

# Réservoirs



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



# Législation

- Deux régions ont une législation
  - La Flandre
  - La Wallonie
- Bruxelles émet un permis d'environnement
  - À partir de 3.000 litres
  - Au cas par cas

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Législation

- Trois compétences
  1. Installation et travaux
  2. Réception
  3. Contrôles

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Législation Flandre



1. Installation et travaux : technicien agréé fioul
2. Réception : technicien agréé fioul
3. Contrôles : technicien agréé fioul

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX



## Raccordements réservoir



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Conduite de remplissage

- Acier
- 2"
- Intérieure ou extérieure
- Pente 5 mm/m



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Évent

- Acier ou équivalent
- 5/4"
- Existant : intérieur
- Nouveau : extérieur



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Conduite d'amenée et de retour

- Métal ou plastique
- Diamètre en fonction de
  - Système d'aspiration
  - Puissance
  - Résistance
  - Tableau pompe/brûleur du fabricant

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Kits combinés

Euroflex 3



Miniflex



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Kits d'aspiration

Combicol (bitubes)



Combicol FT (monotube)

2014 NOUVEAU



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



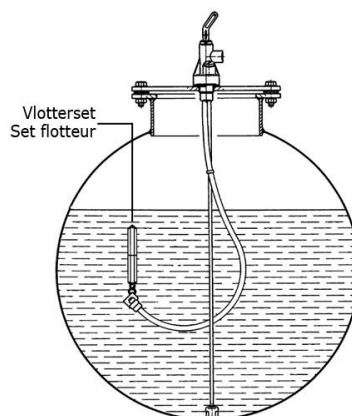
VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Kits d'aspiration



Optionele vlotterset  
Set flotteur en option



Aansluitvoorbeeld Miniflex 3 met vlotterset  
Exemple de connection Miniflex 3 avec set flotteur

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Accessoires

Clapet anti-retour



Clapet de pied



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Législation

Une protection anti-siphon doit être prévue pour les réservoirs situés au-dessus du brûleur.

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Accessoires

Vanne anti-siphon



Électrovanne



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX



## Législation

- Filtration toujours présente
  - Brûleurs classiques : 100 micron
  - Flamme bleue : 50 micron ou moins
- Monotube/bitubes toujours permis
  - Conseillé : bitubes avec conduites apparentes
  - Monotube : prévoir un filtre de dégazage

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Filtres

Bitube



Monotube



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)

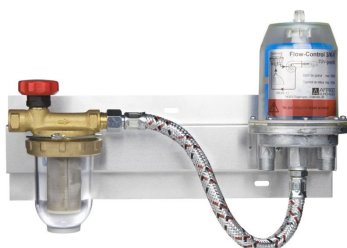


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Dégazeurs

Euro-Control 3/K



Euro-Control 3/M



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Dégazeurs

FloCo-Top K



FloCo-Top-2KM Si



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Législation



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessible               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple paroi avec cuvette de rétention</li> <li>• Double paroi avec détection de fuites</li> </ul> </li> <li>• Non accessible               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Double paroi avec détection de fuites</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessible               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple paroi avec cuvette de rétention</li> <li>• Double paroi avec détection de fuites</li> </ul> </li> <li>• Non accessible               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple paroi avec détection de fuites</li> <li>• Double paroi avec détection de fuites</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Détection de fuites à liquide



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)

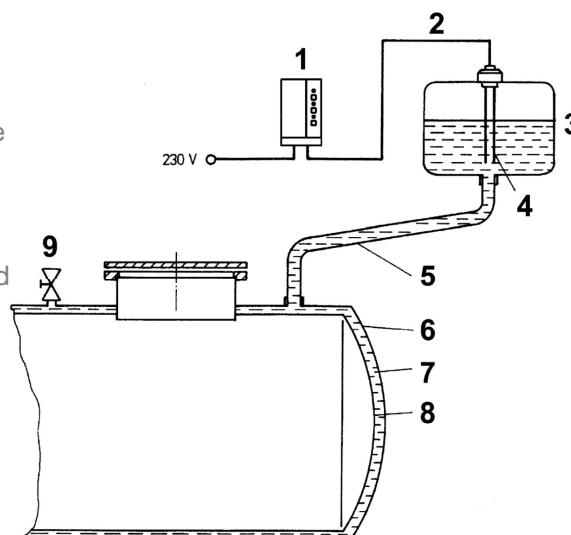


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Raccordement détecteur de fuites à liquide

1. Unité de contrôle
2. Conduite de signal
3. Réservoir liquide de détection
4. Sonde
5. Conduite de raccord
6. Paroi extérieure
7. Espace interstitiel
8. Paroi intérieure
9. Évent



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Raccordement détecteur de fuites à liquide

### Proportion de liquide de détection (antigel)

- Réservoir souterrain
  - Par 100 litres d'espace interstitiel  
→ 1 litre de liquide de détection
- Réservoir de surface
  - Par 35 litres d'espace interstitiel  
→ 1 litre de liquide de détection

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FURO  
INDEX

## Détecteur de fuites à dépression



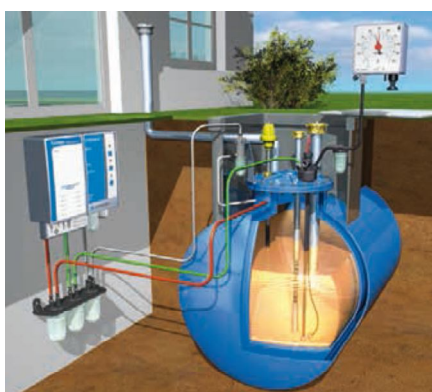
ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Réparation de réservoirs avec Eurovac et AK-S (membrane)



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Détecteur de fuites à surpression

2014 NOUVEAU



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana

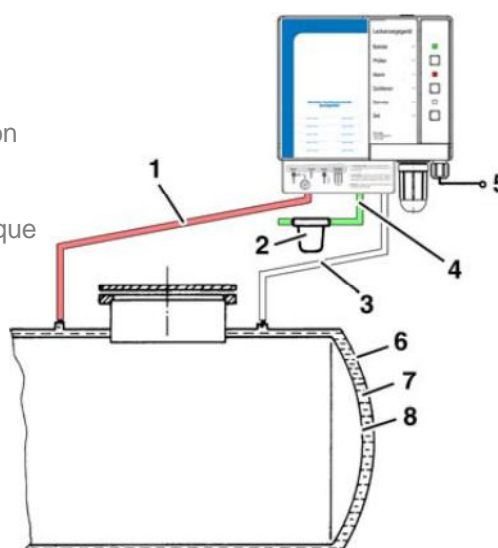


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO INDEX

## Raccordement détecteur de fuites à dépression

1. Conduite de mesure
2. Filtre sec
3. Conduite sous pression
4. Conduite d'aspiration
5. Raccordement électrique
6. Paroi extérieure
7. Espace interstitiel
8. Paroi intérieure



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
www.vanmarcke.com/espana

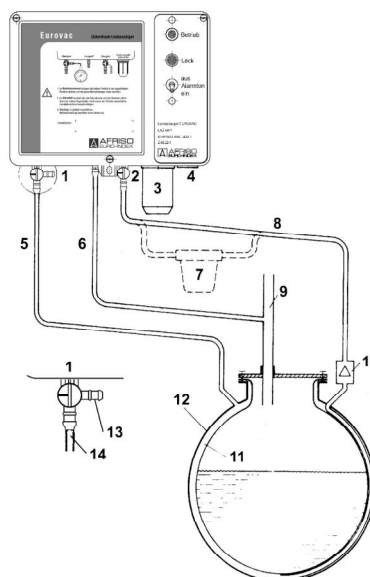


VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO INDEX

## Raccordement détecteur de fuites à dépression

1. Point de mesure
2. Robinet d'essai
3. Pot à condensat avec filtre
4. Raccordement électrique
5. Conduite de mesure
6. Sortie
7. Pot à condensat optionnel
8. Conduite d'aspiration
9. Ventilation du réservoir
10. Garde hydraulique
11. Espace interstitiel
12. Paroi extérieure



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Législation

Toujours prévoir une protection anti-débordement

- Flûte : maximum à 95 % du contenu
- Sonde électronique : maximum à 98 % du contenu

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge





## Protection anti-débordement



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Protections anti-débordement

GWG12-K



GWG23-Ro



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX



## Combinaison Euroflex + GWG12-K



**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**FUO  
INDEX**

## Mesure de niveau

MT-Profil



MT-Profil + GWG12-K



**ESPAÑA**  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**FUO  
INDEX**

## Mesure de niveau : Unitel



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**FUO**  
**INDEX**

## Mesure de niveau : Unitel

- Raccordement : étanche - d'une seule pièce
- Conduite de 6 mm cuivre ou 4 mm PE
- À la même hauteur que l'aspiration dans le réservoir
- Réglage de la plage
  - Hauteur de la conduite d'aspiration
  - (Poids spécifique)
- Prévoir un pot à condensat lorsqu'Unitel est placé plus bas que le réservoir
- Mesure mécanique = tolérance

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

**FUO**  
**INDEX**

## Mesure de niveau

DIT 01



MT-Profil + GWG12-K



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

EURO  
INDEX

## Contrôle réservoir accessible

1. Contrôle du fonctionnement
2. Inspection visuelle (à partir du réservoir jusqu'au brûleur)
  - Réservoir : raccordement, libre de corrosion, soudures, stabilité, environs du réservoir
  - Conduites : état, extrémités, diamètre, kits de remplissage, ...
  - Accessoires : état, sécurités, aspiration, ...
  - Cuvette de rétention : état, étanchéité, ...
3. Essais
  - Fonctionnement de l'anti-débordement
  - Contrôle de la détection de fuites
  - Contrôle eau - boue, quantité, analyse

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espana](http://www.vanmarcke.com/espana)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

EURO  
INDEX

## Contrôle réservoir accessible

### 4. Rédaction documents

- Plaque signalétique colorée/bouchon
- Certificat de conformité → Flandre
- Bon de travail → Wallonie
- (Formulaire de déclaration)

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Contrôle réservoir non-accessible

### 1. Contrôle du fonctionnement

### 2. Inspection visuelle (à partir du réservoir jusqu'au brûleur)

- Réservoir : raccordement, libre de corrosion, soudures, stabilité, environs du réservoir
- Conduites : état, extrémités, diamètre, kits de remplissage, ...
- Accessoires : état, sécurités, aspiration, ...
- Cuvette de rétention : état, étanchéité, ...

### 3. Essais

- Fonctionnement de l'anti-débordement
- Contrôle de la détection de fuites
- Contrôle eau - boue
  - Quantité
  - Analyse
- Mesure de potentiel sol et réservoir
- Essai d'étanchéité
  - Ultrason, dépression, surpression

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



## Contrôle réservoir non-accessible

### 4. Rédaction documents

- Plaque signalétique colorée/bouchon
- Certificat de conformité → Flandre
- Bon de travail → Wallonie
- (Formulaire de déclaration)

ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Instruments

### Conductivimètre



### pH-mètre



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

FUO  
INDEX

## Instruments

Pâte de détection d'eau



Pompe d'aspiration manuelle



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge



Merci de votre attention !



ESPAÑA  
VAN MARCKE CONGRESS  
[www.vanmarcke.com/espasa](http://www.vanmarcke.com/espasa)



VAN MARCKE  
COLLEGE  
Sharing our knowledge

