

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 97.00.462.013.1 DU 19 DECEMBRE 1997

Ensemble de mesurage d'huiles et lubrifiants MOUVEX modèle DMXH monté sur camion-citerne

LA PRÉSENTE DÉCISION EST PRONONCÉE EN APPLICATION DU DÉCRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTRÔLE DES INSTRUMENTS DE MESURE, DU DÉCRET DU 12 AVRIL 1955 RÉGLEMENTANT LA CATÉGORIE INSTRUMENTS DE MESURE : INSTRUMENTS MESUREURS VOLUMÉTRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DU DÉCRET N° 73-791 DU 4 AOÛT 1973 RELATIF À L'APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE AU CONTRÔLE DES COMPTEURS DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES.

FABRICANT

MOUVEX, usine d'Auxerre, Z.I. Plaine des Isles, 89000 Auxerre.

OBJET

La présente décision complète la décision d'approbation de modèle n° 91.00.464.002.1 du 1er juillet 1991 (1).

CARACTÉRISTIQUES

L'ensemble de mesurage d'huiles et lubrifiants MOUVEX modèle DMXH, monté sur camions-citernes faisant l'objet de la présente décision, diffère du modèle approuvé par la décision citée en objet par la possibilité d'installer :

- la pompe MOUVEX modèle CC8-40,
- la vanne deux voies à commande pneumatique à distance, placée en amont du compteur,

- les compteurs figurant sur la liste en annexe,
- l'indicateur VEEDER-ROOT modèle 7887 muni d'un imprimeur VEEDER-ROOT modèle 7888 et d'un prédéterminateur VEEDER-ROOT modèle 7889 équipé d'une commande pneumatique permettant l'ouverture et la fermeture en deux temps de la vanne sélectionnée en aval du compteur, le changement de voie de distribution mesurée ne pouvant s'effectuer qu'en dehors de toute livraison et après remise à zéro du compteur (voir schémas pneumatiques n°s 6503-1, 2, 3 et 4 en annexe),
- une vanne pneumatique à deux voies de sortie, dont la fermeture est actionnée par un ressort de rappel, permettant les mêmes fonctions que la vanne (R2) SBL modèle MF,
- un robinet (R3) à une seule voie de sortie (voir schéma pneumatique n° 6503-1 en annexe),
- et par la viscosité maximale des liquides mesurés.

La sortie (R3) permettant les livraisons par flexible vide doit être équipée d'un clapet taré. La sortie (R2) permettant les livraisons par compteur doit être équipée d'un clapet anti-retour (voir schéma de principe n° 6503-6 en annexe). Ces clapets sont scellés.

Le volume de la conduite, reliant la pompe à la vanne à double sortie autorisant les livraisons directes et le volume interne de la vanne elle-même doit être inférieur ou égal à trois litres.

Les principales caractéristiques de l'ensemble de mesurage faisant l'objet de la présente décision sont les suivantes (tableau page suivante) :

(1) *Revue de Métrologie*, août 1991, page 787.

Pompe utilisée	CC8-32	CC8-40		CC8-50
Compteur appartenant au groupe	A	A	B	B
Débit maximal (m ³ /h) (*)	24	30	30	36
Débit minimal (m ³ /h) (**)	2,4	2,4	4	4
Pression maximale de fonctionnement	10 bar			
Pression minimale de fonctionnement	3,5 bar			
Pression minimale à débit nul	0,4 bar			
Echelon de chiffrage	1 L			
Echelon d'impression	1 L			
Livraison minimale	200 L			
Liquides mesurés	huiles et lubrifiants de viscosité inférieure ou égale à 1 200 mPa.s pour les ensembles de mesure utilisant un compteur autre que les compteurs LIQUID CONTROLS et de viscosité inférieure ou égale à 900 mPa.s pour les ensembles de mesure utilisant un compteur LIQUID CONTROLS			

Les compteurs associés à l'ensemble de mesure faisant l'objet de la présente décision figurent sur la liste annexée à la présente décision.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision comporte le numéro et la date figurant dans le titre de celle-ci.

DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas sont déposés, sous la référence DA 05-57 et DA 05-113 rév1, à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Bourgogne et chez le fabricant.

VALIDITE

La présente décision est valable jusqu'au 1er juillet 2001.

ANNEXES

Notice descriptive.

Liste des compteurs associés.

Schémas pneumatiques n^{os} 6503-1, 2, 3 et 4 et scellements correspondants.

Plan de scellement commande de prédétermination compteur mécanique n° 6503-5.

Schéma de principe n° 6503-6.

POUR LE SECRETAIRE D'ETAT A L'INDUSTRIE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPÊCHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES

J.F. MAGANA

(*) La valeur du débit maximal de l'ensemble de mesure peut être inférieure à la valeur indiquée sans être inférieure au double du débit minimal.

(**) La valeur du débit minimal de l'ensemble de mesure peut être supérieure à la valeur indiquée sans être supérieure à la moitié du débit maximal.

NOTICE DESCRIPTIVE

Ensemble de mesurage
d'huiles et lubrifiants MOUVEX
modèle DMXH
monté sur camion-citerne

**I - DESCRIPTION
DU FONCTIONNEMENT PNEUMATIQUE :**

• **Blocage de l'intercommunication :**

Le choix de la voie de distribution se fait au moyen du distributeur (repère 4). Celui-ci est alimenté en air en absence de ticket "poinçon relevé" dans le tiroir de l'imprimeur. La remise à zéro entraîne l'appui du tiroir sur le distributeur (repère 10) permettant l'alimentation (repère 4), et donc agissant sur le pilotage du distributeur "mémoire" (repère 9). Suivant la position définie du tiroir (repère 9), l'une ou l'autre des voies de distribution est activée. Dès lors qu'un ticket est présent dans le tiroir "poinçon baissé", l'alimentation en air est coupée (fonction distribution). L'air n'alimentant plus le pilotage du distributeur "mémoire" interdit le changement de voie. En cas de défaut de pression d'air dans ce circuit, il est impossible d'invertir la voie de distribution.

• **Prédétermination et arrêt :**

Lors de l'armement du levier de distribution de l'indicateur, les deux distributeurs (repères 2a et 2b) sont passant. La pression d'air traverse le distributeur (repère 2b) puis le distributeur (repère 8) dans l'imprimeur de ticket, le débit d'air arrive sur le distributeur "mémoire" qui alimente suivant la position du tiroir, la voie de prédétermination mémorisée "petit débit". La pression d'air traverse le distributeur (repère 2a) et vient piloter les distributeurs (repère 13) permettant l'ouverture des vannes "grand débit". Lorsque le volume compté par l'indicateur arrive à la valeur de prédétermination, la came montée sur le plateau du levier d'armement vient appuyer sur le distributeur (repère 2a). Celui-ci coupe l'arrivée d'air des pilotages des distributeurs (repère 13) fermant la vanne "grand débit". A la fin de la valeur de prédétermination le levier d'armement va en butée entraînant la came sur le distributeur (re-

père 2b) coupant par là même le "petit débit". Les vannes de prédétermination comme les vannes de "grand débit" sont fermées par manque de pression.

Le schéma pneumatique général pour l'huile comporte une liaison avec le séparateur de gaz "DMX" et le bipasse pneumatique de la pompe permettant de fermer la vanne dès lors qu'il y a présence d'air dans le DMX ou dès la fin de la distribution.

**II - NOMENCLATURE
DES SCHEMAS N°s 6503-1, 2, 3 ET 4 :**

(voir index fléché)

- 1 - Source d'air comprimé
- 2 - Distributeurs externes de prédétermination liés au compteur
- 3 - Tiroir imprimeur de ticket du compteur
- 4 - Distributeur de commande (sélection de la voie de la vanne sélective)
- 5 - Vanne sélective de changement de voie
- 6 - Boîtier de commande scellé
- 7 - Distributeur permettant d'augmenter le débit d'air
- 8 - Distributeur interne de verrouillage vanne sélective lié au compteur
- 9 - Distributeur de mémorisation de voie
- 10 - Distributeur interne de verrouillage vanne sélective lié au compteur
- 11 - Dispositif de traitement d'air (facultatif)
- 12 - Vanne de prédétermination (se flasque sur vanne sélective)
- 13 - Distributeur(s) de coupure grand débit
- 14 - Pompe CC8 40/50 ou 65 avec bipasse pneumatique sans ressort
- 15 - Vanne d'arrêt de prédétermination à 1 voie.

III - SCELLEMENTS :

- Eu 2 - Protège le circuit pneumatique du séparateur de gaz DMX HUILE
- Eu 5 - Protège la commande du bipasse pneumatique de la pompe
- Eu 25a/b - Protège la commande de la vanne
- Eu 30 - Protège les distributeurs pneumatiques de prédétermination
- Eu 50 - Protège l'entrée pneumatique du distributeur de prédétermination (2a)
- Eu 51 - Protège la sortie pneumatique du distributeur de prédétermination (2a)
- Eu 52 - Protège la sortie pneumatique du distributeur de prédétermination (2b)
- Eu 53 - Protège l'entrée pneumatique du distributeur de prédétermination (2b)
- Eu 54a/b - Protège le pilotage de la vanne de prédétermination
- Eu 55 - Jonction des distributeurs (2a) et (2b)
- Eu 58 - Protège la sortie du distributeur (10) sur le compteur

- Eu 59 - Protège l'entrée du distributeur (4) sur le boîtier
- Eu 60 - Protège l'entrée du distributeur (8) sur le compteur
- Eu 61 - Protège la sortie du distributeur (8) sur le compteur
- Eu 62 - Protège l'entrée du distributeur (9) sur le boîtier
- Eu 63a/b - Protège la sortie du pilotage de la vanne sélective sur le boîtier
- Eu 64a/b - Protège la sortie du pilotage de la vanne de prédétermination sur le boîtier.

**IV - SCELLEMENTS COMPLEMENTAIRES
SUR L'INDICATEUR MECANIQUE
COMPORTANT UNE COMMANDE PNEUMATIQUE
DE PREDETERMINATION :**

- Em1 : Scellement du système de réglage et du capot des distributeurs de prédétermination.
- Em2 : Scellement de la vis de liaison compteur - prédéterminateur - imprimeur.

LISTE DES COMPTEURS ASSOCIES

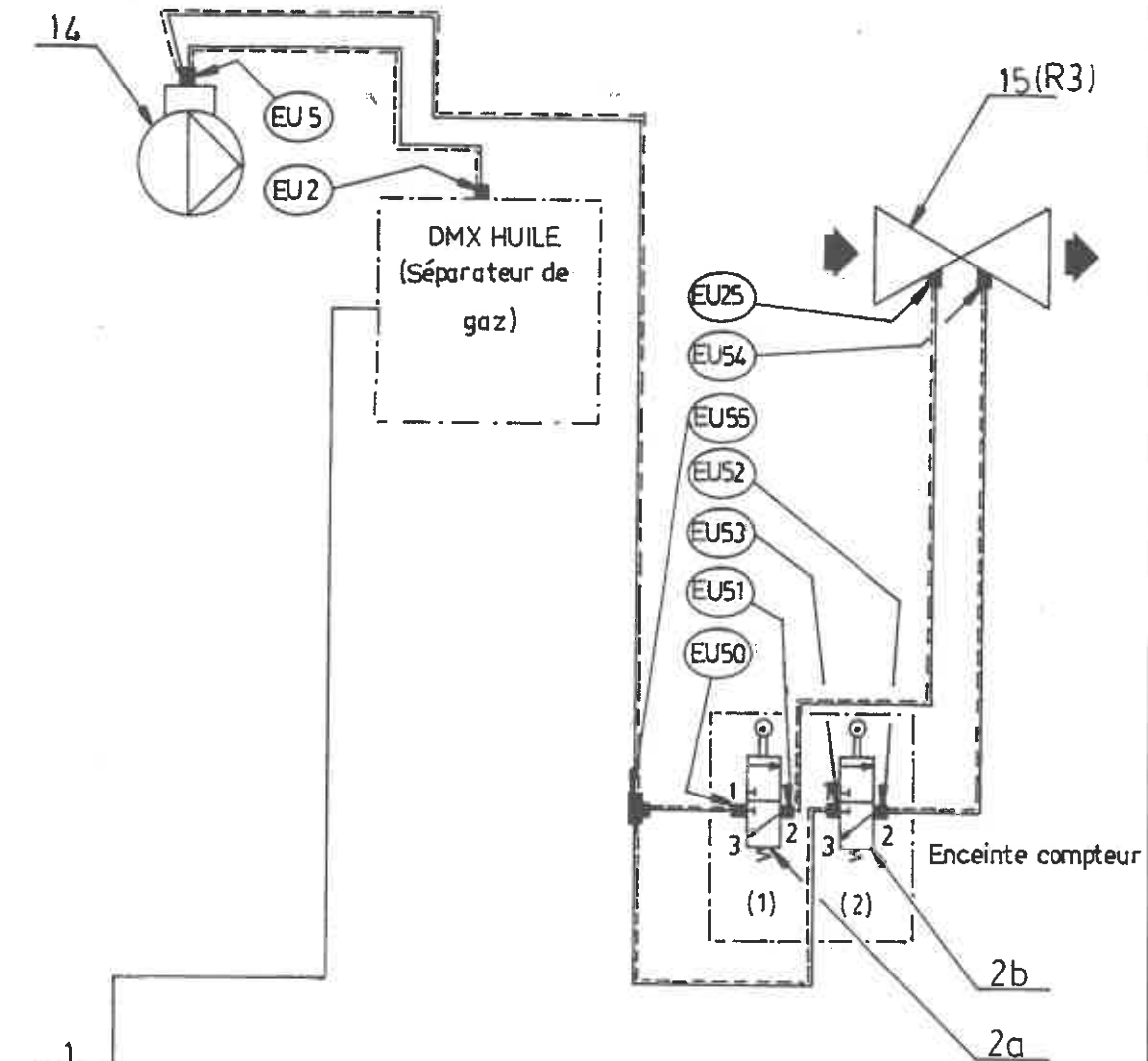
Ensemble de mesurage d'huiles et lubrifiants MOUVEX
modèle DMXH monté sur camion-citerne

Compteur	Fabricant	Modèle	Certificats d'approbation CEE
Groupe A	SATAM	ZC 17-24/24	F 95.00.422.002.0 du 12 juillet 1995
	SATAM	ZC 17-24/48	F 95.00.422.002.0 du 12 juillet 1995
	OIL METER	SMB 75	D.1.51.4.3265 OME 2/81 du 10 juillet 1981 prorogé jusqu'au 1er août 2001
	LIQUID CONTROLS	M7	UK 1782 STD 3994 du 26 octobre 1981 prorogé jusqu'au 25 octobre 2001
Groupe B	SATAM	ZC 17-24/48	F 95.00.422.002.0 du 12 juillet 1995
	SATAM	ZC 17-80/80	F 89.0.04.422.3.3 du 20 avril 1989
	OIL METER	SBM 150	D.1.51-3471 du 2 février 1989
	LIQUID CONTROLS	M15	UK 1782 STD 3994 du 26 octobre 1981 prorogé jusqu'au 25 octobre 2001
	LIQUID CONTROLS	M25	UK 1782 STD 3994 du 26 octobre 1981 prorogé jusqu'au 25 octobre 2001

■ N° 6503-1

ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE

DISTRIBUTION MESUREE D'HUILE
PREDETERMINATION SUR 1 VOIE



--- Enceinte scellée.

2a et 2b sont montés sur le prédéterminateur du compteur.

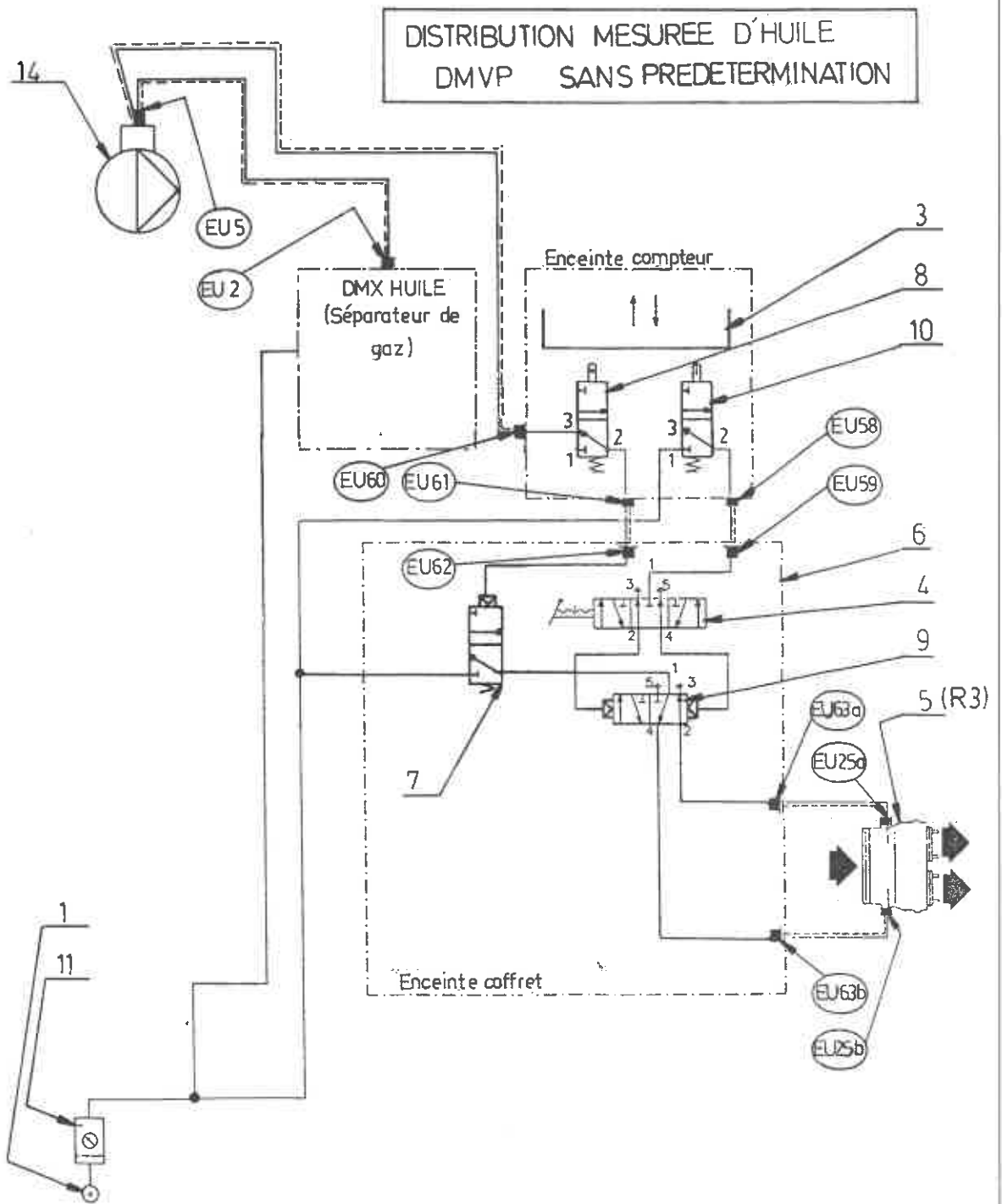
— Tuyau souple

== Tuyau rigide scellé

○ Scellement

■ N° 6503-2

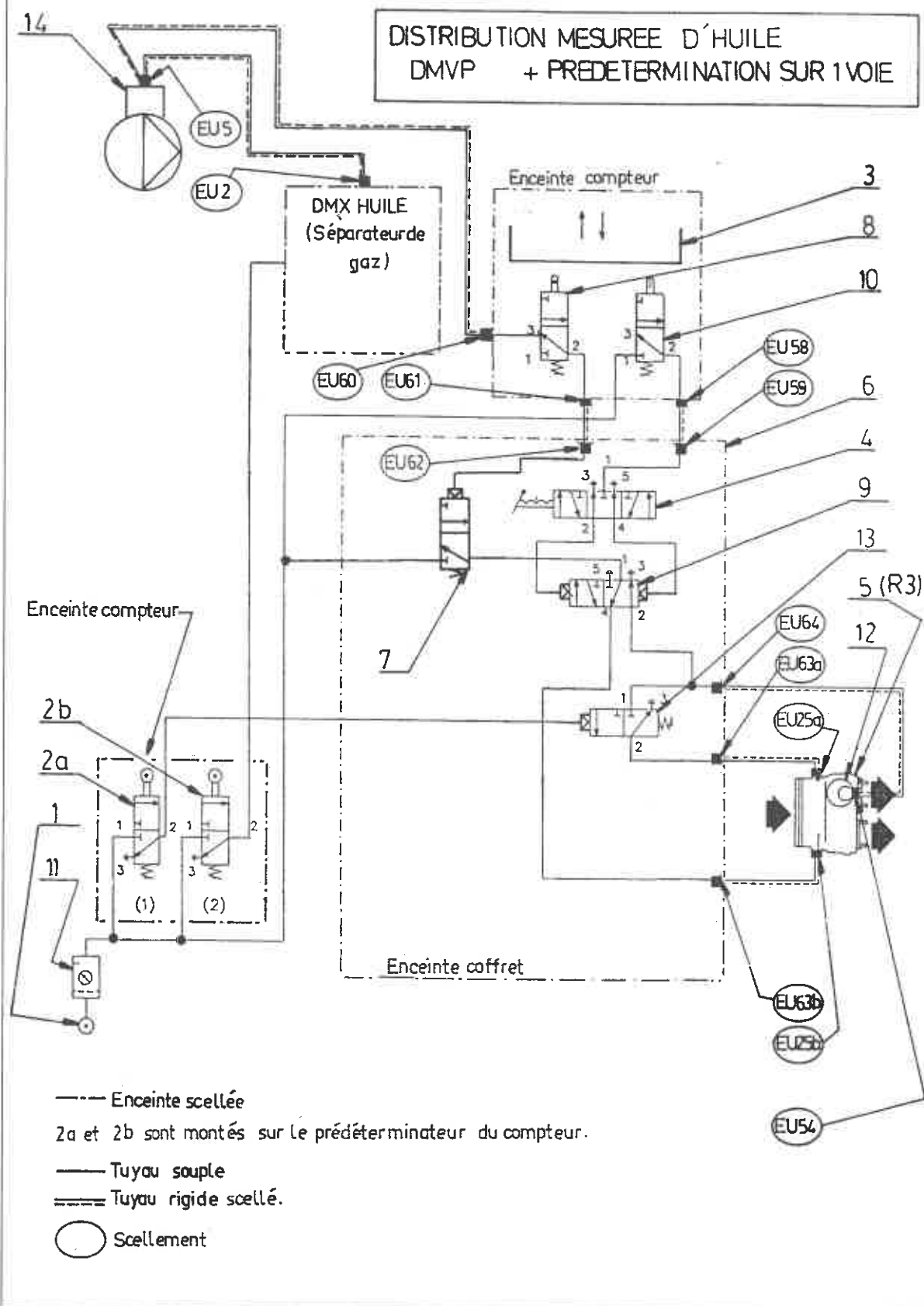
ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOUVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE



- Enceinte scellée.
- Tuyau souple
- === Tuyau rigide scellé
- Scellement

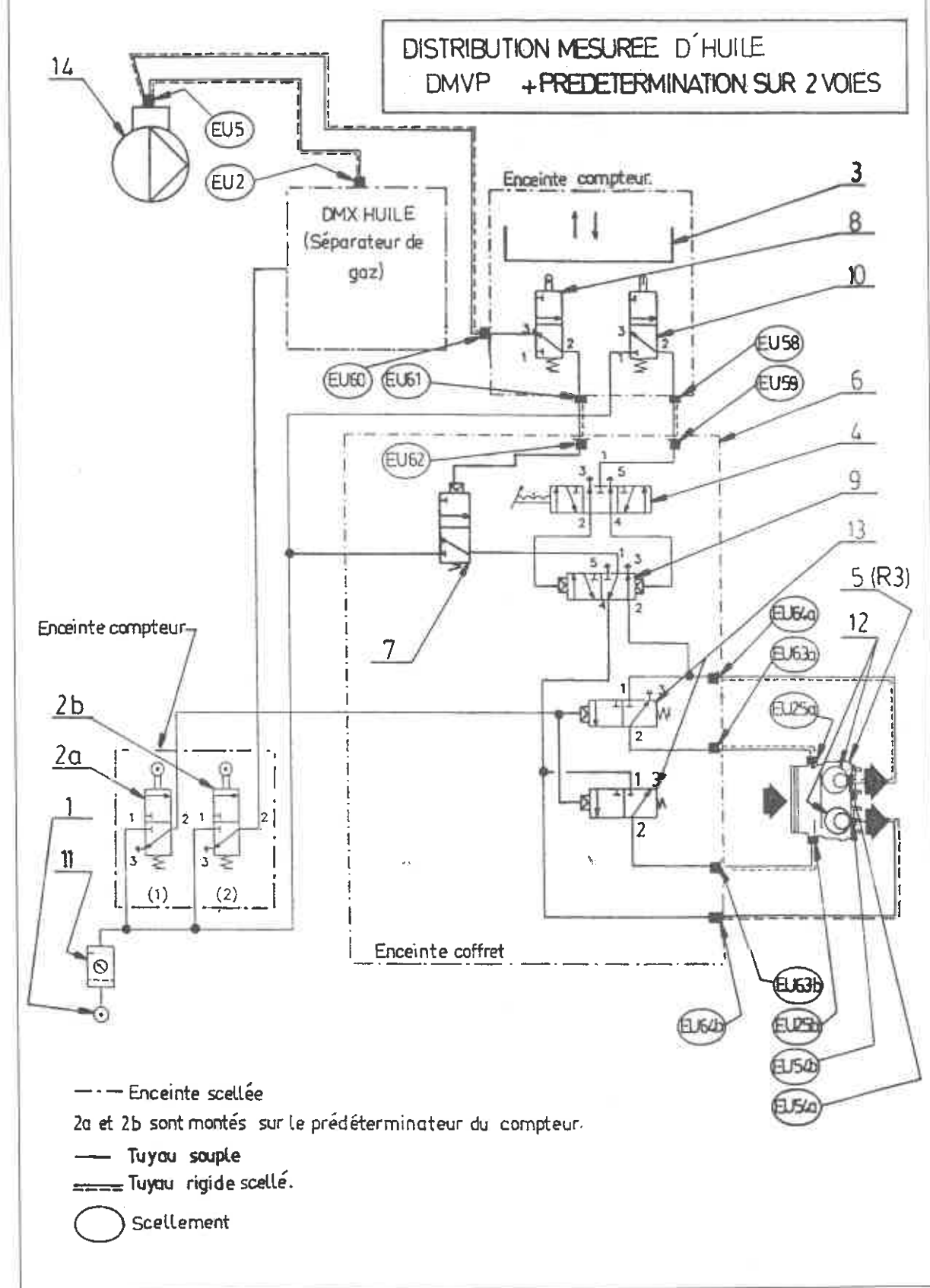
■ N° 6503-3

ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE



■ N° 6503-4

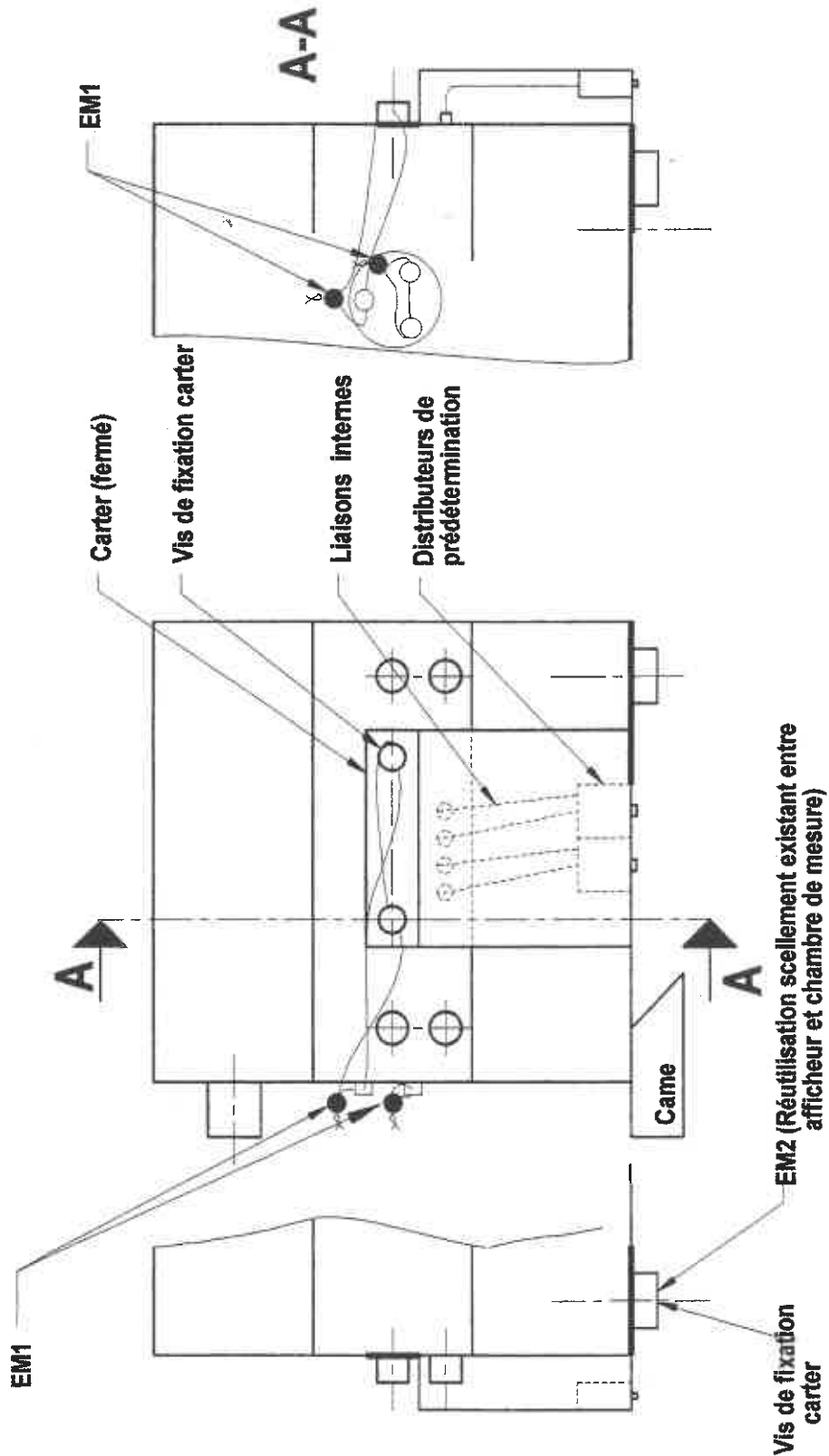
ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOUVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE



■ N° 6503-5

ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOUVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE

Scellement prédétermination compteur mécanique



■ N° 6503-6

ENSEMBLE DE MESURAGE D'HUILES ET LUBRIFIANTS MOUVEX, DMXH MONTE SUR CAMION-CITERNE

Application DM - schéma de principe

