



AUG 29 1996
AOUT

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Lube oil meter

TYPE D'APPAREIL

Compteur d'huile lubrifiante

APPLICANT

Schlumberger Industries
7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario
L5N 5M9

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Schlumberger Industries
7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario
L5N 5M9

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

Type 4CE, 2 inch/po

RATING

80 to 560 L/min

CLASSEMENT

80 à 560 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 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 type 4CE meter incorporates a positive displacement oscillating piston type of measuring chamber. The piston is the only moving part in the one piece measuring chamber. This meter incorporates a close coupled strainer/vapour release/differential pressure valve assembly.

This meter is used with an approved automatic temperature compensator (ATC) and electronic register.

This meter is approved to measure lubricating oils as specified hereafter:

- Lube oils at a density of 878 kg/m^3 . Viscosities of these liquids are in the range of 200 to 400 cP.

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:

Le compteur de modèle Type 4CE contient une chambre de mesure volumétrique à piston oscillant. Le piston est la seule partie mobile dans la chambre de mesure monopiece. Le compteur est doté d'un ensemble crépine/détendeur/soupape à pression différentielle à coupage serré.

Ce compteur est utilisé avec un compensateur de température automatique électronique approuvé, (CTA) et un enregistreur électronique.

Le compteur est approuvé pour mesurer lubrifiants selon les exigences suivantes:

- Les huiles lubrifiants dont la masse volumique atteint de 878 kg/m^3 et dont la viscosité varie de 200 à 400 unités cP.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**MATERIALS OF CONSTRUCTION**

<u>Component</u>	<u>Material</u>
Main case assembly	Aluminum, ASTM B145
Main gear assembly	Aluminum, ASTM B145, Alloy 836
Upper cylinder head	Brass, ASTM B145
Piston control roller	Bronze, ASTM B16
Piston	Anodized aluminum with teflon added
Measuring chamber	Brass, ASTM B145
Hardware (pins, screws, spindles)	Stainless Steel 316
Gear train	Bronze

A modification has been made to the model 4CE where an opening or circular port has been machined in to the top head of the measuring chamber. The purpose of this circulation port is to allow circulation of product to a temperature sensor if one is installed.

SEALING REQUIREMENTS

Each type of register and ATC must be sealed according to its own sealing requirements as described in their respective Notice of Approval and any other adjustments which has an affect on the accuracy of the device must be sealed.

OPTIONS

Compatible printer and preset are optional.

EVALUATED BY:

John Makin
Approvals Examiner
Tel: (613) 952-0667

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION**

<u>Composant</u>	<u>Matériau</u>
Boîtier	Aluminium, ASTM B145
Carter d'engrenage	Aluminium, ASTM B145, alliage 836
Tête de cylindre supérieur	Laiton, ASTM, B245
Galet de commande du piston	Bronze, ASTM, B16
Piston	Aluminium anodisé plus téflon
Chambre de mesure	Laiton, ASTM B145
Ferrures (goupilles, vis, broches)	Acier inoxydable 316
Train d'engrenages	Bronze

Le modèle 4CE a tété modifié ainsi: une ouverture ou un orifice circulaire a été pratiqué dans le tété de la chambre de mesure afin de permettre la circulation du produit vers un capteur de température, le cas échéant.

SCELLAGE

Chaque type d'enregistreur et de CTA doit être scellé d'après les exigences de scellage décrites dans les avis d'approbation appropriés. Tout autre organe de réglage lié à la précision de l'appareil doit être scellé.

OPTIONS

Une imprimante et un dispositif de pré-réglage compatibles sont facultatifs.

ÉVALUÉ PAR:

John Makin
Examineur d'approbation
Tel: (613) 952-0667

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(2) 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.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

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(2) 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.

TERMES ET CONDITIONS:

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

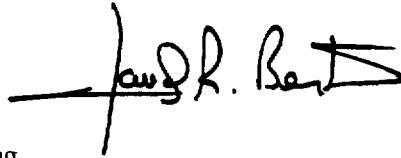
Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

AV-2318T

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed one.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire eight months from the date of issue.



Claude R. Bertrand, P.Eng.
A/Manager
Approval Services Laboratory

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelque autre façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser un.

La présente approbation expire huit mois après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant par intérim
Laboratoire des services d'approbation

Date: **AUG 29 1995**
AOUT

