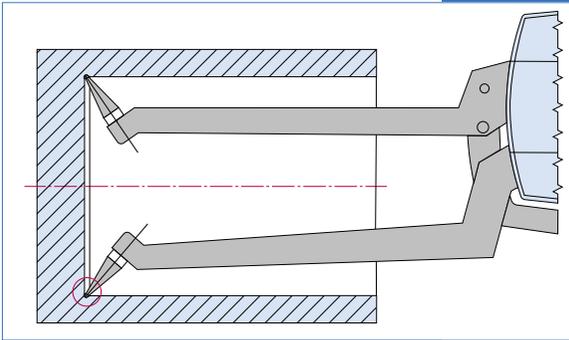
set de fixation complet
numéro d'article: 8003-08

RÉALISATIONS SPÉCIALES

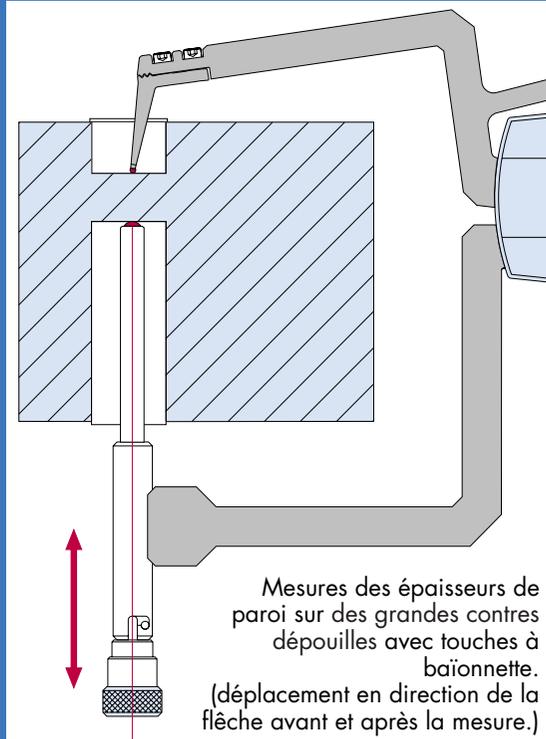
Mesure des pièces alvéolaires avec touches en forme de disques et avec force spéciale.



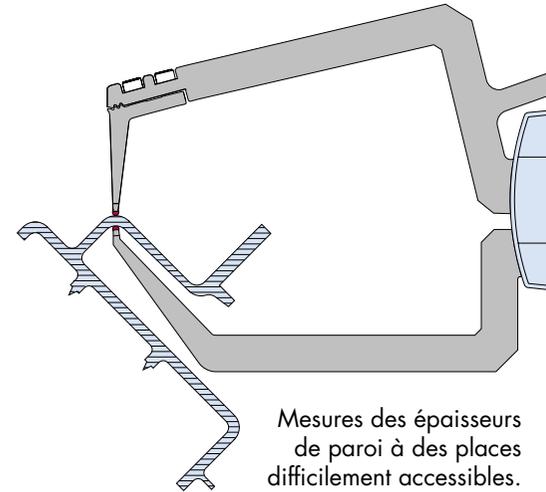
Nous nous efforçons toujours de développer des solutions optimales pour résoudre vos problèmes spécifiques de mesures. Afin de trouver en commun rapidement une solution et de construire votre appareil spécial dans les meilleurs délais, nous vous demandons un plan détaillé, avec le repérage des côtes à mesurer, des tolérances dimensionnelles et de forces exigées, et si possible un modèle physique de la pièce. Le plus important étant de parvenir à un véritable partenariat qui nous permettra de garantir une efficacité maximum à un prix raisonnable.



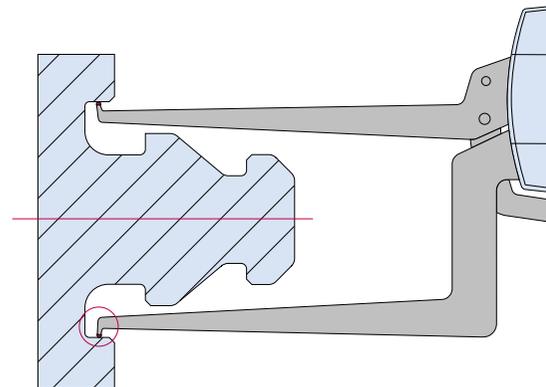
Mesures des contre-dépouilles avec touches inclinées



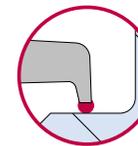
Mesures des épaisseurs de paroi sur des grandes contres dépouilles avec touches à baïonnette.
(déplacement en direction de la flèche avant et après la mesure.)



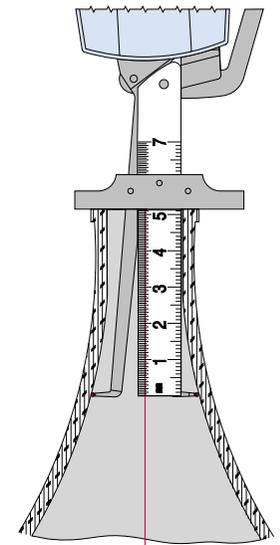
Mesures des épaisseurs de paroi à des places difficilement accessibles.

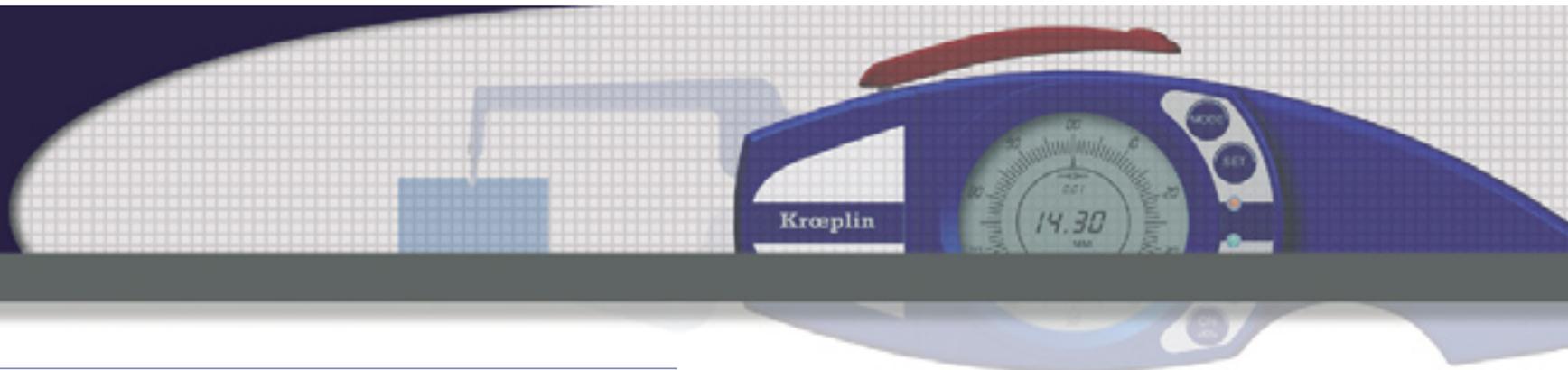


Mesures des places difficilement accessibles par touches spéciales.

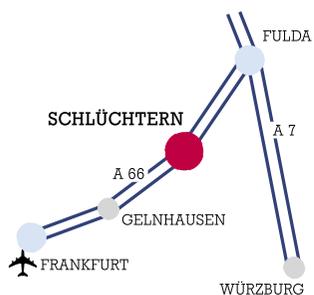


Mesures des diamètres des bouteilles avec mesure de la profondeur.





DOMAINE D'UTILISATION



- **Construction de machines**
- **L'industrie automobile**
- **L'industrie aéronautique**
- **La fabrication du fil:** La détermination des diamètres de fils pendant l'étirage
- **L'industrie de la verrerie:** La mesure des épaisseurs des parois aux points peu accessibles.
- **Les laboratoires dentaires:** La mesure des épaisseurs des couronnes dentaires
- **L'industrie des aérosols et de l'emballage:** La mesure des récipients aérosols
- **Les fonderies:** La mesure de l'épaisseur de pièces de fonderie
- **La serrurerie:** La mesure du fraisage des clés
- **L'industrie des produits alvéolaires:** La mesure de l'épaisseur des parois des pièces alvéolaires
- **La construction des tubes:** La mesure intérieure et extérieure, même des tubes de très grand diamètre
- **L'industrie de la céramique:** La mesure sûre et facile des pièces lors du retrait de cuisson et lors du retrait de séchage
- **Les sociétés de tir:** Le contrôle de l'épaisseur admissible des vestes de tir.
- **Instituts de médecine:** La mesure des rides chez l'homme et l'animal
- **Conceptions spéciales:** nous sommes à votre disposition...

