

Mecmesin

testing to perfection

Dynamomètres

Afficheur Numérique Capteurs
de Force & de Couple



Le dynamomètre AFG

Une précision exceptionnelle avec de nombreuses fonctionnalités

Le dynamomètre AFG (Advanced Force Gauge) est le plus complet et le plus polyvalent des instruments de mesure actuellement disponibles sur le marché. Il peut-être utilisé de façon autonome ou bien fixé sur un banc d'essai manuel ou motorisé. L'AFG est muni d'un capteur de force 'interne' ayant une précision très élevée de $\pm 0,1\%$ de la pleine échelle. Pour une plus grande flexibilité, le dynamomètre AFG est capable de reconnaître les données provenant d'un capteur externe de type 'Smart', qu'il s'agisse de mesures de force ou de couple. Avec ce système, l'AFG devient alors un afficheur universel quelque soit l'application (voir page 5 à 10).

Points Clés:

- **Précision:** $\pm 0,1\%$ de la pleine échelle
- **10 capacités:** de 2.5 N à 2500 N
- **Capture des pics:** 1er et dernier pics
- **Sortie de données:** RS232, digimatique et analogique
- **Alarmes 'succès/échec' sonores et visuelles**
- **Alerte de surcharge indiquée par un bargraphe**
- **Large choix d'accessoires de préhension**

Sortie RS232, Mitutoyo, Analogique, pour une transmission simplifiée de données. Une sortie analogique calibrée peut être fournie en option.

Reconnaissance automatique des données provenant des capteurs externes de force et de couple (S-Beam, capteur bouton, clé dynamométrique...)

Affichage du 1er et du dernier pic. Mémoire interne capable d'enregistrer jusqu'à 500 résultats

Précision $\pm 0.1\%$ de la pleine échelle

Capteur interne permettant de faciliter le changement des accessoires de préhension. Tête du capteur de type mâle 10-32 (de type mâle 5/16 pour AFG 1000N & 2500 N)

Alarmes 'succès/échec' sonores et visuelles. Configurez un seuil d'alerte pour un déclenchement immédiat de l'alarme aussitôt les limites atteintes

Unités de mesure disponibles en N, kN, mN, lbf, ozf, kgf et gf avec une fréquence d'échantillonnage de 5000 Hz

Affichage réversible 180°. Pour garder une grande facilité de lecture quelque soient les conditions d'utilisation

Boîtier métallique robuste. Idéal en production et pour une utilisation autonome extérieure



Caractéristiques de la gamme AFG

- Capacité et résolution (p.e. 250 N x 0,05 N)

Model	Part No.	mN	N	kN	gf	kgf	ozf	lbf
AFG 2.5	850-412	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	-	250 x 0.05	-	9 x 0.002	0.55 x 0.0001
AFG 5	850-413	5000 x 1	5 x 0.001	-	500 x 0.1	0.5 x 0.0001	18 x 0.005	1.1 x 0.0002
AFG 10	850-414	10000 x 2	10 x 0.002	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	35 x 0.01	2.2 x 0.0005
AFG 25	850-415	25000 x 5	25 x 0.005	-	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	90 x 0.02	5.5 x 0.001
AFG 50	850-416	50000 x 10	50 x 0.01	-	5000 x 1	5 x 0.001	180 x 0.05	11 x 0.002
AFG 100	850-417	-	100 x 0.02	-	10000 x 2	10 x 0.002	350 x 0.1	22 x 0.005
AFG 250	850-418	-	250 x 0.05	-	25000 x 5	25 x 0.005	900 x 0.2	55 x 0.01
AFG 500	850-419	-	500 x 0.1	-	50000 x 10	50 x 0.01	1800 x 0.5	110 x 0.02
AFG 1000	850-420	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	-	100 x 0.02	3500 x 1	220 x 0.05
AFG 2500	850-421	-	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	-	250 x 0.05	9000 x 2	550 x 0.1

• Précision $\pm 0.1\%$ de la pleine échelle
 • Déflexion du capteur à pleine échelle: 0.5 mm



AFG fixé sur le banc d'essai MultiTest-dV

2 niveaux de programmation sont disponibles via le panneau de contrôle de l'AFG de sorte à ce que le fonctionnement de ce puissant dynamomètre reste simple et idéal pour une utilisation sur ligne de production comme en laboratoire de R&D.

Ergonomique, son solide boîtier est fabriqué en fonte d'aluminium. L'AFG peut être alimenté sur secteur ou avec des batteries rechargeables de type AAA.

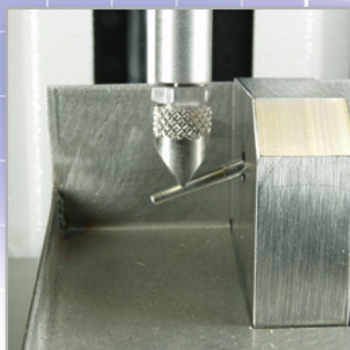
Tous les modèles AFG sont homologués CE et livrés dans une mallette robuste avec des accessoires standards et leur certificat d'étalonnage avec rattachement aux étalons nationaux. Voir page 14 pour détails des accessoires fournis.

See page 14 for details of accessories supplied.

polyvalent
robuste
précis



Essai de traction sur points d'ancrage



Test de compression sur instruments médicaux



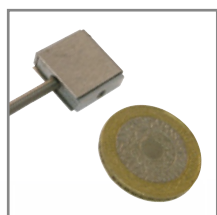
AFG et accessoires

AFTI - Afficheur pour les mesures de Force & Couple

Toutes les fonctionnalités du AFG mais sans le capteur de force 'interne'

L'AFTI est un afficheur numérique haut de gamme possédant les mêmes caractéristiques et avantages que le dynamomètre AFG, et qui s'utilise avec les capteurs de force et de couple externes Mecmesin 'Smart'. Une fois le capteur connecté à l'afficheur, les mesures de force ou de couple sont enregistrées automatiquement quel que soit l'application. Les capteurs 'Smart' peuvent également être utilisés avec le dynamomètre Mecmesin AFG (Advanced Force Gauge).

Force



Couple



Sortie RS232, Mitutoyo, Analogique, pour une transmission simplifiée des données

Unités de mesure disponibles en N, kN, mN, lbf, ozf, kgf et gf avec une fréquence d'échantillonnage de 5000 Hz

Surcharge signalée par un bargraphe. Mémoire interne capable d'enregistrer jusqu'à 500 résultats

Capteurs 'Smart' interchangeables. Une simple connexion suffit. Aucun nouvel étalonnage de l'afficheur ou du capteur n'est nécessaire: 'Plug & Play'

Mesure de traction, de compression et de couple avec la conversion automatique de la valeur affichée

Enregistrement du 1er et du dernier pic

Conçus pour être fixés sur les bancs d'essai Mecmesin, ces capteurs externes sont également compatibles avec d'autres systèmes d'essai. Ils sont également régulièrement utilisés pour vérifier l'étalonnage de votre matériel afin de déterminer si les mesures enregistrées sont correctes.

Les capteurs 'Smart' de force & couple

Tous les capteurs sont connectés avec un câble mesurant 1.5m. Facilement interchangeables, ils sont livrés en standard avec un certificat d'étalonnage rattaché aux étalons nationaux et dans un conditionnement adapté aux transports.

Points Clés:

- Capteurs pour la mesure du couple, de la traction & de la compression
- Certificats d'étalonnage rattaché aux étalons nationaux
- Résolution - 1:5000
- Alerte de surcharge
- Câble de 1.5 m en standard

force & couple
interchangeabilité
flexibilité

Les caractéristiques relatives aux capteurs de force et de couple sont uniquement données à titre indicatif. Si votre application nécessite l'utilisation de capteurs différents, veuillez contacter le service commercial de Mecmesin pour obtenir davantage d'information.

Une indication de surcharge apparaît à l'affichage dès que la charge atteint 120% de la pleine échelle de l'instrument (sans accessoire), la surcharge maximale pouvant atteindre 150% de la pleine échelle.

Tous nos dynamomètres et capteurs sont étalonnés selon des conditions de laboratoires strictes à une température de 20C - 2C. La résolution d'affichage de nos capteurs est de 1:5000; ainsi pour un capteur de capacité 5000N, la résolution sera de 1N.

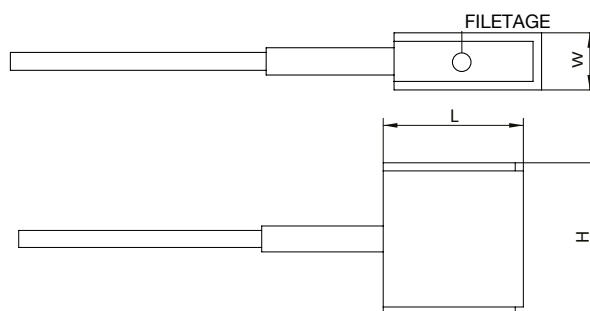
Traction et Compression

Les capteurs 'Smart' pour utilisation avec l'afficheur numérique (AFTI) ou le dynamomètre (AFG) Force Gauge (AFG)

Le capteur Junior S-Beam - 'Smart'



Le capteur Junior S-Beam est idéal pour mesurer la force de traction et de compression. Il est souvent utilisé pour les essais où l'espace est restreint. Pour la mise en oeuvre de test, des accessoires peuvent être fixés directement sur les capteurs via leur trou fileté.



Modèle	Référence			L (mm)	W (mm)	H (mm)	Filetage
870 - 101	1 N	100 gf	3.5 ozf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 102	2.5 N	250 gf	9 ozf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 103	5 N	500 gf	18 ozf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 104	10 N	1 kgf	2.2 lbf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 105	25 N	2.5 kgf	5.5 lbf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 106	50 N	5 kgf	11 lbf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 107	100 N	10 kgf	22 lbf	17.5	8	19	M3 x 0.5
870 - 108	250 N	25 kgf	55 lbf	17.5	7	19	M3 x 0.5
870 - 109	500 N	50 kgf	110 lbf	17.5	7	19	M3 x 0.5

Précision $\pm 0.25\%$ de la pleine échelle



Le capteur S-Beam - 'Smart'

Le capteur S-Beam est une solution d'un bon rapport qualité/prix pour les mesures de force sans contrainte de place. Pour la mise en oeuvre de test, des accessoires peuvent être fixés directement sur les capteurs via leur trou fileté.

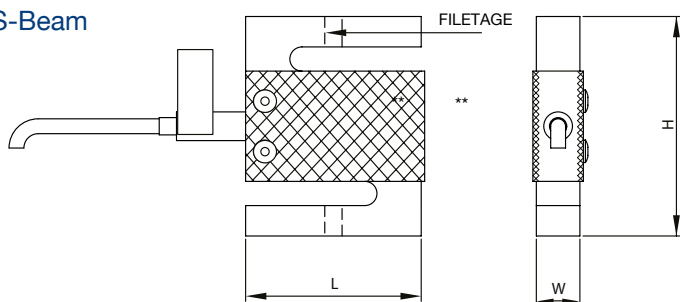
Référence	Capacité			L (mm)	W (mm)**	H (mm)	Filetage
870 - 002	100 N	10 kgf	22 lbf	51	13	64	M6 x 1
870 - 004	200 N	20 kgf	44 lbf	51	13	64	M6 x 1
870 - 009	500 N	50 kgf	110 lbf	51	19	76	M6 x 1
870 - 001	1000 N	100 kgf	220 lbf	51	19	76	M10 x 1.5
870 - 006	2500 N	250 kgf	550 lbf	51	25	76	M12 x 1.75
870 - 008	5000 N	500 kgf	1100 lbf	51	25	76	M12 x 1.75
870 - 003	10 kN	1000 kgf	2200 lbf	51	25	76	M12 x 1.75
870 - 007	25 kN	2500 kgf	5500 lbf	76	25	108	M16 x 2

Cylindre

Référence	Capacité			Ø (mm)	H (mm)	Filetage
870 - 011	*50 kN	5000 kgf	11 000 lbf	70	120	M36 x 3
870 - 010	*100 kN	10 000 kgf	22 000 lbf	70	120	M36 x 3

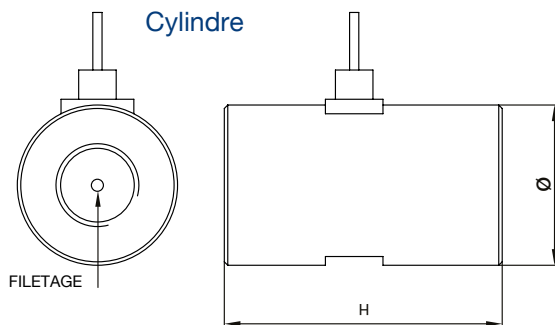
Précision $\pm 0.25\%$ de la pleine échelle * Etalonnage uni-directionnel (veuillez préciser s'il s'agit d'un test de traction ou de compression)

S-Beam



** 6mm ajouté à la largeur totale de la partie centrale en raison du cache de protection

Cylindre





Le capteur bouton - 'Smart'

Le capteur bouton est une petite cellule uniquement utilisée pour mesurer la force de compression, lorsque l'espace nécessaire au test est jugé trop étroit. Pour obtenir de meilleurs résultats, appliquez la charge au centre du capteur.

Miniature

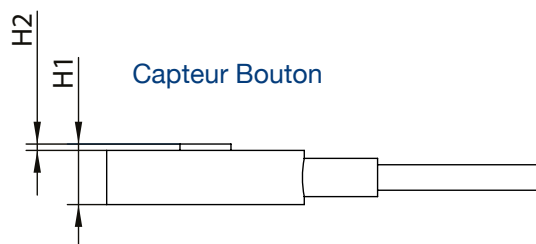
Référence	Capacité			ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	ØD3 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	T
878 - 008	100 N	10 kgf	22 lbf	25	5	19	8	1.3	4/40UNC
878 - 009	250 N	25 kgf	55 lbf	25	5	19	8	1.3	4/40UNC
878 - 010	500 N	50 kgf	110 lbf	31	8	25	10	1.3	6/32UNC
878 - 011	1000 N	100 kgf	220 lbf	31	8	25	10	1.3	6/32UNC
878 - 012	2500 N	250 kgf	550 lbf	31	8	25	10	1.3	6/32UNC
878 - 013	5000 N	500 kgf	1100 lbf	31	8	25	10	1.3	6/32UNC
878 - 014	10 kN	1000 kgf	2200 lbf	31	8	25	10	1.3	6/32UNC
878 - 015	20 kN	2000 kgf	5500 lbf	38	11	32	16	2	6/32UNC
878 - 016	50 kN	5000 kgf	11 000 lbf	38	11	32	16	2	6/32UNC

Précision $\pm 1\%$ de la pleine échelle

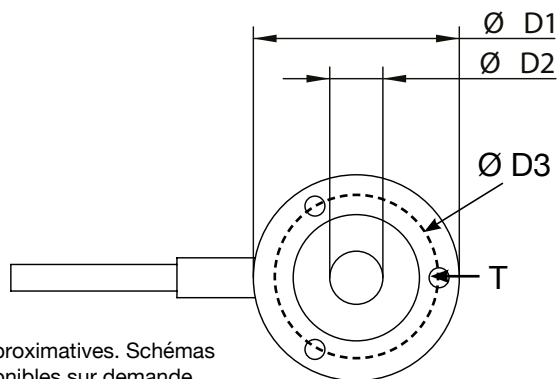
Sub-miniature

Référence	Capacité			ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
878 - 002	100 N	10 kgf	22 lbf	19	5	6.4	0.6
878 - 003	250 N	25 kgf	55 lbf	19	5	6.4	0.6
878 - 004	500 N	50 kgf	110 lbf	19	5	6.4	0.6
878 - 005	1000 N	100 kgf	220 lbf	19	5	6.4	0.6
878 - 006	5000 N	500 kgf	1100 lbf	19	5	6.4	0.6

Précision $\pm 1\%$ de la pleine échelle



Capteur Bouton



Dimensions approximatives. Schémas détaillés disponibles sur demande.

Capteurs de Couple Statique

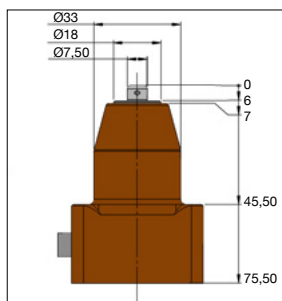
Les capteurs 'Smart' pour utilisation avec l'afficheur numérique (AFTI) ou le dynamomètre (AFG)



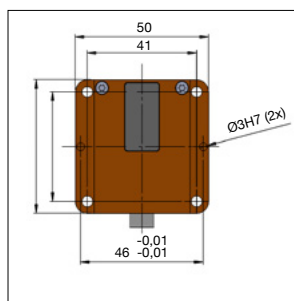
Capteur statique TT-ST 'Smart' (faible capacité)

Équipé d'un hexagonal 1/4" ou un alésage de 3mm H7 pour fixation des adaptateurs. Il se monte sur un établi ou s'intègre parfaitement dans un banc d'essai

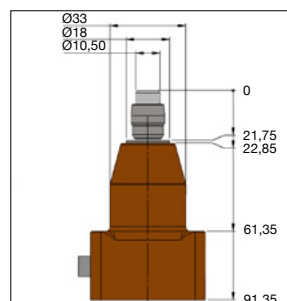
Modèle	Référence	Capacité				Embout	H (mm)	W (mm)	D (mm)		
TT-ST0.05	872 - 030	50	mN.m	500	gf.cm	7	ozf.in	Bore Ø3 H7	75	50	50
TT-ST0.20	872 - 032	200	mN.m	2000	gf.cm	28	ozf.in	Bore Ø3 H7	75	50	50
TT-ST0.50	872 - 033	500	mN.m	5	kgf.cm	4.5	lbf.in	¼" HEX Socket	91	50	50
TT-ST1	872 - 034	1	N.m	10	kgf.cm	9	lbf.in	¼" HEX Socket	91	50	50
TT-ST2	872 - 035	2	N.m	20	kgf.cm	18	lbf.in	¼" HEX Socket	91	50	50



Vue de côté du TT-ST0.05 et du TT-ST0.20 (alésage 3mm H7)



Vue de dessus de tous les modèles TT



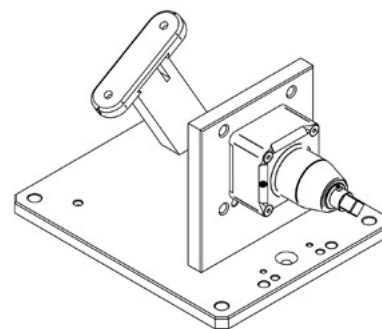
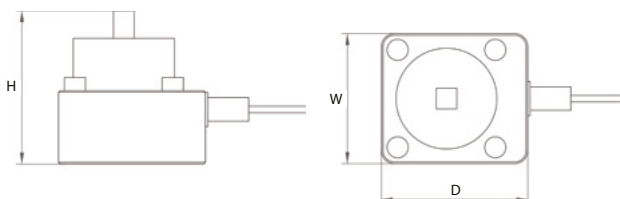
Vue de dessus de tous les modèles TT

Précision: $\pm 0,5\%$ de la pleine échelle



Capteur statique ST - 'Smart' (de moyenne et d'haute capacité)

Équipé d'un embout carré mâle pour fixation des adaptateurs. Il se monte sur un établi ou s'intègre parfaitement dans un banc d'essai



Capteur statique ST - 'Smart' (de moyenne et d'haute capacité)

Modèle	Référence	Capacité				Sq Drive Male	H (mm)	W (mm)	D (mm)		
ST1.5	872 - 001	1.5	N.m	15	kgf.cm	13	lbf.in	3/8"	87	80	90
ST6	872 - 009	6	N.m	60	kgf.cm	53	lbf.in	3/8"	87	80	90
ST10	872 - 004	10	N.m	100	kgf.cm	90	lbf.in	3/8"	87	80	90
ST15	872 - 006	15	N.m	150	kgf.cm	133	lbf.in	3/8"	87	80	90
ST60	872 - 008	60	N.m	600	kgf.cm	530	lbf.in	3/8"	87	80	90
ST100	872 - 003	100	N.m	1000	kgf.cm	870	lbf.in	1/2"	93	80	90
ST150	872 - 005	150	N.m	1500	kgf.cm	1300	lbf.in	1/2"	93	80	90
ST600	872 - 007	600	N.m	6000	kgf.cm	5200	lbf.in	3/4"	113.5	78.7	100
ST1000	872 - 002	1000	N.m	10000	kgf.cm	8850	lbf.in	1"	124	78.7	100

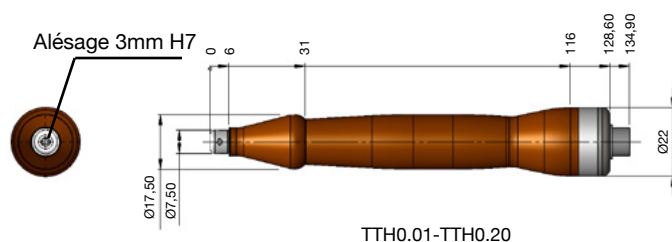
Précision: $\pm 0,5\%$ de la pleine échelle



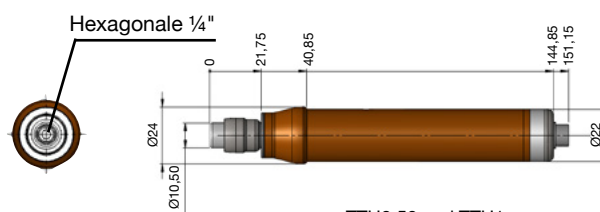
Capteur statique TTH 'Tournevis miniature' - 'Smart' (de faible capacité)

Idéal pour les faibles couples de serrage moins de 1 N.m. Peut s'utiliser de façon autonome. Pour les essais nécessitant de multiple rotations du capteur, veuillez utiliser les capteurs rotatifs de la section suivante (page 9)

Modèle	Référence	Capacité			Embout	L1 (mm)	Ø (mm)
TTH0.01	871 - 100	10 mN.m	100 gf.cm	1 ozf.in	Bore Ø3 H7	135	22
TTH0.05	871 - 101	50 mN.m	500 gf.cm	7 ozf.in	Bore Ø3 H7	135	22
TTH0.10	871 - 102	100 mN.m	1000 gf.cm	14 ozf.in	Bore Ø3 H7	135	22
TTH0.20	871 - 105	200 mN.m	2000 gf.cm	28 ozf.in	Bore Ø3 H7	135	22
TTH0.50	871 - 103	500 mN.m	5 kgf.cm	4.5 lbf.in	¼" HEX Socket	151	22
TTH1	871 - 104	1 N.m	10 kgf.cm	9 lbf.in	¼" HEX Socket	151	22



TTH0.01-TTH0.20



TTH0.50 and TTH1

Accuracy $\pm 0.5\%$ of full scale

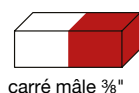


Capteur statique TS Tournevis - 'Smart' (de moyenne capacité)

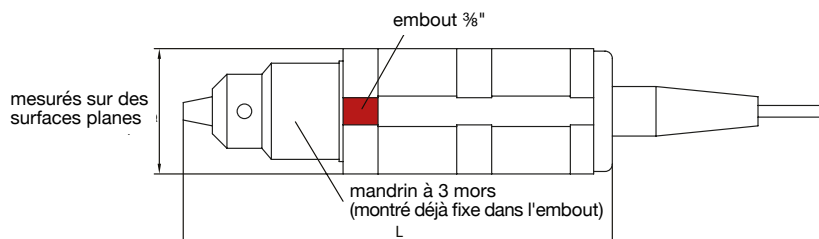
Idéal pour les faibles couples de serrage; il peut s'utiliser de façon autonome ou bien fixé à un établi. Pour les essais nécessitant de multiple rotations du capteur, veuillez utiliser les capteurs rotatifs de la section suivante (page 9)

Modèle	Référence	Capacité			Embout	L (mm)	Ø (mm)	Poids (g)
TS0.3	871-004	0.3 N.m	3 kgf.cm	2.6 lbf.in	3/8" sq male/3 jaw chuck	143	43	660
TS1.5	871-002	1.5 N.m	15 kgf.cm	13 lbf.in	3/8" sq male/3 jaw chuck	143	43	660
TS3	871-003	3 N.m	30 kgf.cm	26 lbf.in	3/8" sq male/3 jaw chuck	143	43	660
TS6	871-005	6 N.m	60 kgf.cm	53 lbf.in	3/8" sq male/3 jaw chuck	143	43	660
TS10	871-001	10 N.m	100 kgf.cm	90 lbf.in	3/8" sq male/3 jaw chuck	143	43	660

Fourni en standard avec carré mâle 3/8" et mandrin à 3 mors ayant une ouverture de 3/8".
En option: mandrin à 3 mors (ouverture 1/2") - réf: 432-113



carré mâle 3/8"



Précision: $\pm 0,5\%$ de la pleine échelle

Capteurs de Couple Rotatif

Les capteurs "Smart" pour utilisation avec l'afficheur numérique (AFTI) ou le dynamomètre (AFG)

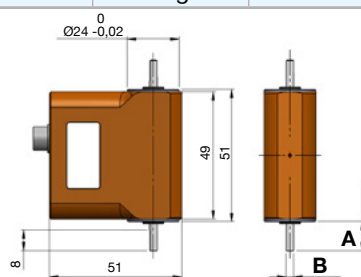


Capteurs de couple rotatif 'miniature' TTR - 'Smart' (de faible capacité)

Une gamme complète de capteurs miniatures est disponible pour mesurer le couple rotatif moins de 1 N.m. Le capteur rotatif est idéal pour mesurer les applications de couple dynamique à multiples rotations.

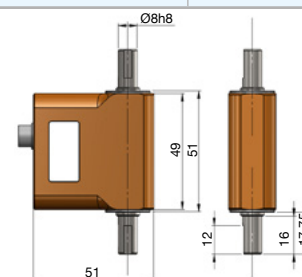
La gamme 'mini' TTR (de faible capacité)

Modèle	Référence	Capacité					A = Longueur d'arbre (mm)	A = Longueur d'arbre (mm)	
TTR0.05	877 - 030	50	mN.m	500	gf.cm	7	ozf.in	11.2	Ø 3h8
TTR0.10	877 - 031	100	mN.m	1000	gf.cm	14	ozf.in	10.4	Ø 5h8
TTR0.20	877 - 032	200	mN.m	2000	gf.cm	28	ozf.in	10.4	Ø 5h8
TTR0.50	877 - 033	500	mN.m	5	kgf.cm	4.5	lbf.in	17.75	Ø 8h8
TTR1	877 - 034	1	N.m	10	kgf.cm	9	lbf.in	17.75	Ø 8h8



Précision: $\pm 0,5\%$ de la pleine échelle

TTR0.05 - TTR0.20



TTR0.50 - TTR1



Capteurs de couple rotatif FAST - 'Smart' (de moyenne et d'haute capacité)

Une gamme complète de capteurs est disponible pour mesurer le couple rotatif. Idéal pour mesurer les applications de couple dynamiques à multiple rotations (p.e. mécanisme de lève-vitre)

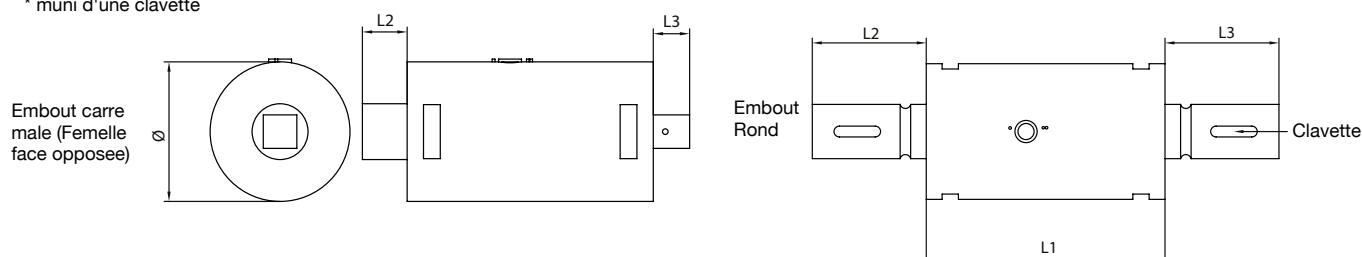
La gamme FAST (de moyenne et d'haute capacité)

Modèle		Référence	Capacité				Embout	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Ø (mm)	Max rpm	
FAST 2	N.m sq	877 - 020	2	N.m	20	kgf.cm	18 lbf.in	1/4" square	70	16	10	40	1000
FAST 2	N.m rd	877 - 021	2	N.m	20	kgf.cm	18 lbf.in	Ø 9mm round*	70	28	28	40	5000
FAST 6	N.m sq	877 - 022	6	N.m	60	kgf.cm	53 lbf.in	1/4" square	70	16	10	40	1000
FAST 6	N.m rd	877 - 023	6	N.m	60	kgf.cm	53 lbf.in	Ø 9mm round*	70	28	28	40	5000
FAST 15	N.m sq	877 - 024	15	N.m	150	kgf.cm	133 lbf.in	1/4" square	70	16	10	40	1000
FAST 15	N.m rd	877 - 025	15	N.m	150	kgf.cm	133 lbf.in	Ø 9mm round*	70	28	28	40	5000
FAST 60	N.m sq	877 - 026	60	N.m	600	kgf.cm	530 lbf.in	3/8" square*	70	24	13	50	1000
FAST 60	N.m rd	877 - 027	60	N.m	600	kgf.cm	530 lbf.in	Ø 14mm round*	70	28	28	50	5000
FAST 150	N.m sq	877 - 028	150	N.m	15.3	kgf.m	111 lbf.ft	1/2" square	70	35	19	50	1000
FAST 150	N.m rd	877 - 029	150	N.m	15.3	kgf.m	111 lbf.ft	Ø 19mm round*	70	55	55	50	5000

• Force axiale maxi. 40N • Force latérale maxi. 50N

• Précision: $\pm 1\%$ de la pleine échelle

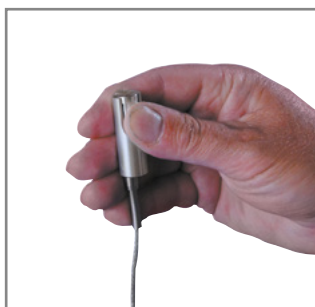
* muni d'une clavette



Les capteurs spécifiques

Les capteurs spécifiques

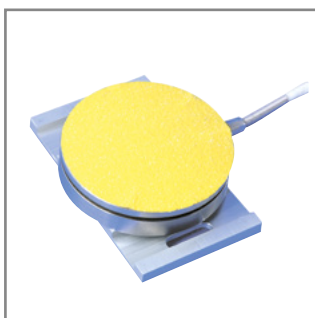
En complément de la gamme des capteurs standards, Mecmesin offre également des capteurs dédiés pour des applications spécifiques comme l'illustrent les quelques exemples ci-dessous. Pour plus d'information, veuillez contacter notre service commercial.



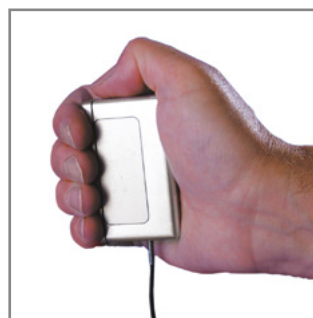
Capteur à pincement



Capteur 'donut'



Capteur accélérateur



Capteur à main



Capteur pédale accélérateur montré en cours d'utilisation

Le dynamomètre BFG

Affichage 'en temps réel' et 'valeur de pic' avec sortie de données

Simple d'utilisation et d'un très bon rapport qualité/prix, le dynamomètre BFG (Basic Force Gauge) offre une incroyable fiabilité pour tout type de mesure en traction et en compression.

Fabriquée en fonte d'aluminium, le boîtier du BFG présente une bonne ergonomie ce qui lui permet d'être utilisé comme un instrument autonome mais aussi d'être fixé à un banc d'essai manuel ou motorisé pour réaliser des tests dans des conditions plus maîtrisées.



Caractéristiques de la gamme BFG

- Capacité et Résolution (p.e. 200N x 0,05N)

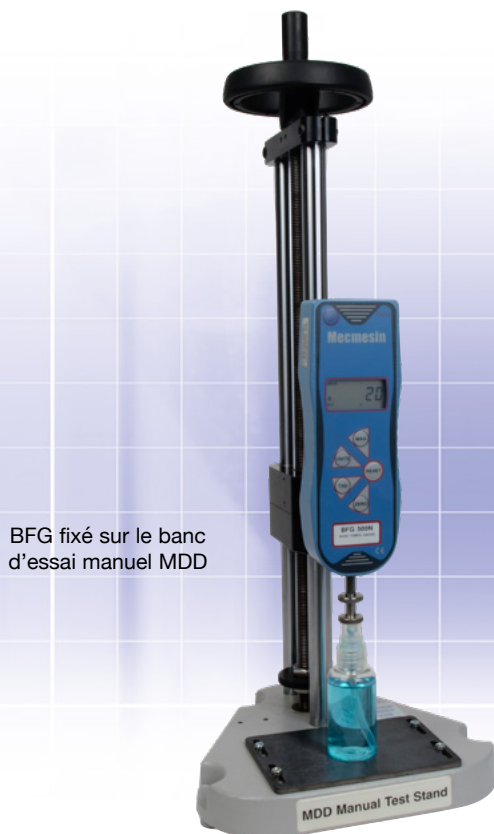
Modèle	Référence	mN	N	kN	gf	kgf	ozf	lbf
BFG 10	853-410	10000 x 2	10 x 0.002	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	35 x 0.01	2.2 x 0.0005
BFG 50	853-411	50000 x 10	50 x 0.01	-	5000 x 1	5 x 0.001	180 x 0.05	11 x 0.002
BFG 200	853-412	-	200 x 0.05	-	20000 x 5	20 x 0.005	720 x 0.2	44 x 0.01
BFG 500	853-413	-	500 x 0.1	-	50000 x 10	50 x 0.01	1800 x 0.5	110 x 0.02
BFG 1000	853-414	-	1000 x 0.2	1 x 0.0002	-	100 x 0.02	3500 x 1	220 x 0.05
BFG 2500	853-417	-	2500 x 0.5	2.5 x 0.0005	-	250 x 0.05	9000 x 2	550 x 0.1

- Précision $\pm 0.25\%$ de la pleine échelle
- Déflexion typique du capteur à pleine échelle: 0,5mm
- Conditions d'utilisation: 10C - 35C

POINTS CLÉS:

- 6 capacités: de 10N à 2500N
- Précision: $\pm 0,25\%$ de la pleine échelle
- Capture les valeurs de pic en traction et en compression
- Large choix d'accessoires de préhension

simple
résistant
ergonomique



BFG fixé sur le banc d'essai manuel MDD

Tous les modèles ont le marquage CE et sont livrés dans une malette de rangement robuste incluant tous les accessoires standards et leur certificat d'étalonnage avec rattachement aux étalons nationaux.



Coffret de rangement
BFG + accessoires

Le dynamomètre CFG⁺

Affichage de valeur pic - boîtier en plastique ABS

Le dynamomètre CFG est un petit instrument de mesure léger et compact, conçu pour réaliser des tests élémentaires de force en traction et en compression. Alimenté avec des batteries de type AA, le CFG est livré en standard avec son Certificat de Conformité. Sur demande, un Certificat d'Etalonnage peut également être fourni.

Capture du pic à 500Hz
avec une précision de $\pm 0.5\%$
de la pleine échelle

prix séduisant
capture du pic
mobilité

Unités de mesure disponibles en
N, lbf, ozf, kgf et gf avec une résolution de 1:1000

Boîtier plastique léger conçu
pour une utilisation pratique

Capteur interne avec sortie mâle 10-32

Sortie RS232 pour une
transmission simplifiée
des données

Avec son affichage digital, le dynamomètre CFG est une alternative aux systèmes traditionnels de mesure à aiguille. Le CFG, principalement adapté pour des tests basiques, apparaît comme une solution idéale à faible coût.

Caractéristiques de la gamme CFG⁺

Modèle	Référence	N	kgf	lbf
CFG ⁺ 50	860-021	50 x 0.05	5 x 0.005	11 x 0.01
CFG ⁺ 200	860-022	200 x 0.2	20 x 0.02	44 x 0.05
CFG ⁺ 500	860-023	500 x 0.5	50 x 0.05	110 x 0.1

• Précision $\pm 0.5\%$ de la pleine échelle

Remarque: Les unités de mesure suivantes sont disponibles sur la plupart des modèles de la gamme.

CFG⁺ Ceux qui diffèrent sont suivis d'un astérisque:

kN*, N, mN, kgf, gf**, lbf, ozf

* Non disponible pour le modèle CFG⁺ 50N

** Non disponible pour les modèles CFG⁺ 200N et 500N

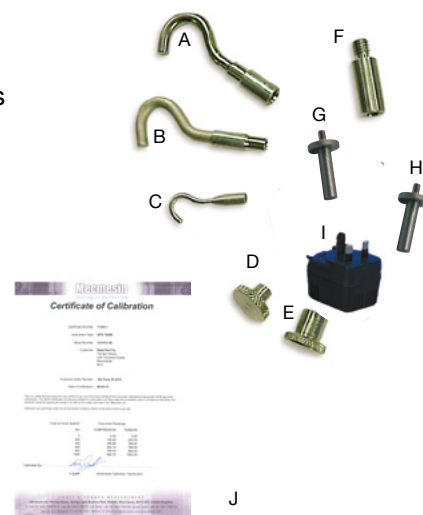


Test sur tiroirs

Accessoires

Chaque dynamomètre est fourni avec un jeu d'accessoires standards pour vous aider à réaliser des tests basiques en traction et en compression.

Une large variété d'accessoires pour la mise en oeuvre de vos tests est également disponible. Pour obtenir plus d'information et élargir votre besoin en accessoires, veuillez vous référer aux nombreuses fiches techniques existantes. Alternativement, nos ingénieurs auront plaisir à concevoir et fabriquer sur mesure, selon vos besoins, les accessoires nécessaires à la réalisation de tous vos essais.



A 6mm Ø - 5/16 filetage UNC (432-122)

B 6mm Ø - 10-32 filetage UNF (F) (432-120))

C 3.2mm Ø - 10-32 filetage UNF (F) (432-118)

D 19mm Ø - 10-32 filetage UNF (F) (432-121)

E 19mm Ø - 5/16 filetage UNC (F) (432-125)

F 30mm long - 5/16 filetage UNC (F-M) (432-008)

G 30mm - 10-32 filetage UNF (F) to 10-32 filetage UNF (M) (432-006)

H 30mm - 10-32 filetage UNF (F) to M6 (M) (432-007)

I Adaptateur secteur/chargeur (304-004) - 220V 2 - fiche ronde (304-005) - 220V 3 - fiche carrée (304-006) - 110V 2 - fiche plate

J Certificat d'étalonnage traceable aux étalons nationaux

* *Références notées entre parenthèses*

Récapitulatif des accessoires standards livrés avec chaque instrument:

Modèle	Capacité	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
AFG	2.5, 5, 10, 25, 50 N			•	•			•	•	•	•
AFG	100, 250, 500 N		•		•			•	•	•	•
AFG	1000, 2500 N	•				•	•			•	•
BFG	10, 50 N			•	•			•	•	•	•
BFG	200, 500 N		•		•			•	•	•	•
BFG	1000, 2500 N	•				•	•			•	•
CFG ⁺	50 N			•	•			•	•		
CFG ⁺	200 N		•		•			•	•		
CFG ⁺	500 N		•		•			•	•		

Métrie et service après-vente

Mecmesin veille à ce que tous ces clients puissent bénéficier d'un service de qualité de haut niveau, incluant un support technique fiable ainsi qu'un centre d'étalonnage et de réparation efficace. L'étalonnage, bien que principalement réalisé directement au sein de notre laboratoire, peut également être effectué par l'un de nos ingénieurs sur site.



Mecmesin

testing to perfection

Mecmesin Ltd - Un leader mondial de solutions d'essais de force & de couple très abordables

Depuis 1977, Mecmesin a aidé des milliers d'entreprises à améliorer leur Contrôle Qualité dans la Recherche & Développement et la Production. La marque Mecmesin est l'excellence même de la précision, de la fabrication, du service et de l'investissement.

Les développeurs, ingénieurs, opérateurs et responsables de contrôle qualité dans les centres de recherches et zones de production dans le monde entier ont validé les systèmes d'essais de Force et de Couple Mecmesin pour leur haute performance sur d'innombrables applications.

www.mecmesin.com



Afrique du Sud	France	Philippines
Algérie	Grèce	Pologne
Allemagne	Hongrie	Portugal
Arabie Saoudite	Inde	République Tchèque
Argentine	Indonésie	Roumanie
Australie	Iran	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Russie
Bangladesh	Israël	Serbie
Belgique	Italie	Singapour
Brésil	Japon	Slovaquie
Bulgarie	Kosovo	Slovénie
Cambodge	Laos	Sri Lanka
Canada	Lettonie	Suède
Chili	Liban	Suisse
Chine	Lituanie	Syrie
Colombie	Macédoine	Taiwan
Corée	Malaisie	Thaïlande
Costa Rica	Maroc	Tunisie
Croatie	Mexique	Turquie
Danemark	Myanmar (Birmanie)	Uruguay
Egypte	Norvège	USA
Equateur	Nouvelle-Zélande	Vietnam
Espagne	Paraguay	
Estonie	Pays-Bas	
Finlande	Pérou	

Le réseau international de distribution Mecmesin garantit une réponse rapide et efficace pour une solution sur vos essais quelque soit votre installation géographique.



FS 58553

Mecmesin se réserve le droit de modifier sans préavis les données techniques relatives à ses équipements et accessoires
E&OE

TAMPON DU DISTRIBUTEUR

Siège Social **Mecmesin Limited**

w: www.mecmesin.com
e: sales@mecmesin.com

Amérique Du Nord **Mecmesin Corporation**

w: www.mecmesincorp.com
e: info@mecmesincorp.com

France **Mecmesin France**

w: www.mecmesin.fr
e: contact@mecmesin.fr

Asie **Mecmesin Asia Co., Ltd**

w: www.mecmesinasia.com
e: sales@mecmesinasia.com

Allemagne **Mecmesin GmbH**

w: www.mecmesin.de
e: info@mecmesin.de

Chine **Mecmesin (Shanghai) Pte Ltd**

w: www.mecmesin.cn
e: sales@mecmesin.cn