



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. N° D'APPROBATION

S.WA-4078

NOV 20 1990

NOTICE OF APPROVAL

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

Electronic Vehicle Scale

AVIS D'APPROBATION

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

Pont-bascule routier électronique

APPLICANT / REQUÉRANT:

Mantle Scale Limited
8086 Alexander Road, Unit #6
Delta, British Columbia
V4G 1C6

MANUFACTURER / FABRICANT:

Mantle Scale Limited
Delta, British Columbia

MODEL(S) / MODÈLE(S):

BI****(*)ELP SERIES/Série

RATING / CLASSEMENT:

40 TO/à 80 TONS/Tonnes

Avoirdupois or Metric / Avoirdupoids ou
métrique

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.

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:

These devices are electronic vehicle scales that when interfaced to an approved and compatible digital weight indicator become a weighing system.

These devices are assembled using modular sections connected in tandem and are normally arranged with a start module supported on 4 load cells to which extension modules, each fitted with two load cells are connected in tandem until the desired length is reached. There is a limit of 5 modules with a combined maximum length of 130 feet. The modules are bolted together.

These modules are fabricated using WF steel for the 4 or 6 main beams and the cross members with I channels for the end bulkheads topped with a steel deck. Weight is sensed on double ended center loaded shear beam load cells mounted in a single link suspension. Load cell capacities are as follows:

- 2 section scales utilize 40 000 lb cells
- 3 or more section scales utilize 60 000 lb cells.

The size of the modules may vary as follows:

- Width: Minimum of 10 ft, maximum of 12 ft, in one foot increments (nominal size)
- Length: Minimum of 10 ft, maximum of 30 ft, in 6 inch (.5') increments (nominal size)

One to five modules are used to assemble a scale platform where the minimum length would be 10' using one module up to a length of 130' where 5 modules would be used.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit d'un pont-bascule routier électronique qui, lorsqu'il est relié à un indicateur pondéral à affichage numérique compatible et approuvé, constitue un ensemble de pesage.

Ces appareils sont assemblés à l'aide de sections modulaires reliées en tandem et se composent habituellement d'un module de départ reposant sur 4 cellules de pesage auquel les modules-extensions équipés chacun de deux cellules de pesage viendront s'ajouter en tandem jusqu'à ce que la longueur souhaitée soit atteinte. La limite est de 5 modules pour une longueur combinée maximale de 130 pieds. Les modules sont boulonnés ensemble.

Les 4 ou 6 profilés principaux sont en acier et à semelle large et les profilés en C qui constituent les traverses soutiennent un tablier en acier. Le poids est capté par des cellules de pesage de cisaillement à chargement central et à double extrémité installées dans un système de suspension à liaison unique. Les capacités des cellules de pesage sont établies ainsi:

- les ponts-bascules à 2 sections utilisent des cellules de pesage d'une capacité de 40 000 lb
- les ponts-bascules à 3 sections ou plus utilisent des cellules de pesage d'une capacité de 60 000 lb.

Les dimensions des modules peuvent varier comme suit:

- Largeur: minimum de 10 pi, maximum de 12 pi, par incrément d'un pied (dimensions nominales)
- Longueur: minimum de 10 pi, maximum de 30 pi, par incrément de 6 po (.5 pi) (dimensions nominales).

On peut utiliser entre un et cinq modules pour assembler le tablier du pont-bascule. Ainsi, la longueur minimale de 10 pi est atteinte avec un module et la longueur maximale de 130 pi est atteinte avec 5 modules.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

NOTE: All modules in any given scale must be fabricated using the same size structural steel.

The horizontal movement of the weighbridge is restricted by bumper bolts.

Model Number Coding:

Example BI****(*)ELP

- BI indicates Built-In
- * indicates number of section - min. 2, max. 6
- ** indicates Section Capacity
- **(*) indicates lenght of scale - min. 10 ft., max. 130'
- ELP indicates Electronic Low Profile

An example of a scale make up is:

A model BI640130ELP could consist of a start module 29' long connected in tandem to three 25' extension modules and an extension model 26' length. Width of this scale could vary from 10' to 12'. Capacity of these scales will vary from 40 to 80 tons/tonnes avoirdupois or metric.

The devices herein listed were previously listed on Notice of Conditional Approval S.WA-T4078.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

NOTE: Tous les modules d'un pont-bascule donné doivent être fabriqués avec un acier de construction présentant les mêmes dimensions.

Le mouvement horizontal du pont-bascule est restreint par des boulons de butée.

Code du numéro de modèle:

Exemple: BI****(*)ELP

- BI indique un pont-bascule intégré
- * indique le nombre de sections - min. 2, max. 6
- ** indiquent la capacité de la section
- **(*) indiquent la longueur du pont-bascule - min. 10 pi, max. 130 pi
- ELP indique qu'il s'agit d'un pont-bascule électronique de type surbaissé

Exemple d'un pont-bascule assemblé:

Le modèle BI640130ELP pourrait être composé d'un module de départ de 29 pi de longueur relié en tandem à trois modules-extensions de 25 pi et à un module de 26 pi. La largeur du pont-bascule pourrait varier entre 10 et 12 pi et sa capacité entre 40 et 80 tonnes, système avoirdupois ou métrique.

Les appareils décrits dans le présent avis faisaient l'objet de l'avis d'approbation provisoire S.WA-T4078.

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.

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.

for *Rich W. Virtue*
W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

Date NOV 20 1990

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale