



COPRO asbl Organisme impartial de Contrôle de Produits pour la Construction

Rue de Termonde 168 - 1083 BRUXELLES

☎ 02 468 00 95

☎ 02 469 10 19

info@copro.eu

TVA BE 0424.377.275

KBC 426-4079801-56

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PTV

801

Version 3.0

2007-05-14

DISPOSITIFS DE FERMETURE EN FONTE OU EN ACIER MOULE AVEC EPAISSEUR MINIMALE 7MM: EXIGENCES

Approuvé par le Conseil Consultatif fonte le 14-05-2007.

Enregistré par BOCOVA du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie (loi du 1994-12-28, art. 3) le 18-08-2008
sous le n° Q/319.

© COPRO 2007

1 Exigences pour les produits

Les exigences sont stipulées dans la norme NBN EN 124 "Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Principes de construction, essais types, marquages, contrôle de qualité" – 1^e édition, août 1994.

Le PTV 801 décrit les dispositifs de fermeture conçus pour trous d'homme.

2 Prescriptions complémentaires à la norme

Les prescriptions qui suivent sont complémentaires aux articles de la norme NBN EN 124 (1994).

2.1 Définitions (Article 3 de la NBN EN 124 : 1994)

Les définitions suivantes sont ajoutées :

- Trappillon:
cadre avec couvercle circulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées permettant l'accès d'un homme;
- Châssis de visite :
cadre avec couvercle carré ou rectangulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées d'accès. Le châssis de visite peut comporter plusieurs couvercles;
- Couvercle verrouillable étanche à l'eau :
couvercle circulaire verrouillable étanche à l'eau destiné à couvrir de chambres de visite qui peuvent subir des pressions internes;
- Trappillon à triple appui :
couvercles à triple appui dans un cadre avec une ouverture ronde destinés à couvrir des chambres de visite;
- Dépotoir :
récipient destiné à être placé sous un couvercle ; ses fonctions consistent à retenir les corps étrangers qui pourraient passer par les trous d'aération du couvercle.

2.2 Lieu d'installation (Article 5 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 5 est complété comme suit :

"La classe minimum recommandée est obligatoire. Toutefois une classe supérieure est autorisée".

2.3 Autres matériaux (Article 6.1.3 de la NBN EN 124)

L'article 6.1.3 est complété comme suit :

“Le réglage préfabriqué en béton armé et l'ancrage des couvercles sera toujours fait suivant les dessins en annexe. Les anneaux d'armature peuvent être supprimés si par m³ de béton on ajoute au moins 20 kg de fibres d'acier.

La hauteur minimale du réglage sous le cadre est de 100 mm.

Les tolérances permises sont:

- hauteur +10 mm -5 mm;
- largeur +10 mm -5 mm;
- diamètre +15 mm -15 mm.

Les réglages préfabriqués en béton armé répondent aux prescriptions du NBN B21-101 - chambres de visite préfabriquées en béton”.

2.4 Fabrication, qualité et essais (Article 6.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 6.2 est complété comme suit :

“La fonte à graphite lamellaire répond à la classe EN-GJL-200 (NBN EN 1561).

La fonte à graphite sphéroïdal répond à la classe EN-GJS-500-7 ou EN-GJS-600-3 (NBN EN 1563).

L'acier moulé répond à la classe 260-520 ou 300-570. En vue d'améliorer la résistance à la corrosion, il y a éventuellement des additions :

classe 260-520 :	0,45 à 0,55% Cu;
classe 300-570 :	0,45 à 0,55% Cu;
	0,45 à 0,55% Cr.

La fonte des couvercles et cadres des classes C250, D400, E600 et F900, est toujours à graphite sphéroïdal.

Les trappillons sont conformes aux dessins 1 à 10 en annexe au PTV 800. Ces dessins sont indicatifs. Les mesures doivent être respectées. La largeur de l'assise est de minimum $22,0 \pm 1,2$ mm. Ils peuvent comporter une charnière ou/et un système de verrouillage. Les semelles des cadres peuvent comporter de 4 à 6 trous d'ancrage d'un diamètre de 16 ± 2 mm.

Pour les dimensions pour lesquelles les tolérances ne sont pas indiquées, l'on prend les tolérances de la norme ISO 8062 en adoptant la classe de tolérances CT 10.

Les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).

La fonte du couvercle et du cadre des trappillons à triple appui est toujours à graphite sphéroïdal.

La fonte du couvercle et du cadre des couvercles verrouillables étanches à l'eau est toujours à graphite sphéroïdal.

Les cadres pour le couvercle verrouillable étanche à l'eau sont du type 5, 7 ou 9.

La visserie pour verrouiller ou ancrer les couvercles verrouillables étanches à l'eau sont en acier inoxydable - la qualité A2 suivant la norme NBN EN ISO 3506; les pattes de verrouillage sont en une matière résistante à la corrosion.

Les couvercles verrouillables étanches à l'eau, y compris les ancrages du semelle du cadre sont conçus pour une pression interne de 1 bar".

2.5 Orifices d'aération des tampons (couvercles) des dispositifs de fermeture (Article 7.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.2 est complété comme suit :

"Les tampons non aérés peuvent comporter 4 trous de préhension de \varnothing 25 mm et un trou central de 25 par 50 mm. Les couvercles verrouillables étanches à l'eau ne comportent ni des orifices d'aération, ni d'autres orifices. Ces couvercles doivent être munis de dispositions de levage. Ceci veut dire que les couvercles sont pourvus d'une disposition de levage afin de pouvoir les soulever, déplacer et replacer de manière évidente".

2.6 Cote de passage des dispositifs de fermeture conçus comme trous d'homme (Article 7.3 de la NBN EN 124 : 1994)

La dernière phrase est remplacée par :

"La cote de passage est de 700 mm minimum".

2.7 Profondeur d'emboîtement (Article 7.4 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.4 est remplacé par :

"Tous les dispositifs de couronnement et les dispositifs de fermeture des classes D400, E600 et F900, qu'ils soient verrouillés ou non, doivent avoir une profondeur d'emboîtement A (voir article 3 N° 12) d'au moins 50 mm".

2.8 Assises (Article 7.6 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.6 est complété comme suit :

"En attendant qu'une méthode soit établie pour vérifier la stabilité du couvercle dans le cadre et l'absence de bruit, les assises suivantes sont admises :

- assise avec support élastique,
- triple appui.

Assise avec support élastique

On utilise un support d'une qualité conforme à la norme NBN EN 681-1 :
à déterminer :

- caractéristiques joint;
- dimensions;
- placement.

Le support élastique, avec une largeur minimale de 15 mm, est collé et ne peut pas être enlever à la main. L'adhérence est vérifiée.

Triple appui

Le trappillon à triple appui se compose d'un double couvercle avec charnières et blocage de sécurité. Le triple appui assure la stabilité des couvercles; minimum 2 des 3 assises sont en forme de V.

2.9 Tableau 3 de l'article 7.7 de la NBN EN 124 : 1994

Au tableau 3 les exigences suivantes sont ajoutées :

"L'épaisseur minimale de la protection est de 10 mm pour la classe E600 et de 12 mm pour la classe F900".

2.10 Assurance du tampon (couvercle)/grille dans le cadre (Article 7.8 de la NBN EN 124 : 1994)

Pour tous types de couvercles (couvercles aérés, couvercles verrouillables, ...) la masse surfacique minimale imposée est de :

Classe	Masse surfacique kg/m ² (ouverture libre)	cote de passage Ø 700 mm	
		kg	
B125	150	58	
C250	175	67	
D400	200	77	
E600	250	96	
F900	300	115	

2.11 Positionnement des tampons (couvercles) et des grilles (Article 7.11 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.11 est complété comme suit :

"Ceci s'applique aussi au système anti-giratoire. La hauteur de la came est de 38 mm minimale".

2.12 Etat de surface (Article 7.12 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.12 est complété comme suit :

“Le motif gaufré des couvercles et cadres normalisés est conforme aux dessins en annexe. Autres motifs satisfont au moins à la NBN EN 124”.

2.13 Décoincement et ouverture des tampons (couvercles) et grilles (Article 7.13 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.13 est complété comme suit :

“Le dessin de la figure type 10 donne, à titre d'exemple, un dispositif d'accrochage pour soulever le couvercle et pour éviter la giration”.

2.14 Hauteur du cadre (Article 7.16 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.16 est complété comme suit :

“Quel que soit l'ancrage du cadre des dispositifs de fermeture - enrobé de béton ou pas, pourvu de moyens d'ancrage ou pas - la hauteur du cadre est de 200 mm pour les classes D400, E600 et F900”.

2.15 Tableau 8 de l'article 8.3.1 de la NBN EN 124 : 1994

L'exigence '1/300 CP' est remplacée par '1/500 CP'.

2.16 Marquage (Article 9 de la NBN EN 124 : 1994)

Marquages additionnels :

- le type de fonte (GJL ou GJS),
- EN 124 PTV 801,
- Le poids minimal du couvercle.

3 Figures : les figures 1 à 14 en annexe du PTV 800 sont d'application

Cadres de trappillons type 1
Cadres de trappillons type 2
Cadres de trappillons type 3
Cadres de trappillons type 4
Cadres de trappillons type 5
Cadres de trappillons type 6
Cadres de trappillons type 7
Cadres de trappillons type 8
Cadres de trappillons type 9
Couvercles type 10
Base béton type 11
Base béton type 12
Base béton type 13
Base béton type 14

Remarque : Les dessins pour les cadres du type 2 à 9 sont valables pour réalisation en fonte à graphite lamellaire. Tous les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont toutefois jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).



COPRO asbl Organisme impartial de Contrôle de Produits pour la Construction

Rue de Termonde 168 - 1083 BRUXELLES

☎ 02 468 00 95

☎ 02 469 10 19

info@copro.eu

TVA BE 0424.377.275

KBC 426-4079801-56

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	PTV	801
	Version 3.0	2007-05-14

DISPOSITIFS DE FERMETURE EN FONTE OU EN ACIER MOULE AVEC EPAISSEUR MINIMALE 7MM: EXIGENCES

Approuvé par le Conseil Consultatif fonte le 14-05-2007.

Enregistré par BOCOVA du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie (loi du 1994-12-28, art. 3) le 18-08-2008 sous le n° Q/319.

© COPRO 2007

1 Exigences pour les produits

Les exigences sont stipulées dans la norme NBN EN 124 "Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Principes de construction, essais types, marquages, contrôle de qualité" – 1^e édition, août 1994.

Le PTV 801 décrit les dispositifs de fermeture conçus pour trous d'homme.

2 Prescriptions complémentaires à la norme

Les prescriptions qui suivent sont complémentaires aux articles de la norme NBN EN 124 (1994).

2.1 Définitions (Article 3 de la NBN EN 124 : 1994)

Les définitions suivantes sont ajoutées :

- Trappillon:
cadre avec couvercle circulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées permettant l'accès d'un homme;
- Châssis de visite :
cadre avec couvercle carré ou rectangulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées d'accès. Le châssis de visite peut comporter plusieurs couvercles;
- Couvercle verrouillable étanche à l'eau :
couvercle circulaire verrouillable étanche à l'eau destiné à couvrir de chambres de visite qui peuvent subir des pressions internes;
- Trappillon à triple appui :
couvercles à triple appui dans un cadre avec une ouverture ronde destinés à couvrir des chambres de visite;
- Dépotoir :
récipient destiné à être placé sous un couvercle ; ses fonctions consistent à retenir les corps étrangers qui pourraient passer par les trous d'aération du couvercle.

2.2 Lieu d'installation (Article 5 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 5 est complété comme suit :

"La classe minimum recommandée est obligatoire. Toutefois une classe supérieure est autorisée".

2.3 Autres matériaux (Article 6.1.3 de la NBN EN 124)

L'article 6.1.3 est complété comme suit :

“Le réglage préfabriqué en béton armé et l'ancrage des couvercles sera toujours fait suivant les dessins en annexe. Les anneaux d'armature peuvent être supprimés si par m³ de béton on ajoute au moins 20 kg de fibres d'acier.

La hauteur minimale du réglage sous le cadre est de 100 mm.

Les tolérances permises sont:

- hauteur +10 mm -5 mm;
- largeur +10 mm -5 mm;
- diamètre +15 mm -15 mm.

Les réglages préfabriqués en béton armé répondent aux prescriptions du NBN B21-101 - chambres de visite préfabriquées en béton".

2.4 Fabrication, qualité et essais (Article 6.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 6.2 est complété comme suit :

“La fonte à graphite lamellaire répond à la classe EN-GJL-200 (NBN EN 1561).

La fonte à graphite sphéroïdal répond à la classe EN-GJS-500-7 ou EN-GJS-600-3 (NBN EN 1563).

L'acier moulé répond à la classe 260-520 ou 300-570. En vue d'améliorer la résistance à la corrosion, il y a éventuellement des additions :

classe 260-520 :	0,45 à 0,55% Cu;
classe 300-570 :	0,45 à 0,55% Cu;
	0,45 à 0,55% Cr.

La fonte des couvercles et cadres des classes C250, D400, E600 et F900, est toujours à graphite sphéroïdal.

Les trappillons sont conformes aux dessins 1 à 10 en annexe au PTV 800. Ces dessins sont indicatifs. Les mesures doivent être respectées. La largeur de l'assise est de minimum $22,0 \pm 1,2$ mm. Ils peuvent comporter une charnière ou/et un système de verrouillage. Les semelles des cadres peuvent comporter de 4 à 6 trous d'ancrage d'un diamètre de 16 ± 2 mm.

Pour les dimensions pour lesquelles les tolérances ne sont pas indiquées, l'on prend les tolérances de la norme ISO 8062 en adoptant la classe de tolérances CT 10.

Les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).

La fonte du couvercle et du cadre des trappillons à triple appui est toujours à graphite sphéroïdal.

La fonte du couvercle et du cadre des couvercles verrouillables étanches à l'eau est toujours à graphite sphéroïdal.

Les cadres pour le couvercle verrouillable étanche à l'eau sont du type 5, 7 ou 9.

La visserie pour verrouiller ou ancrer les couvercles verrouillables étanches à l'eau sont en acier inoxydable - la qualité A2 suivant la norme NBN EN ISO 3506; les pattes de verrouillage sont en une matière résistante à la corrosion.

Les couvercles verrouillables étanches à l'eau, y compris les ancrages du semelle du cadre sont conçus pour une pression interne de 1 bar".

2.5 Orifices d'aération des tampons (couvercles) des dispositifs de fermeture (Article 7.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.2 est complété comme suit :

"Les tampons non aérés peuvent comporter 4 trous de préhension de \varnothing 25 mm et un trou central de 25 par 50 mm. Les couvercles verrouillables étanches à l'eau ne comportent ni des orifices d'aération, ni d'autres orifices. Ces couvercles doivent être munis de dispositions de levage. Ceci veut dire que les couvercles sont pourvus d'une disposition de levage afin de pouvoir les soulever, déplacer et replacer de manière évidente".

2.6 Cote de passage des dispositifs de fermeture conçus comme trous d'homme (Article 7.3 de la NBN EN 124 : 1994)

La dernière phrase est remplacée par :

"La cote de passage est de 700 mm minimum".

2.7 Profondeur d'emboîtement (Article 7.4 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.4 est remplacé par :

"Tous les dispositifs de couronnement et les dispositifs de fermeture des classes D400, E600 et F900, qu'ils soient verrouillés ou non, doivent avoir une profondeur d'emboîtement A (voir article 3 N° 12) d'au moins 50 mm".

2.8 Assises (Article 7.6 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.6 est complété comme suit :

"En attendant qu'une méthode soit établie pour vérifier la stabilité du couvercle dans le cadre et l'absence de bruit, les assises suivantes sont admises :

- assise avec support élastique,
- triple appui.

Assise avec support élastique

On utilise un support d'une qualité conforme à la norme NBN EN 681-1 :
à déterminer :

- caractéristiques joint;
- dimensions;
- placement.

Le support élastique, avec une largeur minimale de 15 mm, est collé et ne peut pas être enlever à la main. L'adhérence est vérifiée.

Triple appui

Le trappillon à triple appui se compose d'un double couvercle avec charnières et blocage de sécurité. Le triple appui assure la stabilité des couvercles; minimum 2 des 3 assises sont en forme de V.

2.9 Tableau 3 de l'article 7.7 de la NBN EN 124 : 1994

Au tableau 3 les exigences suivantes sont ajoutées :

"L'épaisseur minimale de la protection est de 10 mm pour la classe E600 et de 12 mm pour la classe F900".

2.10 Assurance du tampon (couvercle)/grille dans le cadre (Article 7.8 de la NBN EN 124 : 1994)

Pour tous types de couvercles (couvercles aérés, couvercles verrouillables, ...) la masse surfacique minimale imposée est de :

Classe	Masse surfacique kg/m ² (ouverture libre)	cote de passage Ø 700 mm	
		kg	
B125	150	58	
C250	175	67	
D400	200	77	
E600	250	96	
F900	300	115	

2.11 Positionnement des tampons (couvercles) et des grilles (Article 7.11 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.11 est complété comme suit :

"Ceci s'applique aussi au système anti-giratoire. La hauteur de la came est de 38 mm minimale".

2.12 Etat de surface (Article 7.12 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.12 est complété comme suit :

“Le motif gaufré des couvercles et cadres normalisés est conforme aux dessins en annexe. Autres motifs satisfont au moins à la NBN EN 124”.

2.13 Décoincement et ouverture des tampons (couvercles) et grilles (Article 7.13 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.13 est complété comme suit :

“Le dessin de la figure type 10 donne, à titre d'exemple, un dispositif d'accrochage pour soulever le couvercle et pour éviter la giration”.

2.14 Hauteur du cadre (Article 7.16 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.16 est complété comme suit :

“Quel que soit l'ancrage du cadre des dispositifs de fermeture - enrobé de béton ou pas, pourvu de moyens d'ancrage ou pas - la hauteur du cadre est de 200 mm pour les classes D400, E600 et F900”.

2.15 Tableau 8 de l'article 8.3.1 de la NBN EN 124 : 1994

L'exigence '1/300 CP' est remplacée par '1/500 CP'.

2.16 Marquage (Article 9 de la NBN EN 124 : 1994)

Marquages additionnels :

- le type de fonte (GJL ou GJS),
- EN 124 PTV 801,
- Le poids minimal du couvercle.

3 Figures : les figures 1 à 14 en annexe du PTV 800 sont d'application

Cadres de trappillons type 1
Cadres de trappillons type 2
Cadres de trappillons type 3
Cadres de trappillons type 4
Cadres de trappillons type 5
Cadres de trappillons type 6
Cadres de trappillons type 7
Cadres de trappillons type 8
Cadres de trappillons type 9
Couvercles type 10
Base béton type 11
Base béton type 12
Base béton type 13
Base béton type 14

Remarque : Les dessins pour les cadres du type 2 à 9 sont valables pour réalisation en fonte à graphite lamellaire. Tous les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont toutefois jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).



COPRO asbl Organisme impartial de Contrôle de Produits pour la Construction

Rue de Termonde 168 - 1083 BRUXELLES

☎ 02 468 00 95

☎ 02 469 10 19

info@copro.eu

TVA BE 0424.377.275

KBC 426-4079801-56

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PTV

801

Version 3.0

2007-05-14

DISPOSITIFS DE FERMETURE EN FONTE OU EN ACIER MOULE AVEC EPAISSEUR MINIMALE 7MM: EXIGENCES

Approuvé par le Conseil Consultatif fonte le 14-05-2007.

Enregistré par BOCOVA du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie (loi du 1994-12-28, art. 3) le 18-08-2008 sous le n° Q/319.

© COPRO 2007

1 Exigences pour les produits

Les exigences sont stipulées dans la norme NBN EN 124 "Dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules - Principes de construction, essais types, marquages, contrôle de qualité" – 1^e édition, août 1994.

Le PTV 801 décrit les dispositifs de fermeture conçus pour trous d'homme.

2 Prescriptions complémentaires à la norme

Les prescriptions qui suivent sont complémentaires aux articles de la norme NBN EN 124 (1994).

2.1 Définitions (Article 3 de la NBN EN 124 : 1994)

Les définitions suivantes sont ajoutées :

- Trappillon:
cadre avec couvercle circulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées permettant l'accès d'un homme;
- Châssis de visite :
cadre avec couvercle carré ou rectangulaire (éventuellement à remplissage de béton), destiné au recouvrement de cheminées d'accès. Le châssis de visite peut comporter plusieurs couvercles;
- Couvercle verrouillable étanche à l'eau :
couvercle circulaire verrouillable étanche à l'eau destiné à couvrir de chambres de visite qui peuvent subir des pressions internes;
- Trappillon à triple appui :
couvercles à triple appui dans un cadre avec une ouverture ronde destinés à couvrir des chambres de visite;
- Dépotoir :
récipient destiné à être placé sous un couvercle ; ses fonctions consistent à retenir les corps étrangers qui pourraient passer par les trous d'aération du couvercle.

2.2 Lieu d'installation (Article 5 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 5 est complété comme suit :

"La classe minimum recommandée est obligatoire. Toutefois une classe supérieure est autorisée".

2.3 Autres matériaux (Article 6.1.3 de la NBN EN 124)

L'article 6.1.3 est complété comme suit :

“Le réglage préfabriqué en béton armé et l'ancrage des couvercles sera toujours fait suivant les dessins en annexe. Les anneaux d'armature peuvent être supprimés si par m³ de béton on ajoute au moins 20 kg de fibres d'acier.

La hauteur minimale du réglage sous le cadre est de 100 mm.

Les tolérances permises sont:

- hauteur +10 mm -5 mm;
- largeur +10 mm -5 mm;
- diamètre +15 mm -15 mm.

Les réglages préfabriqués en béton armé répondent aux prescriptions du NBN B21-101 - chambres de visite préfabriquées en béton”.

2.4 Fabrication, qualité et essais (Article 6.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 6.2 est complété comme suit :

“La fonte à graphite lamellaire répond à la classe EN-GJL-200 (NBN EN 1561).

La fonte à graphite sphéroïdal répond à la classe EN-GJS-500-7 ou EN-GJS-600-3 (NBN EN 1563).

L'acier moulé répond à la classe 260-520 ou 300-570. En vue d'améliorer la résistance à la corrosion, il y a éventuellement des additions :

classe 260-520 :	0,45 à 0,55% Cu;
classe 300-570 :	0,45 à 0,55% Cu;
	0,45 à 0,55% Cr.

La fonte des couvercles et cadres des classes C250, D400, E600 et F900, est toujours à graphite sphéroïdal.

Les trappillons sont conformes aux dessins 1 à 10 en annexe au PTV 800. Ces dessins sont indicatifs. Les mesures doivent être respectées. La largeur de l'assise est de minimum $22,0 \pm 1,2$ mm. Ils peuvent comporter une charnière ou/et un système de verrouillage. Les semelles des cadres peuvent comporter de 4 à 6 trous d'ancrage d'un diamètre de 16 ± 2 mm.

Pour les dimensions pour lesquelles les tolérances ne sont pas indiquées, l'on prend les tolérances de la norme ISO 8062 en adoptant la classe de tolérances CT 10.

Les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).

La fonte du couvercle et du cadre des trappillons à triple appui est toujours à graphite sphéroïdal.

La fonte du couvercle et du cadre des couvercles verrouillables étanches à l'eau est toujours à graphite sphéroïdal.

Les cadres pour le couvercle verrouillable étanche à l'eau sont du type 5, 7 ou 9.

La visserie pour verrouiller ou ancrer les couvercles verrouillables étanches à l'eau sont en acier inoxydable - la qualité A2 suivant la norme NBN EN ISO 3506; les pattes de verrouillage sont en une matière résistante à la corrosion.

Les couvercles verrouillables étanches à l'eau, y compris les ancrages du semelle du cadre sont conçus pour une pression interne de 1 bar".

2.5 Orifices d'aération des tampons (couvercles) des dispositifs de fermeture (Article 7.2 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.2 est complété comme suit :

"Les tampons non aérés peuvent comporter 4 trous de préhension de \varnothing 25 mm et un trou central de 25 par 50 mm. Les couvercles verrouillables étanches à l'eau ne comportent ni des orifices d'aération, ni d'autres orifices. Ces couvercles doivent être munis de dispositions de levage. Ceci veut dire que les couvercles sont pourvus d'une disposition de levage afin de pouvoir les soulever, déplacer et replacer de manière évidente".

2.6 Cote de passage des dispositifs de fermeture conçus comme trous d'homme (Article 7.3 de la NBN EN 124 : 1994)

La dernière phrase est remplacée par :

"La cote de passage est de 700 mm minimum".

2.7 Profondeur d'emboîtement (Article 7.4 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.4 est remplacé par :

"Tous les dispositifs de couronnement et les dispositifs de fermeture des classes D400, E600 et F900, qu'ils soient verrouillés ou non, doivent avoir une profondeur d'emboîtement A (voir article 3 N° 12) d'au moins 50 mm".

2.8 Assises (Article 7.6 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.6 est complété comme suit :

"En attendant qu'une méthode soit établie pour vérifier la stabilité du couvercle dans le cadre et l'absence de bruit, les assises suivantes sont admises :

- assise avec support élastique,
- triple appui.

Assise avec support élastique

On utilise un support d'une qualité conforme à la norme NBN EN 681-1 :
à déterminer :

- caractéristiques joint;
- dimensions;
- placement.

Le support élastique, avec une largeur minimale de 15 mm, est collé et ne peut pas être enlever à la main. L'adhérence est vérifiée.

Triple appui

Le trappillon à triple appui se compose d'un double couvercle avec charnières et blocage de sécurité. Le triple appui assure la stabilité des couvercles; minimum 2 des 3 assises sont en forme de V.

2.9 Tableau 3 de l'article 7.7 de la NBN EN 124 : 1994

Au tableau 3 les exigences suivantes sont ajoutées :

"L'épaisseur minimale de la protection est de 10 mm pour la classe E600 et de 12 mm pour la classe F900".

2.10 Assurance du tampon (couvercle)/grille dans le cadre (Article 7.8 de la NBN EN 124 : 1994)

Pour tous types de couvercles (couvercles aérés, couvercles verrouillables, ...) la masse surfacique minimale imposée est de :

Classe	Masse surfacique kg/m ² (ouverture libre)	cote de passage Ø 700 mm	
		kg	
B125	150	58	
C250	175	67	
D400	200	77	
E600	250	96	
F900	300	115	

2.11 Positionnement des tampons (couvercles) et des grilles (Article 7.11 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.11 est complété comme suit :

"Ceci s'applique aussi au système anti-giratoire. La hauteur de la came est de 38 mm minimale".

2.12 Etat de surface (Article 7.12 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.12 est complété comme suit :

“Le motif gaufré des couvercles et cadres normalisés est conforme aux dessins en annexe. Autres motifs satisfont au moins à la NBN EN 124”.

2.13 Décoincement et ouverture des tampons (couvercles) et grilles (Article 7.13 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.13 est complété comme suit :

“Le dessin de la figure type 10 donne, à titre d'exemple, un dispositif d'accrochage pour soulever le couvercle et pour éviter la giration”.

2.14 Hauteur du cadre (Article 7.16 de la NBN EN 124 : 1994)

L'article 7.16 est complété comme suit :

“Quel que soit l'ancrage du cadre des dispositifs de fermeture - enrobé de béton ou pas, pourvu de moyens d'ancrage ou pas - la hauteur du cadre est de 200 mm pour les classes D400, E600 et F900”.

2.15 Tableau 8 de l'article 8.3.1 de la NBN EN 124 : 1994

L'exigence '1/300 CP' est remplacée par '1/500 CP'.

2.16 Marquage (Article 9 de la NBN EN 124 : 1994)

Marquages additionnels :

- le type de fonte (GJL ou GJS),
- EN 124 PTV 801,
- Le poids minimal du couvercle.

3 Figures : les figures 1 à 14 en annexe du PTV 800 sont d'application

Cadres de trappillons type 1
Cadres de trappillons type 2
Cadres de trappillons type 3
Cadres de trappillons type 4
Cadres de trappillons type 5
Cadres de trappillons type 6
Cadres de trappillons type 7
Cadres de trappillons type 8
Cadres de trappillons type 9
Couvercles type 10
Base béton type 11
Base béton type 12
Base béton type 13
Base béton type 14

Remarque : Les dessins pour les cadres du type 2 à 9 sont valables pour réalisation en fonte à graphite lamellaire. Tous les épaisseurs des cadres et couvercles en fonte à graphite sphéroïdal ne sont toutefois jamais inférieures à 7,0 mm (nominale 8,5 mm).
