



Balances au sol PFA584/589

Précision dès la mise en service

Extrapolation plus rapide

Homologations internationales

Maintenance standardisée

Solutions configurables à l'international
Personnalisées pour une valeur maximale

METTLER TOLEDO

Configuration simplifiée des balances

Des solutions pour chaque application

Chez METTLER TOLEDO, nous savons que chaque secteur a des besoins spécifiques. C'est pourquoi la balance au sol PFA5 n'est pas une solution unique. Nous avons simplifié le processus de configuration des balances au sol, en proposant un jeu de composants standardisés à commander directement. Associez-les entre eux (configuration « modulable et compatible ») pour créer facilement votre balance idéale.

Les avantages de cette solution facile à configurer :



Précision dès la mise en service

Les valeurs d'étalonnage en usine sont enregistrées dans la balance. Vous bénéficiez immédiatement d'une précision optimale, avec une configuration simplifiée. Vous réduisez ainsi les coûts et les délais d'installation, avec la garantie que vos pesées bénéficient de la précision METTLER TOLEDO.



Extrapolation plus rapide

La possibilité d'associer différents composants homologués à l'international facilite grandement le processus de commande et d'extrapolation. Que vous équipez une seule ligne de production ou des usines jumelles basées dans le monde entier, la PFA5 vous facilite vraiment la tâche.



Homologations internationales pour garantir l'homogénéité des mesures

Métrologie : OIML, NTEP, CPA
 Sans fil : FCC, CE/RED, SRRC
 EMC : FCC, CE
 Bluetooth : SIG
 Sécurité : UN38.3/transport de la batterie, CEI/EN61010, UL
 Ex : homologations IECEx, ATEX, FM pour zones dangereuses 1/21, 2/22 et div 1/div 2



Vous êtes ingénieur-conseil ou intégrateur de système ? La PFA5 vous facilite la tâche !

En tant qu'ingénieur-conseil ou intégrateur de système, vous êtes susceptible de travailler sur des applications diverses pour des entreprises basées dans plusieurs régions ou sur plusieurs continents. Nos balances au sol standardisées à l'international permettent de proposer une solution standard à vos clients du monde entier. Cette standardisation internationale, couplée à notre vaste gamme de systèmes de pesage/contrôle et à nos services de conseil, facilite la mise en œuvre de nos solutions pour vous et vos clients.

Nos solutions pour votre environnement d'application



Environnements chimiques et dangereux

En présence de produits industriels chimiques ou dangereux, les matériaux corrosifs et la sécurité sont des préoccupations majeures. Maximisez le temps de fonctionnement et la conformité aux normes des zones dangereuses grâce à cette configuration robuste :

- Plateforme en acier inoxydable ou acier doux
- Suspension avec pivot de charge
- Boîte de jonction AJB579 homologuée Ex en acier inoxydable
- Capteurs de force en acier inoxydable 0745A



Secteur pharmaceutique

Pour les fabricants pharmaceutiques, la qualité et la conformité sont deux critères primordiaux. Les contraintes d'espace et de nettoyage, ainsi que la répétabilité des mesures, peuvent poser des difficultés. Garantisiez la conformité grâce à cette configuration adaptée :

- Plateau lisse en acier inoxydable
- Suspension avec pivot de charge
- Boîte de jonction sans fil ACW520
- Capteurs de force en acier inoxydable 0745A



Agroalimentaire

Dans les environnements de production agroalimentaire, la productivité et le respect des normes sanitaires sont essentiels. Les lavages à grande eau et les changements de température peuvent entraîner des coûts de maintenance élevés. Adaptez-vous aux environnements les plus difficiles avec cette configuration robuste :

- Plateau en acier inoxydable larmé
- Suspension à pied articulé
- Boîte de jonction SICSPRO AJB579d
- Capteurs de force en acier inoxydable 0745A



Fabrication générale

Les applications intensives requièrent les balances les plus robustes. Le passage de chariots élévateurs, les charges lourdes et les chocs importants peuvent lourdement endommager les appareils de mesure sensibles. Sélectionnez une configuration compatible avec les contraintes quotidiennes :

- Plateforme en acier doux
- Suspension avec pivot de charge
- Boîte de jonction AJB459
- Capteurs de force plaqués nickel SLB415

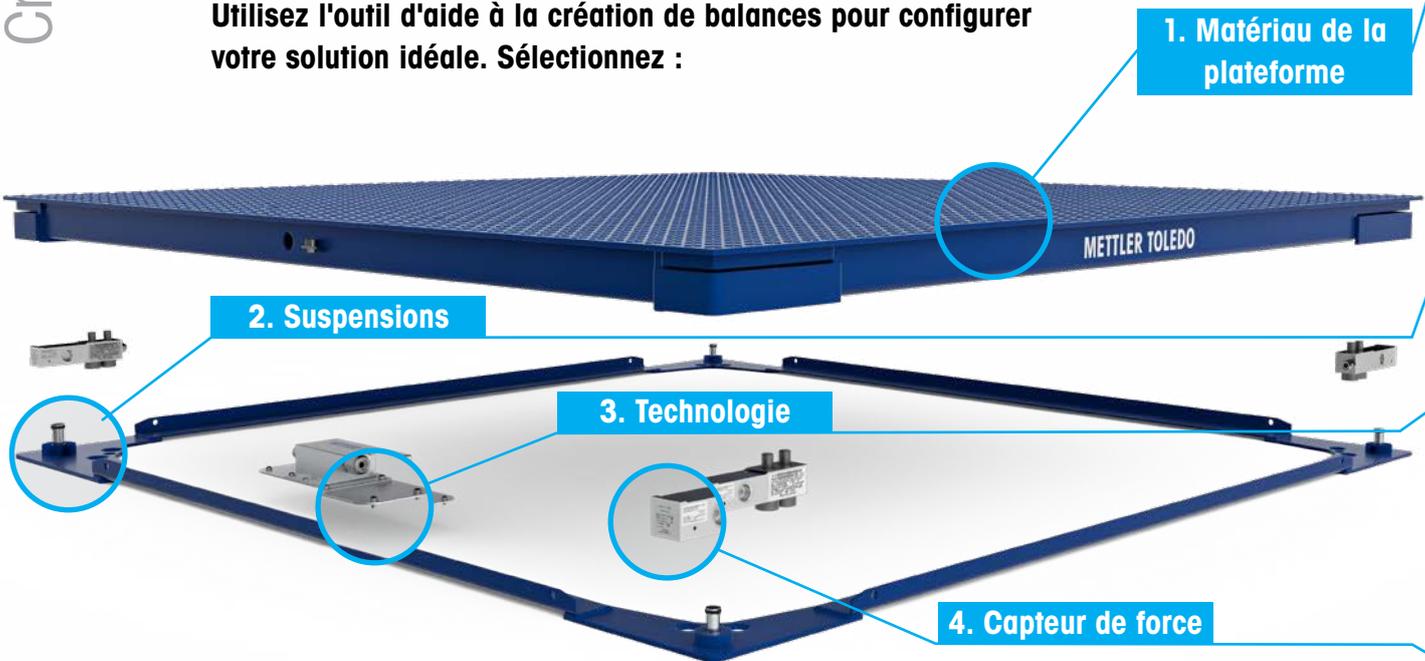
Pour configurer facilement votre équipement, rendez-vous en page suivante !

Créez facilement votre solution idéale

Des balances « modulable et compatible »

Bénéficiez d'un processus simplifié pour configurer et commander vos balances, grâce à la souplesse de personnalisation et aux conseils des experts METTLER TOLEDO. Cette solution est idéale pour les entreprises multinationales, car elle évite de commander des configurations différentes selon le pays d'installation.

Utilisez l'outil d'aide à la création de balances pour configurer votre solution idéale. Sélectionnez :



“ Avec la balance PFA5, nous avons pu commander exactement ce dont nous avons besoin pour moderniser notre ligne, sans les délais importants généralement requis pour les solutions sur mesure. ”

Responsable d'exploitation



Créez votre solution idéale

1. Pour votre plateforme, faites votre choix parmi les matériaux suivants :



- L'acier inoxydable est idéal pour les applications corrosives ou le lavage à grande eau.
- L'acier doux peint est plus adapté aux environnements secs.
- Deux options de plaque : plaque lisse ou plaque de sécurité larmée.

1

2. Pour la suspension, faites votre choix parmi les options suivantes :

Options de pieds

- Suspension à pied articulé



Rotule/Châssis complet

Précision optimale - Robustesse à toute épreuve

- Suspension avec pivot de charge



2

3. Pour la technologie de pesage, faites votre choix parmi les options suivantes :

Standard (analogique)

- Étalonnage sur place
- Versions homologuées Ex



Pesage intelligent

Précision dès la mise en service

- SICSprou
- Sans câble



3

4. Pour le capteur de force, faites votre choix parmi les options suivantes :

Adaptée aux environnements secs

Utilisation intensive

- SLB415/plaquée nickel, étanche, IP67



Adaptée aux environnements difficiles

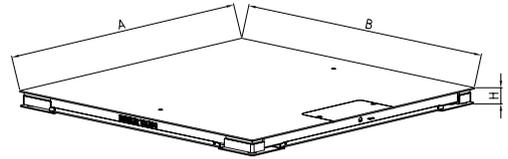
Lavage à grande eau, produits chimiques, applications intensives

- 0745A/acier inoxydable, étanche, IP68, IP69K, homologuée Ex



4

Données spécifiques aux modèles de plateformes



Portée maximale	kg	300	600	1 500	3 000	6 000	12 000
Hauteur (H)*	mm	78	78	78	78	81	102
Dimensions A x B, voir le schéma dimensionnel ci-dessus							
0,8x0,8	[m]	•	•	•	•		
1,0x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,25x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,25x1,25	[m]	•	•	•	•	•	
1,5x1,25	[m]	•	•	•	•	•	
1,5x1,5	[m]	•	•	•	•	•	■
2,0x1,5	[m]	•	•	•	•	•	■
2,0x2,0	[m]			•	•	•	■
Dimensions libres							
0,7x0,4 - 1,0x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,0x1,0 - 1,5x1,5	[m]	•	•	•	•		
1,5x1,5 - 2,0x2,0	[m]	•	•	•	•	•	•

* La hauteur H correspond à l'option de suspension rotule/châssis complet.

Poids et mesures - Données légales pour usage commercial

OIML (Organisation internationale de métrologie légale)

La certification OIML offre l'assurance qu'un système de pesage est conforme à la réglementation OIML R76, qui établit les caractéristiques métrologiques requises pour les instruments de pesage et spécifie les méthodes et les équipements pour vérifier leur conformité.

Portée maximale	kg	300	600	1 500	3 000	6 000	12 000
Résolution homologuée, classe III, plage unique - 1 x 3 000e							
Précision d'affichage homologuée (e min.)	[kg]	0,1	0,2	0,5	1	2	5
Portée minimale	[kg]	2	4	10	20	40	100
Résolution homologuée, classe III, plage unique - 1 x 6 000e							
Précision d'affichage homologuée (e min.)	[kg]	0,05	0,1	-	0,5	1	2
Portée minimale	[kg]	1	2	-	10	20	40
Précision d'affichage homologuée, classe III, plage multiple 2 x 3 000e							
Max1/e1	[kg]	150/0,05	300/0,1	600/0,2	1 500/0,5	3 000/1,0	6 000/2,0
Max2/e2	[kg]	300/0,1	600/0,2	1 500/0,5	3 000/1,0	6 000/2,0	12 000/3,0
Portée minimale	[kg]	1	2	4	10	20	40
Précision d'affichage homologuée, classe III, plage multiple 3 x 3 000e*							
Max1/e1	[kg]	-	150/0,05	300/0,1	600/0,2	-	-
Max2/e2	[kg]	-	300/0,1	600/0,2	1 500/0,5	-	-
Max3/e3	[kg]	-	600/0,2	1 500/0,5	3 000/1,0	-	-
Portée minimale	[kg]	-	1	2	4	-	-
Précision d'affichage homologuée, classe III, intervalle multiple 2 x 3 000e							
Max1/e1	[kg]	150/0,05	300/0,1	600/0,2	1 500/0,5	-	-
Max2/e2	[kg]	300/0,1	600/0,2	1 500/0,5	3 000/1,0	-	-
Portée minimale	[kg]	1	2	4	10	-	-

* Incompatible avec les dimensions $\geq 1,5 \times 1,25$ m d'une portée de 600 kg.

Seuils généraux OIML (poids et mesures)

Plage de mise à zéro	[%]	2 % de la portée maximale
Plage de tarage	[kg]	Soustractive de 0 à la portée maximale
Plage de températures	[°C]	-10 °C à +40 °C
Plage de précharge	[%]	18 % de la portée maximale

Pesage - Données de performances

Les données de performances ou les valeurs types sont déterminées en cours de production et en l'absence de courants d'air et de vibrations. Les valeurs types représentent les valeurs statistiques moyennes issues de tous les instruments de mesure.

Portée maximale	kg	300	600	1 500	3 000	6 000	12 000
Précision d'affichage recommandée (min.)							
15 000d	[kg]	0,02	-	0,1	0,2	-	-
30 000d	[kg]	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	-
Pesée minimale à 1 % pour 30 000d	[kg]	1,2	2,6	6,4	14	26	-
Valeurs types**							
Répétabilité std (à charge maximale) pour 3 000e/15 000d	[g]	7	14	35	80	150	300
Répétabilité std (à charge maximale) pour 6 000e/30 000d	[g]	6	13	32	70	130	250
Erreur d'indication (à demi-charge)	[g]	13	30	65	120	250	500
Erreur d'indication (à charge max.)	[g]	20	40	100	170	360	700

Plage de précharge des plateformes au sol

		Précharge totale des plateformes au sol PFA584/589 non homologuées						
Portée maximale		[kg]	300	600	1 500	3 000	6 000	12 000
Dimensions de la plateforme	0,8×0,8 m	[kg]	470	1 390	2 560	1 210	-	-
	1,0×1,0 m	[kg]	450	1 370	2 540	1 190	-	-
	1,25×1,0 m	[kg]	430	1 350	2 520	1 170	-	-
	1,25×1,25 m	[kg]	420	1 330	2 500	1 150	2 360	-
	1,5×1,25 m	[kg]	390	1 310	2 480	1 130	2 330	-
	1,5×1,5 m	[kg]	370	1 290	2 460	1 110	2 290	4 790
	2,0×1,5 m	[kg]	320	1 230	2 400	1 050	2 210	4 700
	2,0×2,0 m	[kg]	-	-	2 340	990	2 080	4 580

Seuils mécaniques

Portée maximale	kg	300	600	1 500	3 000	6 000	12 000
Charge statique maximale autorisée (kg)							
Charge centrale	[kg]	1 500	3 500	3 500	4 500	9 000	18 000
Charge latérale	[kg]	900	2 300	2 300	3 000	6 000	9 000
Charge excentrée	[kg]	450	1 150	1 150	1 150	3 000	4 500

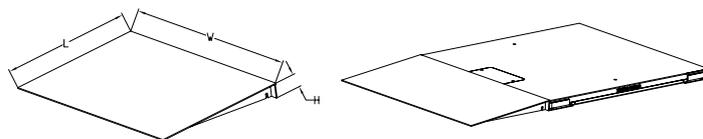
Glossaire

Termes techniques	Définition simple
Précision d'affichage	La plus petite différence de masse lisible sur un instrument de pesage. Dans le cas des instruments à affichage numérique, la précision d'affichage est égale à la valeur de division ou à l'échelon de vérification réel de l'affichage. La précision d'affichage (min.) recommandée est celle qui est prescrite par le fabricant ; alors que la précision d'affichage homologuée est prescrite (ou mandatée) par les organismes de contrôle des poids et mesures.
Résolution	Il s'agit de la plus petite différence entre les indications affichées qui peuvent être distinguées de manière significative : c'est une expression non technique correspondant au nombre d'échelons de vérification. La résolution est parfois confondue avec la précision d'affichage.
Capacité minimale	La plage inférieure d'une balance qui ne doit pas être utilisée : cette plage est imposée par les organismes de contrôle des poids et mesures afin d'éliminer les erreurs de pesage relatives excessives. Dans l'industrie, il est recommandé d'utiliser la pesée minimale à la place, car celle-ci est considérée comme une méthode plus précise qui prend en compte les tolérances de production du client.
Répétabilité	Capacité d'un instrument de pesage à fournir des résultats concordants les uns avec les autres lorsque la même charge est déposée plusieurs fois de façon pratiquement identique sur le plateau de pesée dans des conditions de test raisonnablement constantes. La répétabilité est exprimée sous la forme d'un écart type.
Erreur d'indication à pleine charge/ demi-charge	La différence entre le poids indiqué sur l'écran et le poids de contrôle réel (à pleine charge/demi-charge) placé sur la balance. La valeur représente l'erreur combinée de non-linéarité, de décalage de sensibilité et de répétabilité. Remarque : cette erreur est parfois appelée à tort erreur de sensibilité ou erreur de plage.
Pesée minimale	Poids (d'échantillon) minimal nécessaire pour qu'une pesée atteigne la tolérance de pesage souhaitée. Une pesée inférieure à la pesée minimale entraîne des erreurs, car le poids de l'échantillon est trop faible pour respecter la tolérance de processus définie.

Options/Accessoires

Rampes

Les rampes permettent d'accéder à la balance de tous les côtés, ce qui évite d'avoir à soulever de lourdes charges sur la plateforme.

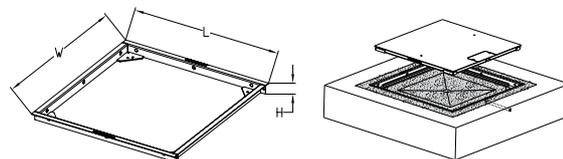


Modèle		Rampe 800 mm	Rampe 1 000 mm	Rampe 1 250 mm	Rampe 1 500 mm	Rampe 2 000 mm	Rampe* 1 500 mm	Rampe* 2 000 mm	
Dimensions	l [mm]	800	1 000	1 250	1 500	2 000	1 500	2 000	
	H [mm]	80						104	
	L [mm]	745						1 000	
Matériau		Poudre acier carbone peint/acier inoxydable traité par microbillage							
Plateau supérieur		Acier carbone lisse ou larmé/acier inoxydable lisse ou larmé							

* À associer aux modèles marqués d'un ■ sur la page précédente.

Cadre Quick-Pit

Grâce à notre cadre Quick-Pit, l'installation d'une balance au sol dans une fosse devient un jeu d'enfant. Mettez simplement le cadre à niveau dans la fosse et coulez le béton. Une fois que le béton a durci, installez la balance et fixez-la. Vous obtenez ainsi une balance encastrée de forme carrée qui affleure au niveau du sol.

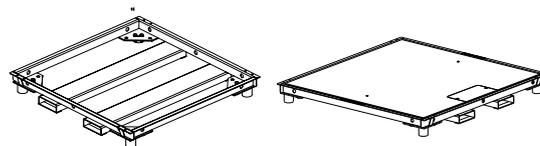


Modèle		Cadre de fosse 800 × 800	Cadre de fosse 1 000 × 1 000	Cadre de fosse 1 250 × 1 000	Cadre de fosse 1 250 × 1 250	Cadre de fosse 1 500 × 1 250	Cadre de fosse 1 500 × 1 500	Cadre de fosse 2 000 × 1 500	Cadre de fosse 2 000 × 2 000	Cadre de fosse* 1 500 × 1 500	Cadre de fosse* 2 000 × 1 500	Cadre de fosse* 2 000 × 2 000
Dimensions	l [mm]	934	1 134	1 134	1 384	1 384	1 634	1 634	2 134	1 634	1 634	2 134
	L [mm]	934	1 134	1 384	1 384	1 634	1 634	2 134	2 134	1 634	2 134	2 134
	H [mm]	92						116				
Matériau		Poudre acier carbone peint/acier inoxydable traité par microbillage										

* À associer aux modèles marqués d'un ■ sur la page précédente.

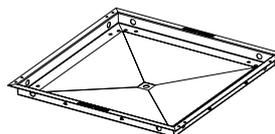
Cadre pour fourches de chariot élévateur

Ce cadre facilite le déplacement de la balance à l'aide d'un chariot élévateur. Insérez simplement les fourches dans les canaux et soulevez. Le cadre robuste protège la balance contre les dommages.



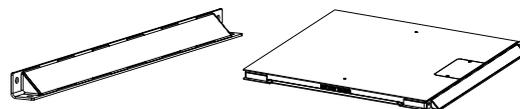
Dorsaux de fosse

Les dorsaux de fosse permettent une installation en fosse plus propre et plus hygiénique.



Éléments de protection de la balance

Protégez votre balance contre les dommages dus à des chocs latéraux grâce aux éléments de protection de la balance. Lorsqu'un chariot élévateur percute une balance sur le côté, l'impact peut plier le cadre de la balance ou endommager ses capteurs de force. L'élément de protection incliné empêche les dommages en déviant l'impact vers le haut. Les éléments de protection peuvent être utilisés sur tout ou partie de la balance au sol.



Caractéristiques générales



Modèle		PFA584	PFA589
Matériau de la plateforme	Acier doux avec revêtement par poudre (bleu)	•	
	Acier inoxydable AISI 304		•
	Surface du plateau de pesée : grenillée, Ra <= 5 µm (lignes de soudure exclues)		•
Plateau supérieur	Lisse	•	•
	Sculptée	•	•
Dimensions		0,8×0,8 m à 2,0×2,0 m	
Portées		300 kg à 12 000 kg	
Conformité	Métrologie	OIML classe III, NTEP classe III, CPA classe III	
	CEM	10 V/m	
Homologation pour zones dangereuses	ATEX	Non	II3G/II3D Capteur de force 0745A : KEMA 03ATEX1070* Boîte de jonction AJB579xx-a : BVS 18 ATEX E 008* Boîte de jonction AJB579xx-d : BVS 21 ATEX E 003 X* II2G/II2D Capteur de force 0745A : KEMA 03ATEX1069* Boîte de jonction AJB579x-d : BVS 22 ATEX E 005 X*
	IECEX	Non	Gb/Db ou Gc/Dc Capteur de force 0745A : IECEX DEK 15.0017* Boîte de jonction AJB579x-a/AJB579xx-a : IECEX BVS 18.0008* Boîte de jonction AJB579xx-d : IECEX BVS 21.0003X* Boîte de jonction AJB579x-d : IECEX BVS 22.0007X*
	FM É.-U.	NI/I, II, III/2/ABCD/FG/T6 Ta=55C	
	FM Canada	NI/I, II/2/ABCD/FG/T6 Ta=55C/DIP/III/2/T6 ta=55C	
	NEPSI CN	Ex ic nA IIC T4 Gc Ex nA IIC T4 Gc Ex tD A22 IP6X T130°C Ex ib IIC T4 Gb Ex ibD 21 T85-T135	
	Plage de températures	Compensation	De -10 °C à +40 °C/de 14 °F à 104 °F
	En fonctionnement (zone sûre)	De -20 °C à +65 °C	
Longueur du câble de connexion		Polyuréthane/5 m, 10 m, 20 m	
Capteur de force		SLB415/0745A, IP68/IP69K	
Interfaces de balance		Analogique, SICSpro, sans fil	

* Système de documentation - conformité des produits :
<https://www.mt.com/fr/fr/home/search/compliance.html>



Service standard rapide

Service standard et rapide partout dans le monde pour les entreprises multinationales. Gagnez en efficacité et assurez la disponibilité de toutes vos usines avec un service standard garanti.

► www.mt.com/service

Découvrez notre offre de services

Conçue pour répondre à vos besoins

METTLER TOLEDO Service vous aide à améliorer votre efficacité, vos performances et votre productivité en vous proposant des offres de service qui répondent à vos besoins opérationnels, augmentent la durée de vie de vos équipements et protègent votre investissement en solutions de pesage.

► www.mt.com/IND-Service

Démarrez avec une installation professionnelle



Nos services d'installation incluent une assistance répondant aux spécificités de votre environnement de production :

- Documentation QI/QO/QP/QM professionnelle
- Étalonnage initial et confirmation de l'adéquation de l'appareil à l'usage prévu
- Installations en zone dangereuse

Prolongez votre garantie



Optez pour une garantie de maintenance préventive et de réparation de deux années supplémentaires afin de protéger votre indicateur ou votre système complet et d'atteindre un niveau de productivité maximal tout en contrôlant votre budget.

Précision garantie au fil du temps



Bénéficiez de conseils professionnels (GWP Verification™), dont un plan d'essai de routine axé sur quatre facteurs clés pour optimiser votre efficacité et garantir la qualité :

- Tests à réaliser
- Poids à utiliser
- Fréquence des tests
- Tolérances à appliquer

Maintenance programmée



Les plans de maintenance préventive incluent des services d'inspection, d'essai fonctionnel et de remplacement proactif des pièces usées.

Les inspections d'état offrent une évaluation complète de l'état actuel des équipements, accompagnée de recommandations de maintenance professionnelles.

Étalonnez vos équipements pour assurer une qualité et une conformité maximales

GWP®

Le Certificat d'étalonnage de précision professionnel (ACC) évalue le degré d'incertitude de mesure lors de l'utilisation sur toute la plage de pesage. Les annexes correspondantes indiquent de façon claire si les tolérances spécifiques sont respectées ou non, comme les réglementations d'adéquation à l'usage prévu (GWP®), OIML R76, NTEP HB44 ou autres.

www.mt.com/PFA584
www.mt.com/PFA589

Pour plus d'informations

METTLER TOLEDO Group

Division Industrie
Contact local : www.mt.com/contacts



Sous réserve de modifications techniques
©01/2022 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés
Document n° 30572621 B
MarCom Industrial