



**JUN 19 1990**

**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Minister of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Electronic Bench Scale

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

Toledo Scale Canada Ltd.  
5220 Creekbank Road  
Mississauga, Ontario  
L4W 1X1

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

2138

**NOTE:** This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of principal features only.

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du Ministre de Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Balance de table électronique

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Toledo Scale Canada Ltd.  
Mississauga, Ontario

**RATING / CLASSEMENT:**

250 lb x 0.05 lb or 150 kg x 0.05 kg  
500 lb x 0.1 lb or 300 kg x 0.01 kg  
1000 lb x 0.2 lb or 600 kg x 0.2 kg

**REMARQUE:** Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

**SUMMARY DESCRIPTION:**

The approved device is a self-contained AC/DC microprocessor controlled electronic bench scale with counting capabilities.

The counting capability is not subject to Weights and Measures approval or inspection, but may be used in trade.

Load is sensed by a single digital load cell. The digital cell utilizes its own analog to digital circuitry and microprocessor.

The display is of the six digit seven segment liquid crystal type. Annunciators are provided for: zero, tare, lb, kg, count and low battery.

The operator's controls consist of the following:

"○" for setting the device to a zero condition.

" T " for setting a platter tare.

"N" for setting the device into a count mode. This button can also be used to calculate piece weight or to select a different sample.

"C" used to clear a tare or average piece weight.

"⊙" for manually initiating a data output i.e., printing of a ticket or a label.

"⊕" used to power the device ON/OFF. The device is fitted with a bit serial ASCII bi-directional RS232C that allows data transmission to computers and printers.

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Il s'agit de balances de table électroniques autonomes pilotées par microprocesseur qui comportent des fonctions de comptage et dont l'alimentation peut être en c.c. ou en c.a.

Les fonctions de comptage ne sont pas soumises à l'approbation ni à l'inspection des Poids et Mesures mais peuvent être utilisées dans le commerce.

La charge est décelée par une seule cellule de pesage à affichage numérique. Cette cellule utilise des circuits analogiques-numériques et un microprocesseur qui lui sont propres.

L'affichage est assuré par six chiffres à sept segments à cristaux liquides. Des afficheurs sont associés aux fonctions suivantes: zéro, tare, lb, kg, mode de comptage et batterie faible.

L'opérateur a accès aux commandes suivantes:

La touche "○" permet de mettre l'appareil à zéro.

La touche "T" permet d'introduire une tare au plateau.

La touche "N" fait passer l'appareil en mode de comptage. Elle peut également servir à calculer le poids de l'article ou à choisir un échantillon différent.

La touche "C" permet d'effacer une tare ou le poids moyen d'un article.

La touche "⊙" permet de déclencher manuellement une sortie de données, c'est-à-dire l'impression d'un ticket ou d'une étiquette.

La touche "⊕" sert à mettre l'appareil en circuit ou hors circuit.

L'appareil comporte une interface bi-directionnelle RS232C en série par bit code ASCII qui permet la transmission des données à des ordinateurs et à des imprimantes.

**SUMMARY DESCRIPTION: Continued**

The base is fabricated from welded pipe steel and can be levelled by means of four (4) adjustable locking feet and a bullseye level.

The load cell is bolted to the base and accommodates a fabricated steel platter support. The platform is of 12 gauge steel construction.

The load cell is protected from overloading by means of shock absorbing mounts and adjustable stops that are positioned on each corner of the device.

The 2138 is also fitted with an extruded aluminum column, from which a weight indicator is mounted.

The following options can be fitted to the model 2138:

1. A/C Power Adaptor.
2. Portability stand with angle adjustment.
3. Ticket or label printers.
4. Wheels for easy portability.

Metrological adjustments for span and coarse zero adjustments are located on the main circuit board. These adjustments are accessible by removing the cap on the right side of the indicator. The housing is fabricated from extruded aluminum and can be sealed with lead seal and wire or with a tamper-proof paper seal. However, the design is such that it does not meet the requirements of SGM3-10.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Le socle est constitué de tuyaux en acier soudés et peut être mis de niveau à l'aide de quatre (4) pieds réglables et verrouillables et d'une bulle de mise de niveau.

La cellule de pesage est boulonnée au socle et soutient un support de plateau en acier marchand. La plate-forme est en acier de calibre 12.

La cellule de pesage est protégée contre les surcharges au moyen de supports amortisseurs et de butées réglables qui sont installés dans chaque coin de l'appareil.

La balance de modèle 2138 comporte également une colonne en aluminium extrudé destinée à un indicateur pondéral.

Les options suivantes peuvent être installées sur le modèle 2138:

1. Un adaptateur d'alimentation c.a.
2. Un support orientable.
3. Des imprimantes de tickets ou d'étiquettes.
4. Roues aux fins de mobilité.

Les dispositifs de réglage métrologique de la portée et du zéro approximatif se trouvent sur la carte principale de circuits imprimés. Pour avoir accès à ces dispositifs, il suffit d'enlever le couvercle du côté droit de l'indicateur. Le boîtier est fabriqué en aluminium extrudé et peut être scellé à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique ou encore à l'aide d'un sceau inviolable en papier. La balance n'est toutefois pas conçue pour être plombée suivant les exigences de la directive ministérielle SGM3-10.

**APPROVAL:**

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation, use and manner of use in trade of devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

JUN 19 1990

W.R. Virtue

Chief,  
Legal Metrology Laboratories

**APPROBATION:**

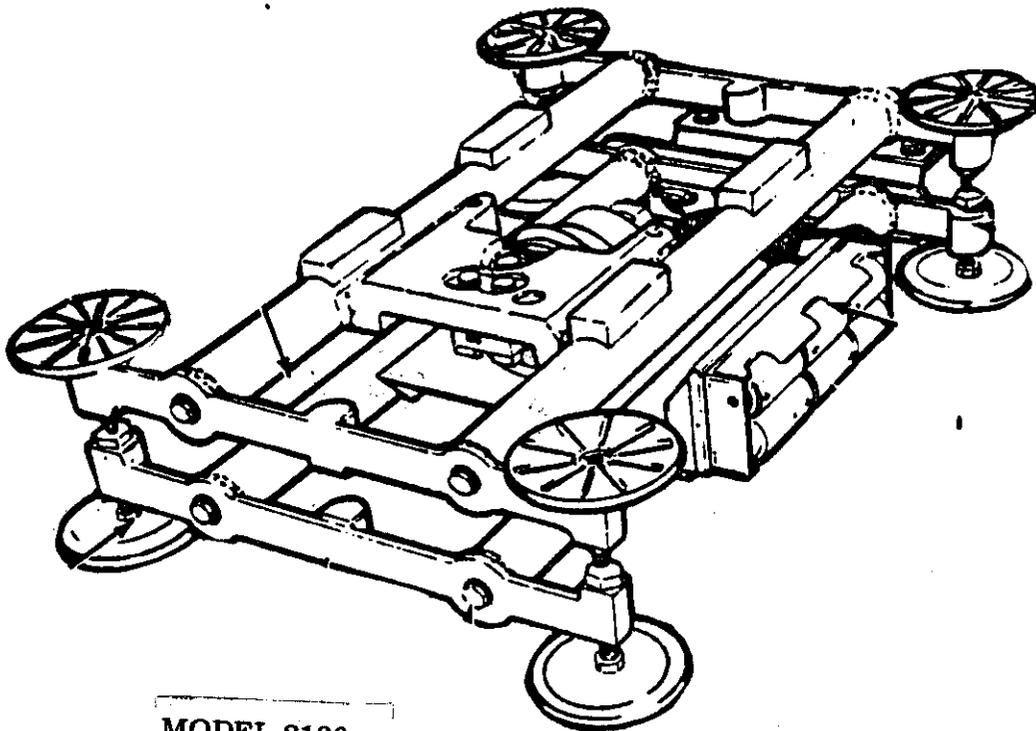
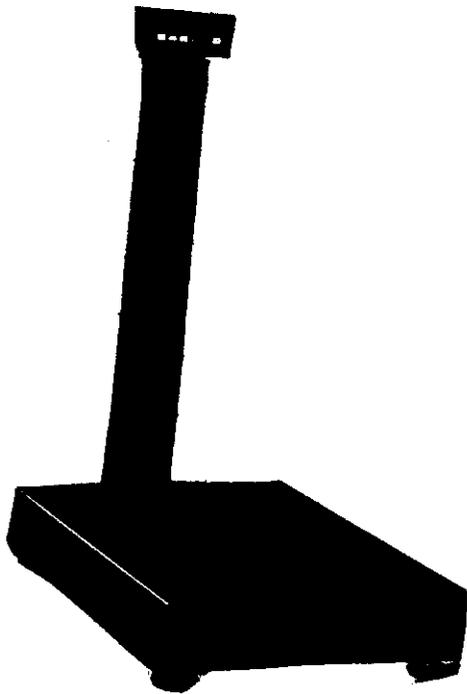
La conception, la composition, la construction et le rendement du (des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquage sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Consommation et Corporations Canada.



Date

Chef,  
Laboratoires de la Métrologie légale



MODEL 2138