



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AM-4851

NOTICE OF APPROVAL

NOV 29 1994
AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

Émis en vertu du pouvoir statuaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATEGORY OF DEVICE:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Electronic Vehicle Mounted Scale

Balance électronique montée sur véhicule

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

Accurate Scale Industries Ltd.
12004-163 Street
Edmonton, Alberta
T5V 1H4

Accurate Scale Industries Ltd.
12004-163 Street
Edmonton, Alberta
T5V 1H4

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ASI-VM10K

RATING:

10 000 kg x 2 kg

CLASSEMENT:

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 the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The device is a vehicle mounted electronic scale that, when interfaced to an approved and compatible weight indicator, forms a weighing machine.

This device comprises:

- a load receiving element,
- four load cells,
- a level limiting switch,
- means of relieving the load from the load cells and
- means of fastening and centering the load receiving element to the non-live part of the scale during transit.

The load receiving element comprises a cylindrical tank (pressure vessel) mounted on a support frame which is fabricated primarily from rectangular steel tubing.

The load receiving element may include a product pump powered by either hydraulics or a pump/motor assembly.

Where applicable, connections between the load receiving element and the scale frame comprise:

- four eye-bolts connecting the four load cells to the load receiving element;

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit d'une balance électronique montée sur véhicule qui, lorsqu'elle est reliée à un indicateur pondéral compatible et approuvé, forme un ensemble de pesage.

Cet appareil comprend:

- un élément récepteur de charge,
- quatre cellules de pesage,
- un interrupteur associé à l'horizontalité,
- un moyen de retirer la charge des cellules de pesage,
- un moyen de fixer et de centrer l'élément récepteur de charge à la partie fixe de la balance pendant le transport.

L'élément récepteur de charge est constitué d'un réservoir cylindrique (réservoir sous pression) monté sur un support, dont le socle est essentiellement en tubes d'acier rectangulaires.

L'élément récepteur de charge peut comprendre une pompe hydraulique ou un ensemble pompe/moteur.

Le cas échéant, les raccords entre l'élément récepteur de charge et le bâti de la balance comprennent:

- quatre boulons à oeillet reliant les quatre cellules de pesage à l'élément récepteur de charge,

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

- hydraulic pressure hoses with a nearly horizontal unsupported length of 60 cm (24 inches) or more and
- product hose (approximate diameter: 6.3 cm or 2.5 inches) with a nearly horizontal unsupported length of 60 cm (24 inches) or more.

A minimum of 1 inch (2.5 cm) clearance is required around the centering cone, as well as 2 inches (5 cm) around all non-live parts and the load receiving element. Mud guards and fenders must not be installed on the load receiving element.

Mass is sensed by four Revere Transducer Model 5723 S-beam tension load cells or equivalent, with a link connection, each with a nominal capacity of 10 000 lb. Replacement load cells must be dimensionally identical and NTEP class III. The load cells are mounted under the tank frame cross members. The design of the load cell mount is such that no lateral restraint of the weighing element is required. The base frame is fastened directly to the frame of a truck or a trailer.

Load cell signals are transmitted via shielded cables to the sealable steel summing box, the sealable steel signal switching unit and the indicator. The summing box and the level limiting switch can also be housed in a single steel box.

The device is capable of providing a weight registration when subjected to a maximum of 6 degrees of incline. An electronic level limiting switch coupled with the weight indicator inhibits weight display when the 6-degree angle is exceeded.

The device will not provide a registration beyond 6 degrees of off-level.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- des flexibles sous pression hydraulique ayant une longueur non supportée quasi horizontale de 60 cm (24 po) ou plus, et
- un flexible pour le produit (environ 6.3 cm ou 2.5 po de diamètre) ayant une longueur non supportée quasi horizontale de 60 cm (24 po) ou plus.

Il faut un espacement minimal de 2.5 cm (1 po) autour du cône de centrage et un de 5 cm (2 po) autour de toute partie fixe et de l'élément récepteur de charge. Il ne faut pas installer les garde-boue ni les pare-chocs sur l'élément récepteur de charge.

Le poids est capté par quatre cellules de pesage de traction de type "S", à tringle de liaison, de marque Revere Transducer, modèle 5723, ou l'équivalent. Chaque cellule a une capacité nominale de 10 000 lb. Les cellules de pesage de rechange doivent être de dimension identique et de classe NTEP III. Les cellules de pesage doivent être montées sous les traverses du châssis du réservoir de sorte que l'élément de pesage ne requiert aucun dispositif de retenue latérale. Le socle est monté directement sur le châssis du camion ou de la remorque.

Les signaux des cellules de pesage sont transmis par câbles blindés à la boîte de sommation, à l'unité de commutation des signaux, toutes deux en acier et scellables, et à l'indicateur. La boîte de sommation et l'interrupteur associé à l'horizontalité peuvent être regroupés dans un même boîtier en acier.

L'appareil doit pouvoir enregistrer un poids lorsqu'il se trouve à une inclinaison maximale de 6 degrés. Un interrupteur électronique associé à l'horizontalité et relié à un indicateur pondéral empêche l'affichage du poids lorsque l'angle dépasse 6 degrés.

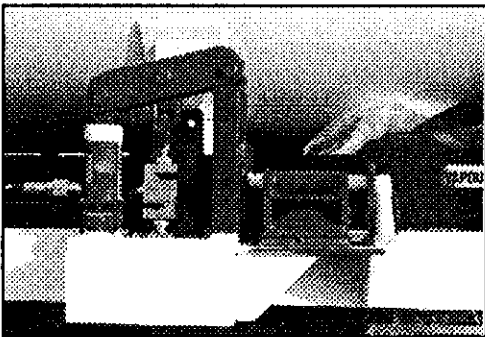
L'appareil n'effectuera aucun enregistrement au-delà de 6 degrés d'inclinaison.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

The level limiting switch and summing box can be sealed externally with a lead and wire seal; however, the design is exempt from providing ready access to other components or adjustments as required by SGM3/10.

EVALUATED BY:

Peter Porteous, Complex Approvals Technologist,
tel. (613) 952 0663.



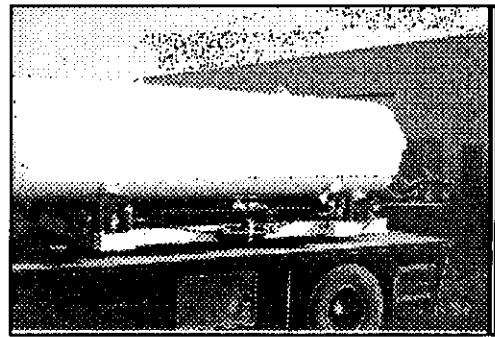
LOAD CELL / cell. de pesage

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

L'interrupteur associé à l'horizontalité et la boîte de sommation peuvent être scellés à l'extérieur à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique; toutefois, ce modèle n'est pas tenu d'assurer un accès facile aux autres composants ou organes de réglage, conformément à la norme SGM3/10.

ÉVALUÉ PAR:

Peter Porteous, technologue approbations complexes,
tél: (613) 952 0663.

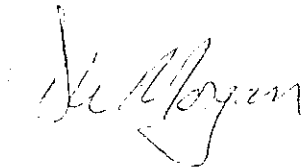


TYPICAL INSTALLATION /
installation type

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**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 and manner of use of trade 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 Industry Canada.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**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 aux termes de 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 commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages 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 d'Industrie Canada.

NOV 29 1991

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures