



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
S.WA-2147 Rev. 1

NOV 30 1988

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the
Minister of Consumer and Corporate
Affairs under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire
du Ministre de Consommation et Corpor-
ations à la demande de:

P.D. McLaren Limited
5069 Beresford Street
Burnaby, B.C.
V5J 1H8

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Truck Refueller / Distributeur pour
camions

P.D. McLaren Limited
Burnaby, B.C.

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

HS-1-DYE
HS-2-DYE

45 to/à 225 LPM (L/min)
45 to/à 225 LPM (L/min)

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
information submitted; and are typified
by the sample(s) submitted by the
applicant for evaluation for approval
in accordance with sections 14 and 15
of the Weights and Measures Regula-
tions. The following is a summary of
principal features only.

REMARQUE: La présente approbation ne
vise que les appareils dont la concep-
tion, 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 représenta-
tifs 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 HSI-DYE truck refueller delivers clear or dyed diesel or gasoline. This device utilizes the following components in a RDR cabinet:

- (a) a self-priming centrifugal pump, Corman-Rupp, 3.8cm, and an electric motor from $\frac{1}{4}$ to 2 HP.
- (b) a large capacity deaerator as per P.D. McLaren's drawing with an Armstrong air release, model 21.
- (c) a Neptune type "E" meter, 3.8cm.
- (d) a mechanical non-computing register, VR-101, or an electronic non-computing register, Kraus MICON-100-IH or MICON-100-IT.
- (e) a dye storage tank with low level shut off.
- (f) a Chempulse series "45" 115 VAC electronic pump to inject the dye, after the meter.

The electronic dye pump is activated at the start of the delivery and the dye is injected into the metered product at a rate of $\frac{1}{2}$ litre of dye per 800 litres of diesel or 1 litre of dye per 800 litres of gasoline. On every dye installation a sealable ball valve is installed between the injector and the delivery line for inspection purposes.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le distributeur pour camions de modèle HSI-DYE assure la livraison de diesel ou d'essence incolore ou coloré. Les composants suivants sont logés dans le bâti RDR du distributeur:

- (a) une pompe centrifuge auto-amorçante German-Rupp de 3.8 cm, ayant un moteur électrique de $\frac{1}{4}$ à 2 HP;
- (b) un désaérateur de grande capacité, selon le dessin de P.D. McLaren, avec un purgeur d'air Armstrong de modèle 21;
- (c) un compteur Neptune type "E" de 3.8cm;
- (d) un enregistreur mécanique non-calculateur, VR-101 ou un enregistreur électronique non-calculateur de marque Kraus MICON-100-IH ou MICON-100-IT.
- (e) un réservoir de colorant comportant un robinet d'arrêt de bas niveau;
- (f) une pompe électronique Chempulse, série "45", soumise à une tension de 115 Vc.a. et assurant l'injection du colorant en aval du compteur.

La pompe électronique est actionnée au début de la livraison et injecte le colorant dans le produit mesuré dans un rapport de $\frac{1}{2}$ litre de colorant par 800 litres de diesel ou un litre de colorant par 800 litres d'essence. Un robinet à tournant sphérique plombé est installé sur chaque ensemble d'injection de colorant entre l'injecteur et la canalisation de livraison aux fins d'inspection.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

The suffix "N" added to the HS-1-DYE model indicates the use of a Neptune compact air eliminator/strainer with a 3.8 cm outlet and a Gorman-Rupp self-priming centrifugal pump, series "0" and an electric motor from $\frac{1}{4}$ to 2 HP.

The model HS-2-DYE incorporates a solenoid valve for use with a submerged pump and the deaerator is replaced by the Neptune compact air eliminator/strainer.

The suffix "C" added to the above models indicates a computing register is being used, a VR-2001, 2002 (mechanical) or a Kraus MICON-100-I (electronic).

The suffix "X2" added to the above model numbers indicates that the truck refueller is equipped with two hoses for one meter. This option's components are as follows:

- Two Kraus MICON registers sharing a common pulser on the single meter. One register is for clear product while the other is for the marked product.
- One 2.5 cm hose with a model 714 nozzle controlled by a 1.9 cm solenoid valve.
- One 3.8 or 3.1 cm hose with a model 1290 nozzle controlled by a 3.8 cm solenoid valve.

Each hose is prevented from being used while the other is in use by an electrical interlock system.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Le suffixe "N" ajouté au modèle HS-1-DYE indique l'emploi d'un nouveau éliminateur d'air/crépine compact de Neptune ayant une sortie d'air de 3.8 cm et d'une pompe centrifuge auto-amorçante Gorman-Rupp, série "0" ayant un moteur électrique de $\frac{1}{4}$ HP à 2 HP.

Le modèle HS-2-DYE est muni d'une électrovanne destinée à être utilisée avec une pompe immergée et le désaérateur est remplacé par un ensemble éliminateur d'air/crépine compact de Neptune.

Le suffixe "C" ajouté aux numéros de modèle susmentionnés indique l'emploi d'enregistreurs calculateurs de modèles VR-2001, 2002 (mécanique) ou Kraus MICON-100-I (électronique).

Le suffixe "X2" ajouté aux numéros de modèle susmentionnés indique que le distributeur pour camions comporte deux boyaux et se compose des éléments suivants:

- deux enregistreurs Kraus Micon reliés au même générateur d'impulsions installé sur un compteur. Un enregistreur est destiné au produit incolore, alors que l'autre est destiné au produit coloré.
- un boyau de 2.5cm avec un ajustage modèle 714 contrôlé par une valve solénoïde de 1.9cm.
- un boyau de 3.8 cm ou 3.1 cm avec une tuyère de modèle 1290 commandée par une électrovanne de 3.8 cm;

Chaque boyau est pourvu d'un système électrique empêchant l'emploi des deux boyaux simultanément.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

The output of the pulser is diverted by a relay to the clear or marked product register by the interlock system depending on which hose has been selected.

The suffix "D" added to the listed model numbers indicates that the truck refueller is a dual type unit equipped with:

- (a) a Gorman-Rupp self-priming centrifugal pump, series "0" and an electronic motor $\frac{1}{2}$ to 2 HP, or
- (b) a submerged pump, with two 3.8 cm solenoids to select either or both meters to be used.
- (c) two 3.8 cm Neptune compact air eliminator/strainers
- (d) two Neptune meters, type "E", 3.8 cm.
- (e) two mechanical or two electronic registers, computing or non-computing (as previously listed),
- (f) two hoses, 3.8 or 3.1 cm, with model 1290 nozzles, one for each meter.
- (g) a dye storage tank with low level shut off.
- (h) a Chempulse series "45" 115 VAC electronic pump to inject the dye, after the meter.

In the "D" type configuration, one meter and register (mechanical or electronic) are for clear product while the other meter and register are for dyed product.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

La sortie du générateur d'impulsions est détournée par un relais en direction de l'enregistreur du produit incolore ou de celui du produit coloré à l'aide de l'ensemble d'interdiction selon le boyau qui est choisi.

Le suffixe "D" ajouté aux numéros de modèle indique que le distributeur pour camion est une unité jumelée comportant:

- (a) une pompe centrifuge auto-amorçante Gorman-Rupp, série "0", ayant un moteur électrique de $\frac{1}{2}$ à 2 HP; ou
- (b) une pompe immergée comportant deux électrovannes de 3.8 cm permettant de choisir l'un des compteurs ou les deux compteurs qui doivent être utilisés;
- (c) deux ensembles éliminateur d'air crépine compacts de Neptune 3.8 cm;
- (d) deux compteurs Neptune, type "E" de 3.8 cm.
- (e) deux enregistreurs mécaniques ou électroniques de type calculateur ou non calculateur décrits antérieurement;
- (f) deux boyau de 3.8 ou 3.1 cm ayant une tuyère de modèle 1290 par compteur;
- (g) une cuve de colorant comportant un robinet d'arrêt de bas niveau;
- (h) une pompe électronique Chempulse, série "45", soumise à une tension de 115 Vc.a. et assurant l'injection du colorant en aval du compteur.

Dans le modèle de type "D", un compteur et un enregistreur (mécanique ou électronique) sont destinés à produit incolore alors que l'autre compteur et enregistreur sont destinés au produit coloré.

APPROVAL:

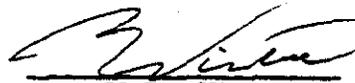
The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is granted accordingly, pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

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. Verification of conformity is required in addition to this approval. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. Inquiries regarding inspection and certification of conformity 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'appareil(s) identifié(s) ci-dessus est(ont) été évalué(s) conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Par conséquent, une approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite loi.

Le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Outre la présente approbation, une vérification de conformité est requise. Les exigences de marquage sont définies dans les articles allant de 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la certification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada.



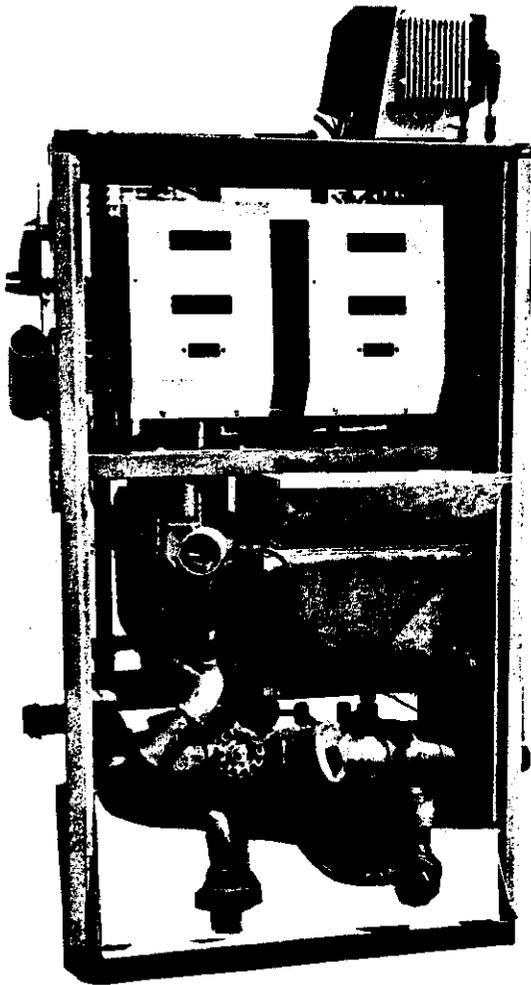
W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

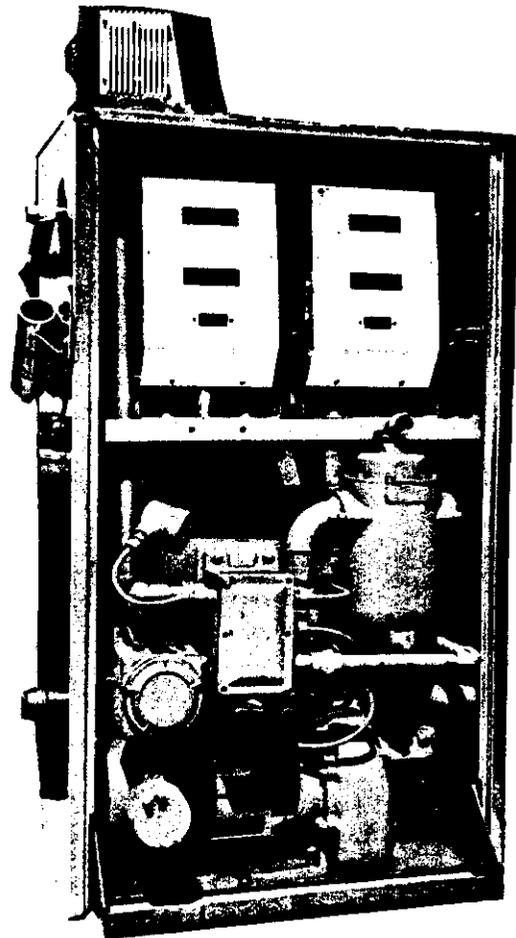
Chef
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06953-M1177
PROJECT/Projet: AP-VL-88-0033

NOV 30 1988



HS-2-DYE-ND



HS-1-DYE-ND

