

CERTIFICAT D'APPROBATION C.E.E. DE MODELES
N° 96.00.462.004.0 DU 11 SEPTEMBRE 1996

**Ensembles de mesurage
PERNIN Equipements modèles EUROPA 20,
EUROPA 40 et EUROPA 80
montés sur camions-citernes**

LE PRESENT CERTIFICAT EST ETABLI EN APPLICATION DE LA DIRECTIVE N° 71/316/C.E.E. DU 26 JUILLET 1971 MODIFIEE RELATIVE AUX DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTRUMENTS DE MESURAGE ET AUX METHODES DE CONTROLE METROLOGIQUE, DE LA DIRECTIVE N° 77/313/C.E.E. DU 5 AVRIL 1977 MODIFIEE CONCERNANT LE RAPPROCHEMENT DES LEGISLATIONS DES ETATS MEMBRES RELATIVES AUX ENSEMBLES DE MESURAGE DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU, DU DECRET N° 73-788 DU 4 AOUT 1973 MODIFIE PORTANT APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA C.E.E. RELATIVES AUX DISPOSITIONS COMMUNES AUX INSTRUMENTS DE MESURAGE ET AUX METHODES DE CONTROLE METROLOGIQUE ET DU DECRET N° 73-791 DU 4 AOUT 1973 RELATIF A L'APPLICATION DES PRESCRIPTIONS DE LA C.E.E. AUX CONTROLES DES COMPTEURS VOLUMETRIQUES DE LIQUIDES AUTRES QUE L'EAU ET DE LEURS DISPOSITIFS COMPLEMENTAIRES.

FABRICANT

PERNIN Equipements, 104, rue de Stalingrad,
93100 Montreuil.

CARACTERISTIQUES

L'ensemble de mesurage PERNIN Equipements modèle EUROPA 20 monté sur camions-citernes faisant l'objet du présent certificat est destiné au mesurage du pétrole, du gazole et du fuel domestique.

Les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 40 et EUROPA 80 montés sur camions-citernes faisant l'objet du présent certificat sont destinés au mesurage de l'essence, du pétrole, du gazole et du fuel domestique.

(1) *Revue de Métrologie,*

(2) *Revue de Métrologie,*

Les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 20, EUROPA 40 et EUROPA 80 sont constitués des éléments suivants :

- un dispositif antitourbillon facultatif dans chaque compartiment de la citerne,
 - un filtre de protection de la pompe,
 - une pompe de caractéristiques adaptées aux caractéristiques métrologiques des ensembles,
 - un robinet à deux voies, facultatif, permettant les livraisons par compteur, les livraisons directes sans compteur et la vidange de la citerne sans passer par le compteur, conformément au schéma S4 de la directive 82/625/C.E.E. concernant le rapprochement des législations relatives aux ensembles de mesurage de liquide autres que l'eau,
 - un séparateur de gaz PERNIN Equipements, disposé en amont du compteur, modèle SG 20 E pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 20, modèle SG 40 E pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 40 ou modèle SG 80.1 AL, approuvé par le certificat C.E.E. n° 96.00.522.003.0 du 11 septembre 1996 (1), pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA,
 - un clapet antiretour incorporé le cas échéant au dispositif de régulation de débit,
 - un compteur PERNIN Equipements approuvé par le certificat C.E.E. n° 96.00.422.002.0 du 11 septembre 1996 (2) modèle 84.-20 ou NVR 20 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 20, ou modèle 84.-45 ou NVR 45 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 40, ou modèle 84.-80 ou NVR 80 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 80,
- ou
- un compteur SATAM, modèle ZC 17-24/24 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA

20 ou modèle ZC 17-24/48 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 40, approuvés par le certificat C.E.E. 95.00.422.002.0 du 12 juillet 1995 (3), ou modèle SC 17-80/80 pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 80, approuvé par le certificat C.E.E. n° 93.00.422.005.0 du 4 novembre 1993 (4),

- un indicateur de gaz (sauf pour l'ensemble de mesurage modèle EUROPA 80).

Les séparateurs de gaz PERNIN Equipements, modèles SG 20 E et SG 40 E sont approuvés en tant qu'élément inclus respectivement dans les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèle EUROPA 20 et EUROPA 40 conformément au point 1.6.2.1.5. de la directive 77/313/C.E.E. du 5 avril 1977 et au point 10.6 de l'arrêté du 19 juin 1978.

En outre, les ensembles de mesurage faisant l'objet du présent certificat sont équipés :

- soit d'un flexible plein sur enrouleur terminé par un robinet d'extrémité comportant un clapet taré à 0,3 bar empêchant la vidange du flexible,
- soit d'un clapet taré et d'un dispositif de mise à l'atmosphère pouvant recevoir un flexible vide,
- soit d'une vanne bidirectionnelle PERNIN Equipements modèle VBG2 dont l'une des sorties est terminée par un flexible plein sur enrouleur décrit ci-dessus et la seconde par un clapet taré incorporé à un robinet d'extrémité et pouvant recevoir un flexible vide muni d'une soupape de mise à l'atmosphère.

Les caractéristiques métrologiques des ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 20, EUROPA 40 et EUROPA 80 sont données dans le tableau ci-après.

Caractéristiques	Modèle		
	EUROPA 20	EUROPA 40	EUROPA 80
Débit maximal	20 m ³ /h (*)	40 m ³ /h	80 m ³ /h
Débit minimal	2 m ³ /h (*)	4,5 m ³ /h (**)	8 m ³ /h
Pression maximale de fonctionnement	8 bar (***)		
Pression minimale de fonctionnement	1,5 bar	1 bar	0,3 bar
Echelon de chiffraison	1 l		
Echelon de graduation	0,1 l		
Echelon d'impression	1 l		
Livraison minimale	200 l		
Liquides mesurés	pétrole, gazole et fuel domestique	essence, pétrole, gazole et fuel domestique	

Les caractéristiques métrologiques des séparateurs de gaz PERNIN Equipements modèles SG 20 E et SG 40 E sont donnés dans le tableau ci-contre :

Modèle	SG 20 E	SG 40 E
Débit maximal	22 m ³ /h	40 m ³ /h
Pression maximale de fonctionnement	8 bar	8 bar
Pression minimale de fonctionnement	1,5 bar	1 bar
Volume utile	3,8 l	7 l
Liquides mesurés	pétrole, gazole et fuel domestique	essence, pétrole, gazole et fuel domestique

(3) Revue de Métrologie, juillet 1995, page 705.

(4) Revue de Métrologie, novembre 1993, page 1446.

(*) Les débits maximal et minimal sont portés à 22 m³/h et 2,4 m³/h pour l'ensemble comportant le compteur SATAM modèle ZC 17-24/24.

(**) Le débit minimal est porté à 4,8 m³/h pour l'ensemble comportant le compteur SATAM modèle ZC 17-24/48.

(***) La pression maximale de fonctionnement est de 6 bar pour les ensembles comportant les compteurs SATAM modèles SC 17-24/24 et SC 17-24/48 lorsqu'ils sont utilisés pour l'essence et le pétrole.



CONDITIONS PARTICULIERES DE CONSTRUCTION

Sur le territoire français, lorsque les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 20, EUROPA 40 et EUROPA 80 comportent une vanne à deux voies permettant la vidange de la citerne ou des compartiments sans l'intermédiaire du compteur, ces derniers doivent être munis d'un certificat de jaugeage en cours de validité délivré par les autorités administratives compétentes.

Lorsque les ensembles de mesurage faisant l'objet du présent certificat sont montés sur des récipients-mesures, l'utilisation du groupe de pompage pour la livraison par compartiment entier sans l'intermédiaire du compteur est autorisée sous réserve que le groupe puisse se vider entièrement par gravité sans manœuvre spéciale, et qu'il soit pratiquement impossible de détourner accidentellement ou frauduleusement une partie du liquide.

CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION

Lorsque le niveau du liquide dans le séparateur de gaz est inférieur à celui du compteur, le clapet antiretour du séparateur de gaz est nécessaire.

Les ensembles de mesurage faisant l'objet du présent certificat C.E.E. doivent être installés conformément aux dessins figurant en annexes.

La liaison entre la citerne du camion et l'ensemble de mesurage peut être amovible.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Le signe d'approbation C.E.E. de modèle devant figurer sur la plaque d'identification est le suivant :

F 96
462.004

CONDITION PARTICULIERE DE VERIFICATION

Lors de la vérification primitive des ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 20, EUROPA 40 et EUROPA 80, l'essai de fonctionnement du dispositif de dégazage doit comporter un essai de rupture de stock avec l'un des liquides pour lesquels ils sont approuvés. L'erreur causée par cette rupture de stock au débit maximal ne doit pas être supérieure à l'erreur maximale tolérée sur la livraison minimale de l'ensemble.

DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas ont été déposés à la sous-direction de la métrologie et à la direction régionale de l'industrie et de la recherche d'Ile-de-France sous le numéro DA 13-1386.

VALIDITE

Le présent certificat est valable dix ans à compter de la date figurant dans son titre.

ANNEXES

Notice descriptive.

Dessin n° 6374-1.

Plans de scellement n° 6374-2.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

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

J.F. MAGANA

NOTICE DESCRIPTIVE

Ensembles de mesurage
 PERNIN Equipements,
 modèles EUROPA 20, EUROPA 40 et
 EUROPA 80, montés sur camions-citernes

L'ensemble de mesurage PERNIN Equipements modèle EUROPA 20 monté sur camions-citernes est destiné au mesurage du pétrole, du gazole et du fuel domestique.

Les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 40 et EUROPA 80 montés sur camions-citernes sont destinés au mesurage de l'essence, du pétrole, du gazole et du fuel domestique.

Les filtres-séparateurs de gaz PERNIN Equipements, modèles SG 20 E et SG 40 E, sont destinés à séparer d'une manière permanente et à évacuer l'air et les gaz éventuellement contenus dans le liquide. Ils sont respectivement installés sur les ensembles de mesurage PERNIN Equipements modèles EUROPA 20 et EUROPA 40. Ces derniers doivent comporter un indicateur de gaz.

1) SEPARATEUR DE GAZ PERNIN EQUIPEMENTS MODELE SG 20 E

Le séparateur de gaz PERNIN modèle SG 20 E est constitué par un réservoir cylindrique, à fond demi-sphérique, recevant les brides de raccordement des tuyauteries d'entrée et de sortie.

L'entrée du filtre-séparateur, située en partie haute du réservoir débouche sur une cartouche filtrante qui peut comporter à son extrémité un bouchon transparent qui permet de visualiser l'entrée du liquide dans le réservoir.

L'orifice de sortie du filtre-séparateur est située en partie basse du séparateur. Il peut être muni d'un clapet antiretour.

La partie supérieure du corps est formée par un couvercle équipé d'une tête de dégazage.

2) SEPARATEUR DE GAZ PERNIN EQUIPEMENTS MODELE SG 40 E

Le séparateur de gaz PERNIN Equipements, modèle SG 40 E, est constitué d'un réservoir cylindrique qui reçoit les brides de raccordement des tuyauteries d'entrée et de sortie.

L'entrée du séparateur, située en partie basse du réservoir, débouche sur une cartouche filtrante qui peut comporter à son extrémité un bouchon transparent qui permet de visualiser l'entrée du liquide dans le réservoir.

L'orifice de sortie du séparateur est situé au fond du réservoir. Il peut être muni d'un clapet antiretour.

La partie supérieure du corps est fermée par un couvercle équipé d'une tête de dégazage.

3) PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES SEPARATEURS DE GAZ

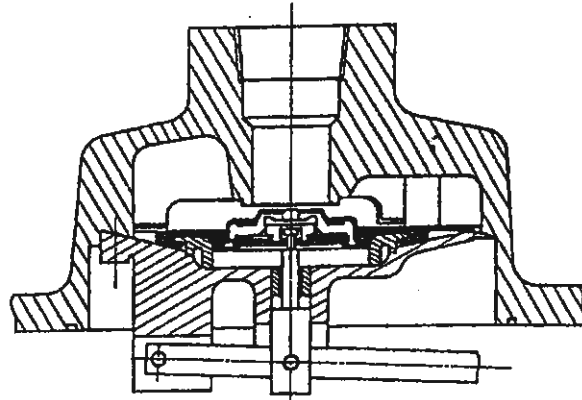
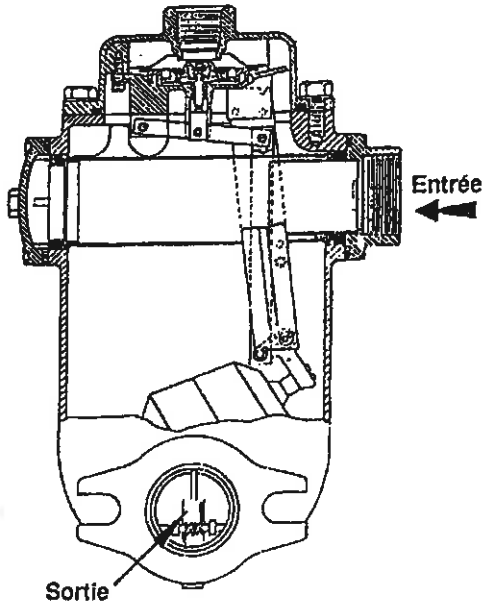
Le flotteur, mobile autour d'un axe fixe, est relié par l'intermédiaire d'une bielle articulée à un pointeau obturant l'orifice d'équilibrage d'une soupape de dégazage, ouverte à l'atmosphère en cas de rupture de charge.

Les quantités de gaz et de mousse évacuées au moyen de la soupape sont réintroduites dans le compartiment de la citerne.

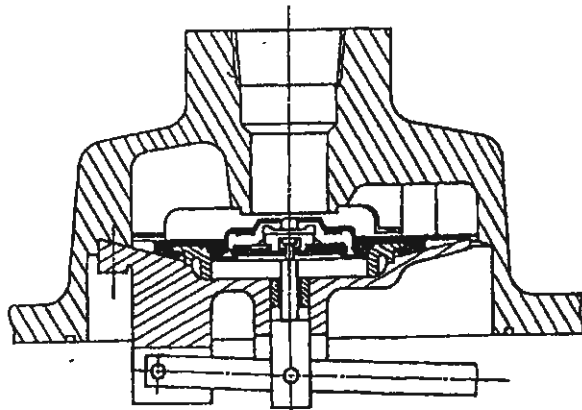
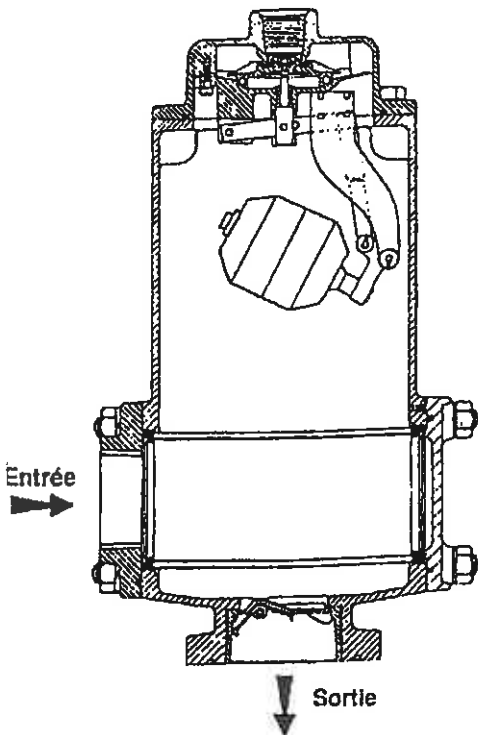
■ N° 6374-1

ENSEMBLES DE MESURAGE PERNIN EQUIPEMENTS,
EUROPA 20, EUROPA 40 ET EUROPA 80 MONTES SUR CAMIONS-CITERNES

Filtere séparateur de gaz SG 20 E



Filtere séparateur de gaz SG 40 E

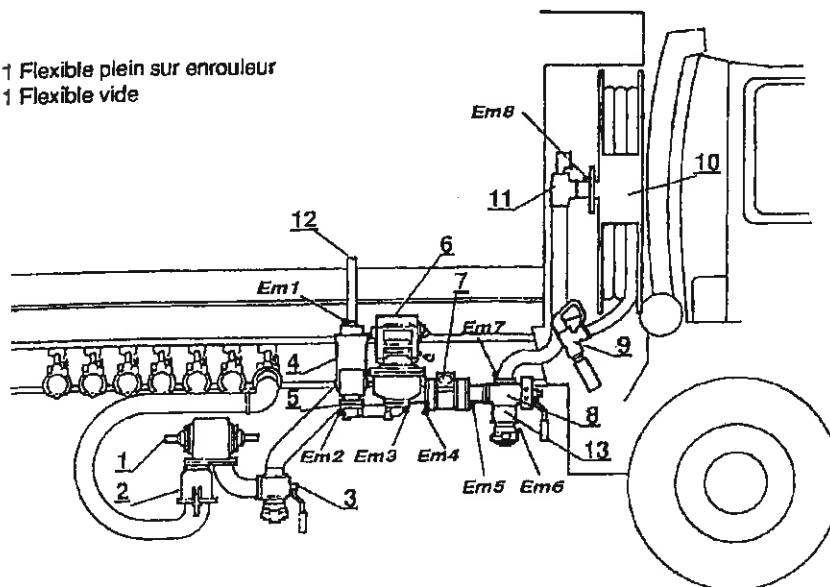


■ N° 6374-2

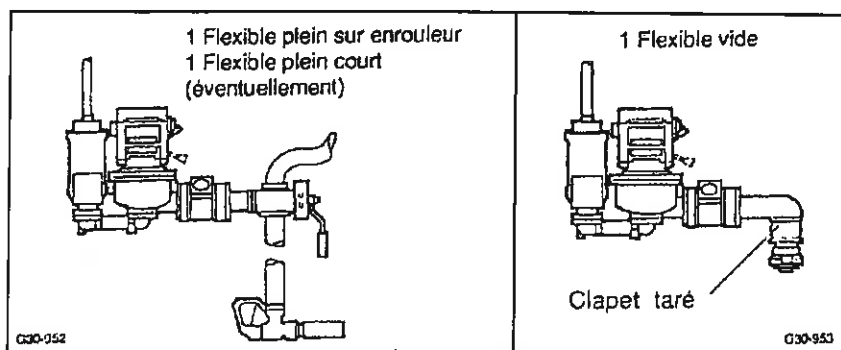
ENSEMBLES DE MESURAGE PERNIN EQUIPEMENTS,
EUROPA 20, EUROPA 40 ET EUROPA 80 MONTES SUR CAMIONS-CITERNES

Plan d'installation et de scellement

1 Flexible plein sur enrouleur
1 Flexible vide



G30-851



- 1 - Pompe
- 2 - Filtre
- 3 - Vanne 2 voies
- 4 - Séparateur de gaz
- 5 - Clapet anti-retour
- 6 - Compteur
- 7 - Vanne de prédéterminateur (facultative)
- 8 - Vanne bidirectionnelle (facultative)
- 9 - Robinet d'extrémité
- 10 - Enrouleur
- 11 - Dispositif régulation débit
- 12 - Relour citerne Ø1"
- 13- Clapet taré

Plombage

- Em1* - Empêche l'accès à la partie supérieure du séparateur et son démontage
- Em2, Em3* - Scellent la liaison entre séparateur et compteur
- Em4, Em5* - Scellent la liaison entre la sortie compteur et les tuyauteries en aval, (vanne manuelle de manoeuvre ou vanne de prédétermination)
- Em6, Em7* - Interdisent le démontage de la vanne bidirectionnelle
- Em8* - Interdit le démontage de l'enrouleur

Plaque d'identification et de poinçonnage

PERNIN equipements		ENHANCEMENT DE MESURAGE PAR COMPTEUR CONTRÔLÉ
NOM DE LA SOCIÉTÉ: _____		E
N° de la série: _____		
DATE DE FABRICATION: _____	DATE DE MONTAGE: _____	COUS: _____
MARQUE ET N° DE LA SCALIERE: _____		
© PERNIN Equipements 128 Rue de Valenciennes 59120 MONTILLUL-LEZ-LILLE		

G30-854

