

DILLON®

Dynamomètres mécaniques AP



Instructions d'installation

AWT35-500969
Édition AD

© Avery Weigh-Tronix, LLC 2017. Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de récupération électronique ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'accord écrit préalable du propriétaire du droit d'auteur ou tel qu'autorisé par la loi ou dans le cadre d'une licence. La source doit être reconnue dans son intégralité.

Avery Weigh-Tronix est une marque déposée d'Avery Weigh-Tronix, LLC. Le contenu de cette publication était correct au moment de sa mise sous presse. Toutefois, Avery Weigh-Tronix, LLC se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis les spécifications, la conception, les prix ou les conditions d'approvisionnement de tout produit ou service.

Toutes les marques et tous les noms de produits tiers utilisés dans ce document sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

	<i>page</i>
Chapitre 1 Généralités et mises en garde	5
À propos de ce manuel	5
Conventions typographiques	5
Messages spéciaux	5
Fonctionnement en toute sécurité	6
Entretien de routine	7
Nettoyage du dynamomètre	7
Déclaration de conformité	8
Chapitre 2 Introduction	9
Description générale	9
Manilles et fixations tierces	10
Entretien et manipulation	10
Chapitre 3 Fonctionnement	12

1 Généralités et mises en garde

1.1 À propos de ce manuel

Ce manuel est divisé en chapitres indiqués par un numéro et un texte en gros caractères figurant en haut de page. Les sous-sections sont identifiées comme indiqué par les intitulés de rubrique 1.1 et 1.1.1. Les titres de chapitres et le niveau de sous-section suivant sont indiqués respectivement en haut de chaque page en vis-à-vis du manuel afin de permettre à l'utilisateur de se repérer rapidement au sein du document. Le titre et le numéro de page du manuel sont indiqués en bas de chaque page.

1.1.1 Conventions typographiques

Les noms de touche sont indiqués en **caractères gras** et suivent la capitalisation de la touche décrite. Si une touche a une double fonction, elle peut être désignée par son autre fonction.

Les messages affichés sont indiqués **en caractères gras en italique** et suivent la capitalisation du message affiché.

Les noms de voyants sont indiqués *en italique* et suivent la capitalisation du voyant.

1.2 Messages spéciaux

Quelques exemples de messages spéciaux figurant dans le manuel sont indiqués et définis ci-dessous. Les mots indicateurs utilisés ont une signification particulière visant à inviter l'utilisateur à prendre connaissance d'informations supplémentaires ou à lui signaler le niveau relatif d'un danger.



MISE EN GARDE ! Ceci est un symbole de mise en garde. La notion de mise en garde implique que le non-respect de pratiques et procédures spécifiques peut avoir de graves conséquences, notamment des blessures graves, voire mortelles.



PRUDENCE ! Ceci est un symbole de prudence. Les messages de prudence informent l'utilisateur des procédures devant être observées sous peine d'endommager l'équipement ou d'entraîner une altération et une perte des données.



REMARQUE : Ceci est un symbole de remarque. Les remarques fournissent des informations supplémentaires et importantes, des conseils et des astuces pour mieux utiliser l'appareil.

1.3 Fonctionnement en toute sécurité



MISE EN GARDE : La surcharge de ce dynamomètre peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. La charge totale du dynamomètre ne doit JAMAIS dépasser la capacité nominale.

Garder tous les points suivants à l'esprit lors de l'utilisation du dynamomètre.

La capacité du système est égale à la capacité nominale des dynamomètres. La capacité des manilles ne doit pas être utilisée pour déterminer la capacité de levage du système.

La capacité des manilles est exprimée en tonnes métriques. Des manilles de 12 tonnes sont donc de 26 450 livres-pied et conviennent à l'utilisation du dynamomètre de 25 000 livres-pied.

Toute charge statique remise à zéro doit être considérée comme faisant partie de la charge ultime.

Bien que cet instrument bénéficie d'une protection substantielle contre les surcharges, il ne doit pas être utilisé au-delà de la capacité nominale. Ceci affaiblirait fortement l'instrument et provoquerait une défaillance prématurée et soudaine. Si une capacité supérieure est nécessaire, Dillon insiste sur l'utilisation d'un instrument plus grand.

La sécurité représente toujours un souci à prendre en considération lors des applications de levage et de tension. Pour limiter sa propre responsabilité, toujours utiliser des manilles et des broches fournies par l'usine, testées en usine et certifiées comme équipements en option sans danger. Tous les produits DILLON sont conçus conformément aux normes militaires de Charge maximum pratique (SWL – Safe Working Load) et de Facteur de sécurité fondamentale (USF – Ultimate Safety Factor) des États-Unis. Tous les modèles marqués CE répondent aux normes SWL et ULL (Charge limite ultime) de la directive européenne sur les machines.

Ne pas meuler, estamper, percer ou déformer le métal du corps du dynamomètre en aucune façon. Protéger l'instrument des impacts lors de l'utilisation et du remisage.

Tout dommage important ou déformation de l'élément de charge entraîne une évaluation par Dillon.

Ôter toutes les charges de torsion et décentrées.

Appliquer la charge au centre de la lyre de la manille avec cet instrument.

Les charges décentrées provoquent des performances inférieures.

L'instrument nécessite du temps pour se stabiliser lors des changements de température.

Utiliser uniquement la boulonnerie fournie avec cet instrument. Si aucune boulonnerie n'est fournie, s'assurer que la broche correspondant et la lyre de la manille sont équivalentes à la boulonnerie utilisée lors de la calibration. Dans le cas contraire, des performances inférieures ou une défaillance en résulteraient.

Dillon recommande d'utiliser uniquement un matériel d'arrimage homologué et ne peut être tenu responsable de tout matériel non homologué.

L'instrument n'est pas conçu pour les cas suivants :

- les applications soumises à des changements de température importants rapides ou des chocs thermiques. Une grande variation des valeurs pourrait se produire.
- les environnements à sécurité intrinsèque. Cette unité n'a pas été testée par Factory Mutual ou ATEX.

1.4 Entretien de routine



IMPORTANT : Le fonctionnement et la calibration de cet équipement doivent être régulièrement vérifiés.

Les applications et l'utilisation déterminent la fréquence de calibration requise pour une utilisation en toute sécurité.

1.5 Nettoyage du dynamomètre



CE QU'IL FAUT FAIRE ET NE PAS FAIRE lors du nettoyage

- FAIRE – Essuyer la partie externe des produits standard à l'aide d'un chiffon propre légèrement imprégné d'eau et d'une petite quantité de détergent doux
- NE PAS FAIRE – Tenter de nettoyer l'intérieur de la machine
- NE PAS FAIRE – Utiliser des produits abrasifs, des solvants, des produits de récurage ou des solutions de nettoyage alcalines

Formation

Ne pas tenter d'utiliser la machine ou d'appliquer une quelconque procédure sans avoir reçu une formation adaptée ou pris connaissance des instructions.

1.6 Déclaration de conformité

DILLON Force Measurement Equipment	
UK CA	UK Declaration of Conformity
Model / Type: Dillon AP	
Serial Number: X12500 Onwards	
Name and address of the manufacturer: Avery Weigh-Tronix¹ Foundry Lane Smethwick West Midlands B66 2LP ENGLAND	
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.	
Object of the declaration: Dillon ² AP 5 ³ 500lb - 20,000lb Dillon ² AP 5 ³ 500kg - 10,000kg Dillon ² AP 10 ³ 1000lb - 30,000lb Dillon ² AP 10 ³ 500kg - 20,000kg	
	
The machinery fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC³	
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant statutory requirements applicable to the specific product:	
Statutory Requirements	UK standards or other technical specifications
Additional information: Note¹ : ITW Ltd trading as Avery Weigh-Tronix Reg. Office: Nexus House, Station Road, Egham, Surrey, TW20 9LB, England Note² : Dillon is part of Avery Weigh-Tronix Note³ : A copy of the Technical File for this equipment is available from M.S. Williams at the address above.	
Signed for and on behalf of: Avery Weigh-Tronix at 1000 Armstrong Drive, Fairmont, MN, 56031-1439, USA on 2021-07-16  E. Holland Director - R&D and Innovation	

76501-504UK Issue 1

DILLON
Force Measurement Equipment



EN	EU Declaration of Conformity	DE	EU-Konformitätserklärung	FR	EU-Déclaration UE de Conformité	NL	EU- Conformiteitsverklaring	IT	Dichiarazione di Conformità UE	ES	Declaración UE de Conformidad
<p>Model / Type: Dillon AP</p> <p>Serial Number: X12500 Onwards</p> <p>Name and address of the manufacturer: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP ENGLAND</p> <p>This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer</p> <p>Object of the declaration: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>The machinery falls all the relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC</p> <p>The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation standards for Dillon AP</p> <p>Applicable Directives, standards or other technical specifications</p>	<p>Modell / Typen: Dillon AP</p> <p>Seriennummer: AB X12500</p> <p>Name und Anschrift des Herstellers: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP ENGLAND</p> <p>Die ständige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller</p> <p>Objekt der Erklärung: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>Diese Maschine erfüllt die entsprechenden Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG</p> <p>Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsbestimmungen der Union</p> <p>Angewandte Richtlinien, Normen oder Spezifikationen</p>	<p>Modèle / Type: Dillon AP</p> <p>Numéro de série: X12500 Onwards</p> <p>Nom et adresse du fabricant: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP ENGLAND</p> <p>La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.</p> <p>Objet de la déclaration: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>La machine répond, ensemble des spécifications du cadre de la Directive 2006/42/CE</p> <p>L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation harmonisée de l'Union applicable.</p> <p>Les directives applicables, normes techniques ou autres spécifications</p>	<p>Model / Type: Dillon AP</p> <p>Seriennummer: Vanaf X12500</p> <p>Name en adres van de fabrikant: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP ENGLAND</p> <p>Dit conformiteitsverklaring wordt verklaard onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.</p> <p>Voorswerp van de verklaring: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>De machine voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn inzake machines 2006/42/EG</p> <p>Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatievoorschriften van de Unie.</p> <p>Toepasselijke richtlijnen, normen of andere specificaties</p>	<p>Modello / Tipo: Dillon AP</p> <p>N. di serie: A partire da X12500</p> <p>Nome e indirizzo del fabbricante: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP INGHILTERRA</p> <p>L'oggetto della dichiarazione di conformità è rilasciato sotto la esclusiva responsabilità del fabbricante.</p> <p>Descrizione dell'oggetto della dichiarazione: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>L'apparecchio rispetta tutte le disposizioni rilevanti della Direttiva Macchine 2006/42/CE</p> <p>L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione applicabile dell'Unione.</p> <p>Direttive applicabili, norme tecniche o altre specificazioni tecniche</p>	<p>Modelo / Tipo: Dillon AP</p> <p>Número de serie: A partir del X12500</p> <p>Nombre y dirección del fabricante: Avery Weigh-Tronix® Foundry Lane Surrey, TW20 9LE, England West Midlands B86 2LP INGLATERRA</p> <p>La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.</p> <p>Objeto de la declaración: Dillon AP 5000 - 20.000 Dillon AP 5000 - 10.000 Dillon AP 10000 - 20.000 Dillon AP 10000 - 20.000</p> <p>La máquina cumple con todas las disposiciones pertinentes de la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.</p> <p>El objeto de la declaración de conformidad de la que se trata es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión.</p> <p>Directivas aplicables, normas técnicas o otras especificaciones técnicas</p>	<p>Informazioni supplementari:</p> <p>Nota 1: ITV Ltd trading as Avery Weigh-Tronix Sole Office: News House, Station Road, Egham, Surrey, TW20 9LE, England</p> <p>Nota 2: Dillon is part of Avery Weigh-Tronix</p> <p>Nota 3: En kopie van het technisch bestand voor deze apparatuur is beschikbaar bij M.S. Williams op het adres van de fabrikant.</p>	<p>Información adicional:</p> <p>Nota 1: ITV Ltd trading as Avery Weigh-Tronix Sole Office: News House, Station Road, Egham, Surrey, TW20 9LE, England</p> <p>Nota 2: Dillon es parte de Avery Weigh-Tronix</p> <p>Nota 3: Puede solicitarse a M.S. Williams una copia del expediente técnico correspondiente a este equipo en la dirección que se indica.</p>	<p>Finalizzato in nome e per conto di: Avery Weigh-Tronix 1000 Armstrong Drive, Fairmont, MN, 56013-1430, USA</p> <p>il 2017-07-18</p> <p>K.Obert Innovations / Direttore Marketing</p>	<p>Finalizado en nombre de: Avery Weigh-Tronix 1000 Armstrong Drive, Fairmont, MN, 56013-1430, U.S.A.</p> <p>el 2017-07-18</p> <p>K.Obert Innovaciones / Director de Marketing</p>		

Le dynamomètre de 22,68 tonnes (50 000 livres) n'est pas homologué CE.

2 Introduction

2.1 Description générale

Un dynamomètre est un instrument qui affiche la force de tension exercée entre les deux manilles attachées. Il est généralement utilisé pour déterminer la tension dans une ligne/câble ou pour un poids suspendu.



Le dynamomètre de 22,68 tonnes (50 000 livres) n'est pas homologué CE.

La [Figure 2.1](#) montre un modèle de dynamomètre.

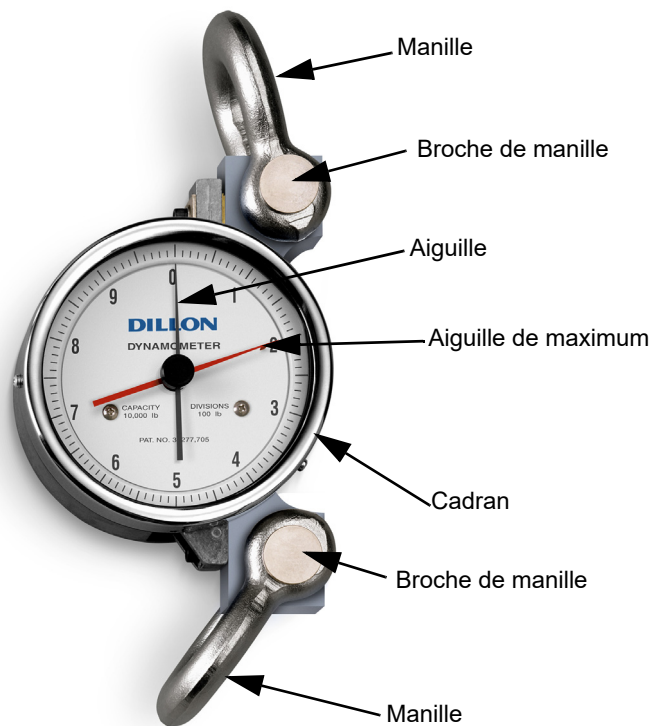


Figure 2.1 Dynamomètre avec manilles



PRUDENCE : Les dynamomètres Dillon ne sont pas conçus pour la mesure des charges de chocs dynamiques et ne doivent pas être soumis à une force soudaine. La charge ou le poids doit être appliqué de façon progressive pour éviter d'endommager le dynamomètre. La charge de couple appliquée au dynamomètre doit être réduite ou évitée.

Des roulements à aiguilles robustes insérés à chaque extrémité du fléau de déviation du dynamomètre (ou dans les deux côtés des œillets des manilles) permettent à la broche de la manille de pivoter quand une force est appliquée. Voir la [Figure 2.1](#). Les roulements doivent être nettoyés régulièrement avec un solvant adapté. Une fois secs, les roulements doivent être revêtus d'une pellicule d'huile de machine légère (huile non détergente SAE-5W ou plus légère).



ATTENTION : NE PAS laisser pénétrer de l'huile dans le boîtier du mécanisme. Le mécanisme ne doit jamais être huilé, car l'huile attire naturellement la poussière et la saleté.

Si le dynamomètre est immergé accidentellement, le tenir le de façon à ce que l'eau puisse s'échapper librement des orifices situés au bas du boîtier et le laisser sécher, car le boîtier n'est pas étanche.

2.2 Manilles et fixations tierces

Les manilles et les broches fournies par Dillon avec les dynamomètres ont été testées et prouvées comme fonctionnant correctement avec nos dynamomètres mécaniques. Ne pas utiliser de manilles ou de broches de manilles non homologuées par Dillon. Des traces de faible importance non usinées peuvent être visibles ; cela est normal.

Si un raccord d'accessoire est fabriqué pour être utilisé avec le dynamomètre de Dillon, s'assurer de l'usiner à partir d'un alliage d'avionnerie haute résistance (acier E4340 ou équivalent) traité thermiquement pour obtenir une sécurité maximale.



Dillon-Weigh-Tronix n'est pas responsable des défaillances éventuelles des fixations fournies par d'autres fabricants.

2.3 Entretien et manipulation

Le dynamomètre de Dillon est un instrument de précision qui fournira de nombreuses années d'utilisation fiable, sous réserve de soins réguliers et d'une protection adaptée. De nombreuses sociétés jugent utile de renvoyer régulièrement, tous les 6 à 8 mois, leurs dynamomètres au distributeur pour recertification de la précision (en fonction du degré d'utilisation). Nous recommandons d'effectuer cette procédure au moins une fois par an. Consulter le distributeur Dillon pour toute question sur les intervalles de calibration. Les réglementations locales peuvent exiger des essais périodiques de bon fonctionnement. Veiller à les consulter.

Transporter et stocker le dynamomètre dans le coffret de rangement fourni lorsqu'il n'est pas en cours d'utilisation.

3 Fonctionnement

Mettre le dynamomètre à zéro pour une meilleure précision. Pour remettre l'instrument à zéro correctement lors de l'utilisation de l'aiguille de maximum, régler l'aiguille noire en dessous du point zéro souhaité à l'aide de la molette de remise à zéro située sur l'arrière du boîtier. Déplacer l'aiguille rouge de maximum dans le sens anti-horaire pour la mettre en contact avec l'aiguille noire. Utiliser la molette de remise à zéro pour déplacer les deux aiguilles sur le point zéro souhaité. Ce processus permet d'éviter que la légère résistance de l'aiguille de maximum ait une incidence sur la mesure affichée. Si l'aiguille de maximum n'est pas requise, faire pivoter l'aiguille rouge dans le sens horaire jusqu'à la position zéro et utiliser l'instrument normalement.



MISE EN GARDE : Régler l'aiguille de maximum avant d'utiliser le dynamomètre, sinon les mesures SERONT affectées en cas d'utilisation de l'aiguille de maximum.

Les dynamomètres mécaniques de Dillon permettent un réglage du zéro jusqu'à 20 % de la capacité de l'instrument. **Ne pas remettre à zéro à partir d'une charge statique et utiliser ensuite l'instrument à pleine capacité.**

DISTRIBUTEURS AGRÉÉS

Consultez les experts. Les distributeurs Dillon proposent un service complet depuis l'aide à l'utilisation, à la vente et à l'assistance technique du produit. Leur personnel expérimenté possède une expertise supérieure à celle communément trouvée dans l'industrie. Nous vous recommandons de ne pas hésiter à consulter ces experts pour tous vos besoins de mesures.

DILLON®

Équipements de protection contre les surcharges et de pesage des charges

1000 Armstrong Drive

Fairmont, Minnesota États-Unis 56031

N° d'appel gratuit : (800) 368-2031

Téléphone : (507) 238-4461

Fax : (507) 238-8258

Foundry Lane, Smethwick,

West Midlands B66 2LP

Tél : +44 (0) 845 246 6717

Fax : +44 (0) 845 246 6718

www.dillon-force.com

Dillon est une marque d'Avery Weigh-Tronix

