

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

Utilisation du cahier des charges :

- Le signe « # » indique qu'une sélection doit être faite. Une seule option est possible. Tout le texte en « rouge » après ce caractère fait partie de cette sélection.
- Tous les noms de marque Vergokan sont indiqués en orange.
- Pour les titres, indiqués en vert, plusieurs choix / options sont possibles en fonction de la forme et du fini à plancher désiré. Ils sont renseignés à titre d'information.
- Les éventuelles remarques sont indiquées en bleu

5 Installations de sol Vergokan

Introduction

Les gaines de sol Vergokan sont installées conformément aux règles du RGIE.
Toutes les installations de sol Vergokan sont fabriquées conformément au système de qualité ISO 9001.
Toutes les gaines de sol relèvent de la directive 93/68/CEE modifiant la Directive Basse Tension et portent le marquage CE.

5.1 Installations de sol noyées Vergokan

5.1.1 Type d'installation de sol

L'installation de sol est un système noyé, dans lequel les gaines de sol sont intégralement noyées dans la chape. La hauteur minimale de la chape est de 65 mm pour une installation hauteur restreinte et de 85mm pour une couvercle entièrement équipée. Les gaines de sol sortent dans des boîtes de sol de type NEO qui sert de boîtes de jonction ou de points d'accès. Les boîtes de sol doivent être scellées au moyen d'un couvercle aveugle dans le cas d'une boîte de jonction et au moyen d'un couvercle à clapet dans le cas d'un point d'accès. Le choix du couvercle à clapet est adapté à la finition du sol, à l'utilisation et au nombre de modules requis.

5.1.2 Dimensions et caractéristiques des gaines de sol

La gaine de sol avec section rectangulaire de type VGI est fabriquée en feuillard d'acier d'une épaisseur de 1,50 mm pour la plaque supérieure et de 1,00 mm pour la plaque inférieure.

La gaine de sol avec section rectangulaire de type VGLI est fabriquée en feuillard d'acier d'une épaisseur de 1,00 mm pour la plaque supérieure et de 1,00 mm pour la plaque inférieure.

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019

Édition Avril 2019

Elle possède une hauteur totale de #28, #38, #48 mm et une largeur de #170, #250, #350 mm.

La base et le couvercle sont raccordés l'un à l'autre par un point de soudure.
Les conduits sont équipés de #1, #2 cloisons de séparation soudées.

5.1.2.1 Réglage des boîtes de sol de type NEO

Les gaines de sol de type #VGLI, #VGI sont choisies en fonction de la charge et de la hauteur de plancher disponible, en tenant compte d'un revêtement de chape d'au moins 30 mm. Elles possèdent une hauteur de #28, #38, #48 mm.

La boîte de sol universelle de type NEO peut être ajustée progressivement à la hauteur des gaines de sol.

La boîte de sol sera munie d'un couvercle provisoire.

Lors de la préparation de la coulée de la chape, le couvercle provisoire est enlevé et la boîte de sol est complétée par un moulage ;

#VEVV2 pour les couvercles rectangulaires,

#VEVV3 pour les couvercles carrés,

#VERV3 pour couvercles ronds.

Ce moulage se compose d'une partie extérieure en carton/plastique bplex®, fixé à la boîte de sol à l'aide de 4 bouchons en plastique et un rebord en bplex®. La partie extérieure est renforcée par un élément de remplissage en bplex® inséré dans le tube. La hauteur maximale du sol fini avec ce moulage élève la hauteur de la boîte de sol de + 250 mm.

Lors de la préparation de la coulée de polybéton, la boîte de sol est complétée par un moulage ;

#VEVP2 pour les couvercles rectangulaires,

#VEVP3 pour les couvercles carrés,

#VERP3 pour couvercles ronds.

Ce moulage est constitué de polystyrène expansé qui se règle à l'aide de 4 boulons sur le cadre porteur en aluminium de type NEOT et monté sur la hauteur du plancher de finition.

5.1.2.2 Compartimentage

La gaine de sol de type #VGLI, #VGI dispose de #2 (spécification S1), #3 (spécification S2) compartiments.

5.1.2.3 Accessoires

Les boîtes de sol, type NEO, sont utilisées pour réaliser le trajet (coude, croix, tés, etc.) des gaines de sol scellées, type #VGLI, #VGI. Afin de créer un passage avec une gaine verticale, on utilise une courbe extérieure et intérieure pour gaine de sol de type VSB. Cet accessoire a la même hauteur, la même largeur et le même nombre de compartiments que la gaine de sol à laquelle il est raccordé.

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

5.1.2.4 Raccordement des gaines de sol

La plaque supérieure de la gaine de sol de type #VGLI #VGI est placée à 15 mm de l'axe par rapport à la plaque inférieure. Cela permet de créer un raccordement par chevauchement entre 2 gaines de sol. Lors de l'ancrage de la gaine de sol dans le fondement, une vis perce à la fois la plaque supérieure et la plaque inférieure et établit ainsi la liaison équipotentielle.

Afin d'empêcher l'humidité de s'infiltrer pendant la coulée de la chape, une bande autoadhésive est appliquée sur chaque raccordement entre deux gaines de sol et sur chaque raccordement à une boîte de sol.

5.1.2.5 Raccordement de la gaine de sol à la boîte de sol

Les parois latérales de la boîte de sol, type NEO, sont munies de perforations, de mêmes largeurs que les gaines de sol disponibles. Elles permettent de couper la paroi latérale à la largeur de gaine souhaitée et de la plier contre la surface de base. Les accès sont bloqués afin d'éviter que les gaines ne pénètrent trop loin dans la boîte de sol.

Un marquage au milieu de chaque côté de la plaque inférieure simplifie le positionnement de la boîte. Il suffit de fixer la boîte au sol sur 4 points (8 trous sont disponibles).

5.1.3 Matériaux et traitements de surface

Les gaines de sol des installations de sol de type #VGLI, #VGI, ainsi que les boîtes de sol de type NEO sont fabriquées en standard à partir d'acier de construction galvanisé à chaud en continu. Celui-ci est galvanisé par procédé Sendzimir selon les normes EN 10 143 et EN 10 346.

5.1.4 Couvertres de sol

Après durcissement de la chape, l'élément de remplissage en carton et la partie extérieure en polypropylène sont enlevés. Dans le cas du polybéton, le moulage doit être séparé du polystyrène en le cassant. Un revêtement de sol est à présent installé dans l'évidement. Le

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019

Édition Avril 2019

matériau, ainsi que son support, est déterminé en fonction du revêtement de sol et de la charge.

5.1.4.1 Couvertres pour vinyle, stratifié ou tapis.

Pour les revêtements de sol en tapis, en stratifié ou en vinyle, un couvercle en polypropylène est utilisé. La version en acier inoxydable AISI 304 constitue également une possibilité.

5.1.4.1.1 Couvercle aveugle avec bord

Le couvercle aveugle est # **rond**, # **rectangulaire**, # **carré** et est placé au-dessus de la boîte de sol dans l'évidement de la chape pour la fermer. La boîte n'est pas équipée et sert uniquement de boîte de jonction.

Le couvercle aveugle, # **type BDRKK3 (rond)**, # **type BDVKK2 (rectangulaire)**, # **type BDVKK3 (carré)**, est inséré dans l'évidement de la chape et y est serré à l'aide de pinces universelles préassemblées.

Le couvercle est équipé d'un bord biseauté de 9,5 mm qui protège le tapis ou les revêtements en vinyle. Sa surface est renforcée par un feuillard d'acier galvanisé par procédé Sendzimir de 3 mm d'épaisseur.

Les dimensions extérieures du couvercle s'élèvent à # **347 mm de diamètre (rond)**, # **287x212 mm (rectangulaire)**, # **287x287 mm (carré)**.

L'évidement disponible dans le couvercle pour la pose de revêtements de sol s'élève au minimum à 5 mm et à maximum 12 mm.

L'évidement est réglable à l'aide d'éléments de réhausse de # **type OHEVB2 (rectangulaire)**, # **type OHEVB3 (carré)**.

Le couvercle aveugle est # **gris (RAL 7011)**, # **noir (RAL 9011)**.

Le couvercle a une valeur IP de 30 et ne peut être utilisé que dans des espaces nettoyés à sec.

5.1.4.1.2 Couvercle à clapet avec bord

Le couvercle à clapet est # **rond de type KDRKK3**, # **rectangulaire de type KDVKK2**, # **carré de type KDVKK3**, est placé dans l'évidement de la chape et y est serré par des pinces universelles préassemblées.

Le couvercle se compose de 3 parties, un cadre de couvercle (partie à clapet), le cadre inférieur (reposant sur le sol et fixé à celui-ci) et le support de boîtier (support des boîtiers d'appareillage), le tout fabriqué en polypropylène.

Le couvercle à clapet est # **carré de type KDVIK3**, # **rectangulaire de type KDVIK2**, est placé dans l'évidement de la chape et y est serré par des pinces universelles préassemblées. Le couvercle se compose de 3 parties, un cadre de couvercle (partie à clapet), le cadre inférieur (reposant sur le sol et fixé à celui-ci) et le support de boîtier (support des boîtiers

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

d'appareillage). Le cadre du couvercle et le cadre inférieur sont fabriqués en acier inoxydable AISI 304, le support de boîtier est en polypropylène

Le cadre inférieur est équipé d'un bord biseauté de 9,5 mm qui protège le tapis ou les revêtements en vinyle. Les dimensions extérieures s'élèvent à **# 347 mm de diamètre (rond)**, **# 287x212 mm (rectangulaire)**, **# 287x287 mm (carré)**.

La surface du cadre de couvercle est renforcée par un feuillard d'acier galvanisé par procédé Sendzimir de 3 mm d'épaisseur. L'évidement disponible dans le couvercle pour la pose de revêtements de sol s'élève au minimum à 5 mm et à maximum 12 mm.

L'évidement est réglable à l'aide d'éléments de réhausse de **#type OHER3 (rond)**, **#type OHEV2 (rectangulaire)**, **#type OHEV3 (carré)**

Le support de boîtier comporte deux côtés pour les couvercles à clapet rectangulaires et tous les côtés pour les couvercles à clapet ronds et carrés, muni de 6 séries de 6 perforations horizontales situées à une distance de 5 mm sur la hauteur. Celui-ci est équipé de boîtiers d'appareillage ;

pour un encastrement bas dans des hauteurs de planchers finis à partir de 65 mm,
type TSBL3, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles carrés et ronds

type TSBL2, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles rectangulaires.

angles inférieurs pour les hauteurs de plancher finis à partir de 76 mm, type TSBUD

boîtiers d'appareillage normalisés pour les hauteurs de plancher finis à partir de 84 mm, type TSBU

Le nombre de boîtiers est adapté à la géométrie du couvercle.

Le couvercle à clapet est **# gris (RAL 7011)**, **# noir (RAL 9011)**.

Le couvercle a une valeur IP de 30 en position fermée et de 20 en utilisation et ne peut être utilisé que dans des espaces nettoyés à sec.

Le couvercle est équipé d'une poignée d'ouverture centrale et de 2 sorties de cordon des deux côtés avec deux manettes de fermeture et d'un sert câbles intégré. Ces manettes peuvent être verrouillées en position ouverte et fermée.

5.1.4.2 Couvercles pour carrelage, parquet ou polybéton

Pour les revêtements de sol en carrelage, parquet ou polybéton, on utilise un couvercle aveugle en acier inoxydable AISI 304.

Ces couvercles sont soutenus par un cadre porteur en aluminium intégré de **type #NEOT3 (couvercles ronds et carrés)**, **#NEOT2 (couvercles rectangulaires)**. Ce cadre est fixé dans des pieds en plastique qui s'encliquettent dans les évidements du fond de la boîte de sol.

L'emplacement du cadre porteur dépend de la hauteur totale du plancher :

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019 Édition Avril 2019

le cadre porteur est placé en position basse (indiquée par la lettre L), pour les revêtements de sol de 76 mm à 108 mm. Dans ce cas, le cadre est directement placé dans les pieds en plastique.

le cadre porteur est placé en position haute (indiquée par la lettre H), pour les revêtements de sol à partir de 104 mm. Dans ce cas, les écrous à distance sont vissés dans la partie inférieure du cadre, en fonction de la hauteur. La face inférieure des écrous à distance est fixée dans les pieds en plastique de la boîte de sol. Les écrous à distance ont une hauteur de # 48 mm (type AM6.48), # 96 mm (type AM6.96) et peuvent être vissés ensemble au maximum par 4, selon la hauteur requise.

5.1.4.2.1 Couvertres aveugles pour carrelage, parquet ou polybéton

Le couvercle aveugle est # rond, #rectangulaire, #carré et est placé au-dessus de la boîte de sol dans l'évidement de la chape pour la fermer. La boîte n'est pas équipée et sert uniquement de boîte de jonction.

Le couvercle se compose de 2 parties, un cadre de couvercle (partie à clapet) et le cadre inférieur (qui est intégré et repose sur le cadre porteur). Le cadre du couvercle et le cadre inférieur sont tous deux fabriqués en acier inoxydable.

Le #couvercle aveugle carré de type BDVITWD3, #couvercle rond de type BDRITWD3, le #couvercle rectangulaire de type BDVITWD2, est placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre inférieur en aluminium #NEOT3 (rond et carré), #NEOT2 (rectangulaire) et est progressivement nivelé par rapport à la surface de plancher terminée à l'aide de 4 boulons.

Le couvercle a une dimension extérieure de #327 mm de diamètre (rond), #192x267 mm (rectangulaire), #267x267 mm (carré). Il est équipé d'un bord droit contre lequel le revêtement est placé (à hauteur exacte du niveau du sol fini).

Le couvercle carré peut être monté dans les 4 directions dans le cadre inférieur.

L'évidement disponible dans le couvercle pour la pose du revêtement de sol est de 26 mm. Le couvercle a une valeur IP de 53 et peut être utilisé dans des espaces nettoyés à l'eau.

5.1.4.2.2 Couvercle à clapet pour parquet (non étanche).

Un couvercle à clapet en acier inoxydable AISI 304 est utilisé pour les revêtements de sol en parquet ou d'autres revêtements sans exigence d'étanchéité. Le couvercle se compose de 3 parties, un cadre de couvercle (partie à clapet), le cadre inférieur (qui est intégré et repose sur le cadre porteur) et un support de boîtier (support des boîtiers d'appareillage). Le cadre du couvercle et le cadre inférieur sont fabriqués en acier inoxydable, le support de boîtier en polypropylène

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

#Le couvercle est #carré de type KDVIT3, #rectangulaire de type KDVIT2, est placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre porteur en aluminium #NEOT3 (carré), #NEOT2 (rectangulaire) et est progressivement nivelé par rapport à la surface du sol fini au moyen de 4 boulons.

#Le couvercle complet est carré de type KDVITV3, est placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre porteur en aluminium NEOT3 et est progressivement nivelé par rapport à la surface du sol fini au moyen de 4 boulons. Le couvercle ne possède aucune réserve de profondeur sur l'intégralité de la plaque d'acier inoxydable.

Le cadre inférieur du couvercle a une dimension extérieure de #267x267 mm (carré), #192x267 mm (rectangulaire). Il est équipé d'un bord droit contre lequel le revêtement est placé (à hauteur exacte du niveau du sol fini).

Le support de boîtier comporte deux côtés pour les couvercles à clapet rectangulaires et tous les côtés pour les couvercles à clapet ronds et carrés, muni de 6 séries de 6 perforations horizontales situées à une distance de 5 mm sur la hauteur. Celui-ci est équipé de boîtiers d'appareillage ;

pour un encastrement bas dans des hauteurs de planchers finis à partir de 65 mm,
type TSBL3, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles carrés et ronds.

type TSBL2, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles rectangulaires.

angles inférieurs pour les hauteurs de plancher finis à partir de 76 mm, type TSBUD

boîtiers d'appareillage normalisés pour les hauteurs de plancher finis à partir de 84 mm, type TSBU

Le nombre de boîtiers est adapté à la géométrie du couvercle.

Le couvercle a une valeur IP de 30 en position fermée et de 20 en utilisation et ne peut être utilisé que dans des espaces nettoyés à sec.

Le couvercle est équipé d'une poignée d'ouverture centrale et de 2 sorties de cordon des deux côtés avec manettes de fermeture et sert câbles intégré. Ces manettes peuvent être verrouillées en position ouverte et fermée.

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

5.1.4.2.3 Couvercle (à clapet) pour carrelage et polybéton (étanche)

Un couvercle à clapet en acier inoxydable muni d'un passage de câbles surélevé est utilisé pour les revêtements de sol en carrelage ou en polybéton avec exigence d'étanchéité. Le couvercle se compose de 3 parties, un cadre de couvercle (ouverture), le cadre inférieur (qui est intégré et repose sur le cadre porteur) et un support de boîtier (support des boîtiers d'appareillage).

Le couvercle est #un cadre de couvercle carré de type DVITWD3, #un couvercle à clapet carré avec charnières de type KDVITWD3, #un cadre de couvercle rond de type DRITWD3 placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre porteur en aluminium NEOT3 et est progressivement nivelé par rapport à la surface du sol fini au moyen de 4 boulons.

Le couvercle complet est #un cadre de couvercle carré de type DVITWDV3, #un couvercle à clapet carré avec charnières de type KDVITWDV3, placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre porteur en aluminium NEOT3 et est progressivement nivelé par rapport à la surface du sol fini au moyen de 4 boulons. Le couvercle ne possède aucune réserve de profondeur sur l'intégralité de la plaque d'acier inoxydable.

Le cadre inférieur du couvercle a une dimension extérieure de #267x267 mm (carré), un diamètre de 327 mm (rond). Il est équipé d'un bord droit contre lequel le revêtement est placé (à hauteur exacte du niveau du sol fini).

Le cadre de couvercle carré peut être monté dans les 2 directions dans le cadre inférieur. L'évidement disponible dans le cadre de couvercle pour la pose du revêtement de sol est de 26mm.

Ce couvercle est placé dans l'évidement de la chape, sur le cadre porteur en aluminium NEOT3 et est progressivement nivelé par rapport à la surface du sol fini au moyen de 4 boulons.

Le cadre supérieur du couvercle à clapet a une dimension extérieure de 263x263 mm. Il est équipé d'un bord droit contre lequel le revêtement est placé (à hauteur exacte du niveau du sol fini). Attention, l'ouverture ne peut être montée que dans un seul sens sur le cadre. L'évidement disponible dans le couvercle pour la pose du revêtement de sol est de 26mm.

Le support de boîtier comporte deux côtés pour les couvercles à clapet rectangulaires et tous les côtés pour les couvercles à clapet ronds et carrés, muni de 6 séries de 6 perforations horizontales situées à une distance de 5 mm sur la hauteur. Celui-ci est équipé de boîtiers d'appareillage ;

pour un encastrement bas dans des hauteurs de planchers finis à partir de 65 mm, # type TSBL3, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles carrés et ronds.

type TSBL2, boîtiers d'appareillage pour un encastrement dans des couvercles rectangulaires.

#coins inférieurs pour les hauteurs de plancher fini à partir de 76mm, type TSBUD

boîtiers d'appareillage normalisés pour les hauteurs de plancher finis à partir de 84 mm, type TSBU

Meersbloem Melden 16
9700 Audenarde - Belgique
Tél. : + 32 55 31 83 35
Fax : + 32 55 31 43 88
www.vergokan.com

Descriptif_5_1_Vergokan_NEO_Systemes_de_sol_noyes_FR_2019
Édition Avril 2019

Le nombre de boîtiers est adapté à la géométrie du couvercle.

Un passage de câbles (en aluminium) est prévu au milieu du couvercle. Le couvercle peut également être équipé d'un tube de passage de câbles de type KUWDT qui se visse sur le passage de câbles. Le passage de câbles avec tube et le bouchon à vis dépassent de 65 mm au-dessus des dalles de carrelage.

Le degré de protection est IP 23 en situation d'utilisation.

S'il n'est pas utilisé, le bouchon à vis est directement vissé dans le couvercle. Le degré de protection est alors IP 53.

#Le couvercle du KDVITWD3 est équipé de 2 vis de fermeture qui, d'une part, garantissent une parfaite étanchéité et, d'autre part, servent de protection contre l'effraction.