



Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Consommation  
et Corporations Canada

Legal Metrology

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

S.WA-2146 Rev. 1

NOV 21 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:

Diessel of Canada Limited  
1020 Matheson Blvd. East, Unit #12  
Mississauga, Ontario  
L4W 4J9

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /  
TYPE D'APPAREIL:

MANUFACTURER /  
FABRICANT:

Milk Metering System / Ensemble de  
mesurage du lait

Diessel of Canada Limited  
Mississauga, Ontario

MODEL DESIGNATIONS /  
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

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

See "Summary Description" / Voir  
"Description Sommaire".

**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 approved configuration, the Type "E" Milk Receiving System, may be used for the measurement of milk unloaded from tanker trucks at milk processing plants.

The approved device consists of the following components:

- Diessel Type "E" deaerator, 550mm diameter, with gauge glass, level switch and vacuum gauge, rated at a maximum flow of 1000 LPM;
- Suction Line;
- Centrifugal pump of the head and capacity recommended by Diessel;
- Two check valves, spring loaded;
- Filter - angle type with horizontal screen.
- Diessel RZ3 meter, 3 inch sanitary positive displacement rotary meter, with piston made of graphite, hard rubber (Ebonite) or fiberglass with graphite (CIP-O-PLAST). The housing is either of stainless steel with a stainless steel internal chamber or aluminum alloy with a stainless steel integral chamber; ref S.WA-909 Rev. 3
- Pressure Gauge;
- Sampler - optional; may be located before or after the throttling valve, but after the meter.

## DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'ensemble de réception du lait de type "E" approuvé peut être utilisé pour la mesure du lait chargé dans les camions-citernes et livré aux usines de transformation.

L'appareil approuvé se compose des éléments suivants:

- un désaérateur de type "E" Diessel ayant un diamètre de 550 mm, comportant un visi-verre, un commutateur de niveau et un vacuomètre et présentant une capacité maximale de 1000 L/min;
- une canalisation d'aspiration;
- une pompe centrifuge présentant la hauteur de refoulement et la capacité recommandées par la société Diessel;
- deux clapets de retenue à ressort;
- un filtre de forme angulaire comportant un tamis horizontal;
- un compteur volumétrique à pistons rotatifs de 3 pouces de type RZ3 Diessel. Les pistons peuvent être constitués de carbone, de caoutchouc dur (ébonite) ou de fibre de verre avec graphite (CIP-O-PLAST). Le boîtier peut être en acier inoxydable et comporter une chambre interne également en acier inoxydable, ou il peut être constitué d'un alliage d'aluminium et comporter une chambre interne en acier inoxydable. Se reporter à l'avis d'approbation S.WA-909 revision 3;
- un manomètre;
- un échantillonneur facultatif; optionnel, pourra être localisé avant ou après la soupape d'étranglement mais après le compteur.

## SUMMARY DESCRIPTION: Continued

- Butterfly valve - air operated with 20mm dia hole in disk, designed to permit 20-30% flow with valve closed;
- Control panel with "Manual-Auto" selector switch; and
- C.I.P. (Clean in Place) line; is optional and may be located before or after the meter, but must be capped or removed during normal operations.

The configuration of the components in the approved device is as shown in the diagram on page 6.

The deaerator must be a minimum of 4 inches lower than the outlet of the truck so that the hose may drain completely. Only two joints are allowed in the pipe connecting the deaerator to the pump to reduce the possibility of the ingress of air.

All conduit from the tank valve to the deaerator is of the same diameter as the deaerator inlet and not longer than 6.1 m (20 feet). Piping from pump to meter is to be not longer than 6.1 m (20 feet).

The butterfly valve is interlocked to close when the pump stops and to open after a delay when the pump starts.

Existing installations with deaerators on the pump discharge may be converted to this system by replacing the deaerator with the type used on the type "E" system, adding the throttling valve, and installing the check valves etc., in the same configuration as on a unit assembled by Diessel.

## DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- un robinet à papillon - à commande pneumatique, le papillon étant percé d'un trou de 20mm ( $\frac{1}{2}$  pouce) de diamètre de façon à obtenir un débit de 20-30% lorsque le robinet est fermé;
- un tableau de commande comportant un sélecteur "manuel-auto"; et
- C.T.N. (canalisation du type à nettoyage) en circuit fermé; est optionnelle et pourra être localisée avant ou après le compteur mais devra être bouchée ou enlevée lors des opérations normales.

Les composants de l'appareil approuvé sont illustrés à la page 6.

L'entrée du désaérateur doit se trouver à au moins 4 po. au-dessous de la sortie du camion de manière que le produit puisse s'écouler complètement du boyau. Seulement deux joints sont permis sur la tuyauterie reliant le désaérateur et la pompe afin de réduire les risques d'infiltration d'air.

Les canalisations reliant le robinet du camion-citerne au désaérateur sont d'un diamètre identique à l'entrée du désaérateur et d'au plus 6.1 m (20 pi) de longueur. La canalisation reliant la pompe au compteur ne doit pas mesurer plus de 6.1 m (20 pi) de longueur.

Le robinet à papillon se ferme automatiquement dès l'arrêt de la pompe et s'ouvre quelques instants après la mise en marche de la pompe.

On peut monter le présent ensemble sur les compteurs en service dont le désaérateur se trouve du côté refoulement en remplaçant le désaérateur par celui installé sur l'ensemble de type "E", en ajoutant le robinet d'étranglement et en installant les clapets de retenue suivant une configuration identique à celle des ensembles Diessel.

## 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 le 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. Virtuel

Chief  
Legal Metrology Laboratories

Chef  
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06953-D288  
PROJECT/Projet: AP-VL-88-0040

NOV 21 1988

SCHEMATIC - Type "E" Milk Receiving System - See Page 6.

- (1) Deaerator
  - 1(a) Float
  - 1(b) Level Switch (Pump Control)
  - 1(c) Sight Glass
  - 1(d) Air Release Valve
  - 1(e) Vacuum Gauge
- (2) Pump
- (3) Check Valve
- (4) Filter
- (5) Meter 3 inches
- (6) Pressure Gauge
- (7) Throttling Valve, butterfly
- (8) Sampler (optional)
- (9) Check Valve
- (10) Control Panel
- (11) Sampler Control
- (12) C.I.P. line (optional), capped or removed during normal operations
- (13) Truck
- (14) Valve
- (15) Suction line, including hose and piping, max 20 feet.

Note: Air eliminator inlet must be a minimum of 4 inches lower than the outlet of the truck.

SCHEMA - Ensemble de réception du lait de type "E" - Voir page 6

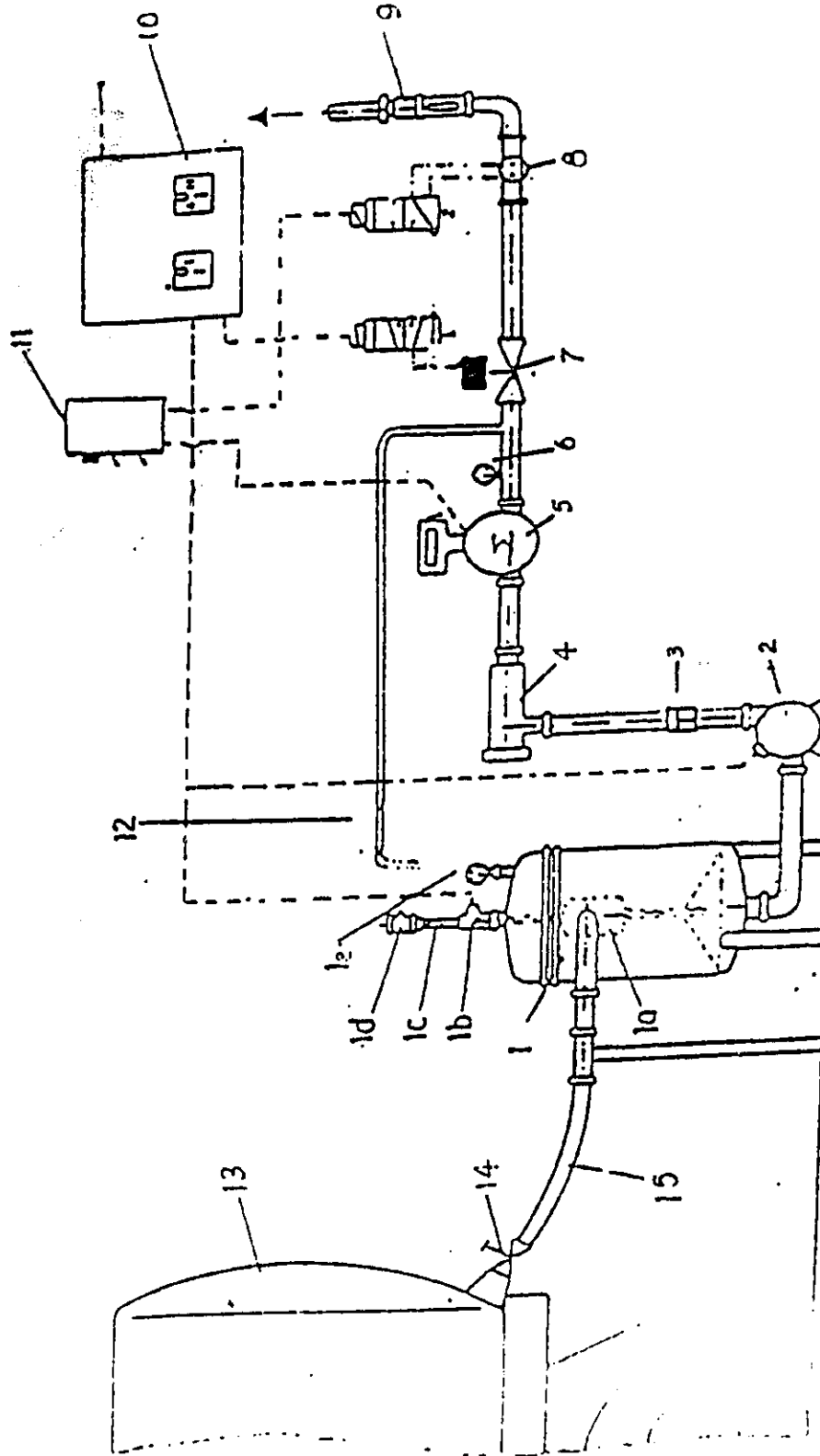
- (1) Désaérateur
  - 1(a) Flotte
  - 1(b) Commutateur de niveau (contrôle la pompe)
  - 1(c) Visi-verre
  - 1(d) Soupape d'échappement d'air
  - 1(e) Vacuomètre
- (2) Pompe
- (3) Clapet de retenue
- (4) Filtre
- (5) Compteur de 3 pouces
- (6) Manomètre
- (7) Étrangleur pneumatique à papillon
- (8) Échantillonneur (facultatif)
- (9) Clapet de retenue
- (10) Tableau de commande
- (11) Échantillonneur de commande
- (12) C.T.N. (canalisation de type nettoyage) en circuit fermé bouchée ou enlevée lors des opérations normales
- (13) Camion
- (14) Clapet
- (15) Canalisation d'aspiration comprenant le boyau et la tuyauterie, max. 20pi de longueur.

Remarque: L'entrée du désaérateur doit se trouver à au moins 4 pouces au-dessous de la sortie du camion.

# DIESEL

OF CANADA LIMITED

S.WA-2146 REV.1



SCHMATIC - TYPE E MILK RECEIVING SYSTEM  
 SCHEMA - ENSEMBLE DE RECEPTION DU LAIT DE TYPE E