



Poste de Relevage « Eaux Claires »
LIFT'O®



Notice Technique
Installation et entretien

TABLE DES MATIERES

1.	INTRODUCTION.....	3
2.	CONSIGNES DE SECURITE.....	3
3.	CONFORMITE & GARANTIES	5
4.	DESCRIPTIF TECHNIQUE.....	5
5.	INSTALLATION.....	8
6.	RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	11
7.	MISE EN SERVICE.....	12
8.	ENTRETIEN	12
9.	SCHEMAS & PLANS POSTE DE RELEVAGE LIFT'O®.....	14
10.	AUTRES DOCUMENTATIONS TECHNIQUES – CONSTRUCTEUR POMPES	16

1. INTRODUCTION

Il est impératif que tout utilisateur ou tiers extérieur agissant pour le compte ou chez l'utilisateur, susceptible de préconiser, de dimensionner, de poser ou d'entretenir un poste de relevage LIFT'O® lise attentivement la présente notice ainsi que la notice d'utilisation et d'entretien des pompes en annexe. La notice d'utilisation et d'entretien est livrée avec le poste de relevage LIFT'O® et doit être à disposition lors des travaux d'installation et lors des opérations d'entretien du poste de relevage.

Toutes les informations contenues dans la présente notice sont conformes à l'information disponible à leur impression mais ces informations restent indicatives et générales. Dans tous les cas, il convient de se reporter à la législation, aux normes et réglementations en vigueur (liste non exhaustive), à savoir :

- LA NORME NF EN 12050-2, STATIONS DE RELEVAGE D'EFFLUENTS POUR LES BATIMENTS ET TERRAINS — PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET D'ESSAI - PARTIE 2 : STATIONS DE RELEVAGE POUR EFFLUENTS EXEMPTS DE MATIERES FECALES.
- LA NORME NF EN 12050-4, STATIONS DE RELEVAGE D'EFFLUENTS POUR LES BATIMENTS ET TERRAINS — PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET D'ESSAI - PARTIE 4 : DISPOSITIF ANTI-RETOUR POUR EAUX RESIDUAIRES CONTENANT DES MATIERES FECALES ET EXEMPTES DE MATIERES
- LA NORME NF EN 12056-1, RESEAUX D'EVACUATION GRAVITAIRE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS — PARTIE 1 : PRESCRIPTIONS GENERALES ET DE PERFORMANCE.
- LA NORME NF EN 12056-4, SYSTEMES D'EVACUATION GRAVITAIRE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS — PARTIE 4 : STATIONS DE RELEVAGE D'EFFLUENTS, CONCEPTION ET CALCUL.
- LA NORME NF EN 752-6, RESEAUX D'EVACUATION ET D'ASSAINISSEMENT A L'EXTERIEUR DES BATIMENTS — PARTIE 6 : INSTALLATIONS DE POMPAGE.
- LA NORME NF EN 124, DISPOSITIFS DE COURONNEMENT ET DE FERMETURE POUR LES ZONES DE CIRCULATION UTILISEES PAR LES PIETONS ET LES VEHICULES -PRINCIPES DE CONSTRUCTION, ESSAIS TYPES, MARQUAGE, CONTROLE DE QUALITE.
- LA NORME NF P 40-202 DTU 60.11, REGLES DE CALCUL DES INSTALLATIONS SANITAIRES ET DES INSTALLATIONS D'EVACUATION DES EAUX PLUVIALES,
- LA NORME NF P 40-201-DTU 60.1, TRAVAUX DE BATIMENTS - PLOMBERIE SANITAIRE POUR BATIMENT A USAGE D'HABITATION - CAHIER DES CHARGES
- LA NORME NF P 41-213 DTU 60.33, TRAVAUX DE BATIMENT — CANALISATIONS EN POLYCHLORURE DE VINYLE NON PLASTIFIE — EVACUATION D'EAUX USEES ET D'EAUX VANNES — CAHIER DES CHARGES,
- LA NORME NF EN 1401-1, SYSTEME DE CANALISATION EN PLASTIQUE POUR LES BRANCHEMENTS ET LES COLLECTEURS D'ASSAINISSEMENT ENTERRES SANS PRESSION — POLYCHLORURE DE VINYLE NON PLASTIFIE (PVC-U) - PARTIE 1 : SPECIFICATIONS POUR LES TUBES, RACCORDS ET LE SYSTEME,
- LA NORME NF EN 13598-1, SYSTEME DE CANALISATION EN PLASTIQUE POUR LES BRANCHEMENTS ET LES COLLECTEURS D'ASSAINISSEMENT ENTERRES SANS PRESSION - POLYCHLORURE DE VINYLE NON PLASTIFIE PVC-U, POLYPROPYLENE (PP) ET POLYETHYLENE (PE) - PARTIE 1 : SPECIFICATIONS POUR RACCORDS AUXILIAIRES Y COMPRIS LES BOITES DE BRANCHEMENT,
- LA NORME NF P 98-331 — CHAUSSEE ET DEPENDANCES — TRANCHEES : OUVERTURE, REMBLAYAGE, REFECTION
- LA NORME NF P 98-332 — CHAUSSEE ET DEPENDANCES — REGLES DE DISTANCE ENTRE LES RESEAUX ENTERRES ET REGLES DE VOISINAGE ENTRE LES RESEAUX ET LES VEGETAUX
- LA NORME NF C 15-100 — EDITION DE 1981 ET 1990 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES A BASSE TENSION,
- LA NORME NF P 15-910, ACTIVITE DE SERVICE DANS L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES, LIGNES DIRECTRICES POUR UN DIAGNOSTIC EN VUE DE L'ENTRETIEN DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME,
- LA NORME NF EN 1085, TRAITEMENT DES EAUX USEES — VOCABULAIRE.

La société « L'Assainissement Autonome S.A.R.L. » se réserve le droit de modifier le contenu de la présente notice, au gré de ses développements et innovations techniques, de l'évolution de la réglementation et des normes, et ce, sans autre préavis ni responsabilité envers quiconque à cet égard. Tout utilisateur ou tiers extérieur pourra s'informer des mises à jour éventuelles de la présente notice auprès de nos services en contactant la société « L'Assainissement Autonome S.A.R.L. » 13, rue de Luyot Z.I. B SECLIN F- 59113 par courrier ou au + 33 (0)3 66 48 00 01 par téléphone. La société « L'Assainissement Autonome S.A.R.L. » ne pourra, par conséquent et en aucun cas, être tenue responsable d'éventuels dommages et/ou problèmes pouvant résulter de l'interprétation du contenu de ce document.

2. CONSIGNES DE SECURITE

Pour toute installation ou intervention d'entretien sur un poste de relevage LIFT'O®, il sera fait appel à un personnel qualifié et habilité.

Le respect des consignes et normes de sécurité et d'hygiène tel que la réglementation en vigueur l'exige et le respect des consignes et préconisations de sécurité et d'hygiène de la présente notice sont impératifs, quelle que soit la nature et les conditions dans lesquelles le poste de relevage LIFT'O® est posé, raccordé, mis en service et entretenu. La non-observation de ces consignes peut constituer une menace pour la sécurité des personnes, de l'ouvrage et la suspension de tout recours en garantie.

La sécurité des personnes, de l'ouvrage et le maintien des garanties de fonctionnement ne peuvent assurés que dans le strict respect des prescriptions d'utilisation, de dimensionnement, d'installation et d'entretien d'un poste de relevage LIFT'O®. Les postes de relevage LIFT'O® ne sont pas conçus pour un fonctionnement continu mais intermittent (mode de fonctionnement S3-15%) ni pour des débits ou des hauteurs de refoulement supérieurs à la capacité nominale des pompes (voir descriptif technique des pompes). Le non-respect des prescriptions de sécurité et de fonctionnement techniques de la présente notice pourra provoquer des dommages corporels et dégâts matériels.

Toute modification de l'installation ne pourra être effectuée qu'avec l'accord préalable et écrit de la société « L'Assainissement Autonome sarl ». L'utilisation de pièces de rechange d'origine, fournies par la société « L'Assainissement Autonome sarl » assure le maintien des garanties de sécurité et de bon fonctionnement du poste de relevage LIFT'O®.

Risques sanitaires :

Les postes de relevage LIFT'O® sont destinés au relevage des eaux exemptes de matières fécales d'immeubles et de terrains situés s'écoulant à un fil d'eau inférieur au fil d'eau de l'exutoire récepteur. Ces eaux peuvent contenir des bactéries et des germes pathogènes potentiellement nocifs (par exemple, les eaux usées domestiques prétraitées en sortie de fosse toutes eaux ou les eaux usées domestiques traitées en sortie de filière d'assainissement non collectif). Les eaux de pluie peuvent être elles aussi contaminées par des déjections animales et plus particulièrement des oiseaux.

Par conséquent, tout intervenant sur un poste de relevage LIFT'O® devra organiser son intervention dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité, notamment en portant toutes les protections personnelles nécessaires (gants, lunettes de protection, bottes, etc.). Pendant toute la durée de l'intervention et après l'intervention, le respect d'une bonne hygiène personnelle et de travail reste impératif. Pour ce faire, que l'on ait été en contact ou non avec les eaux, il convient de se laver abondamment les mains et avant-bras, éventuellement le visage avec un savon liquide désinfectant.

Risques atmosphère

Toute intervention d'installation ou d'entretien sur un poste de relevage LIFT'O®, ne sera possible qu'après avoir pris au préalable toutes les dispositions de ventilation et de contrôle de l'atmosphère dans l'ouvrage en question selon les dispositions légales en vigueur, en raison de l'accumulation d'éventuels gaz. Il convient donc préventivement de ne jamais se pencher au-dessus d'un poste de relevage LIFT'O®, même pour une très courte période, sous risque de vertiges, de pertes de connaissance et d'asphyxie pouvant mener jusqu'au décès en cas de fortes concentrations d'hydrogène sulfuré ou d'autres gaz explosifs. De même, par précaution, ne jamais fumer à proximité immédiate d'un poste de relevage LIFT'O®.

Risques électriques

L'installation électrique d'un poste de relevage LIFT'O® doit être réalisée en toute conformité aux normes électriques en vigueur. Tous travaux à effectuer sur le poste de relevage LIFT'O® ou sur la pompe de relevage doivent l'être si son alimentation électrique est consignée hors tension.

Risques liés au transport et levage

Les postes de relevage LIFT'O® sont livrés sur palette. Les postes de relevage LIFT'O® doivent être transportés, manutentionnés au moyen de dispositifs de levage appropriés. Ils doivent être stockés en position verticale, stable, munis de leur tampon de fermeture, condamné fermé afin d'éviter la pénétration et/ou la rétention d'eau dans l'ouvrage. Pendant toutes ces opérations, le personnel de chantier se tiendra à l'écart de l'ouvrage en levage afin de prévenir tout risque de blessures ou d'écrasement en cas de chute d'objets ou de l'ouvrage. Toutes ces opérations seront réalisées dans le respect des prescriptions de sécurité d'usage.

Risques liés aux fouilles

Pendant toute la durée des travaux, la fouille et le fond de fouille seront protégés contre tout risque d'éboulement par le profilage en pente suffisante des parois de la fouille ou par la mise en place de blindages de fouille si nécessaire. La fouille sera aussi balisée et protégée contre tout risque de chute des travailleurs ou plus généralement de personnes. Lors des opérations de levage et pose d'un poste de relevage LIFT'O®, le personnel de chantier se tiendra à l'écart de l'ouvrage en levage et à l'extérieur du fond de fouille afin de prévenir tout risque de blessures ou d'écrasement en cas de chute d'objets ou de l'ouvrage. Ce n'est qu'une fois l'ouvrage posé sur son fond de fouille que le personnel de chantier pourra descendre dans la fouille pour poursuivre l'installation du poste de relevage LIFT'O®, pour autant que ces travaux puissent se dérouler en toute sécurité (absence de risque d'éboulement de la fouille, blindage, épuisement des eaux en fond de fouille, etc.).

En cas de présence d'eau ou de venues d'eau dans la fouille, le risque de déstabilisation du fond de fouille et de la fouille, pouvant conduire à des éboulements, est important. Dans ce cas, un rabattement de nappe provisoire, un drainage ou un épuisement des eaux du fond de fouille sera mis en place au préalable et afin de pouvoir procéder aux opérations de terrassement et à la pose du poste de relevage LIFT'O® en toute sécurité. Pour ce faire, il est impératif qu'un bureau d'études compétent soit mandaté pour déterminer et garantir au préalable la meilleure solution technique pour assécher le fond de fouille pendant toute la durée des travaux, sans risquer de déstabiliser le terrain avoisinant ni les fondations du ou des bâtiments concernés.

Tampons de fermeture / risques de chute

Les tampons de fermeture des postes de relevage LIFT'O® doivent rester apparents et libres d'accès, dégagés de tous dépôts ou terre. Ils peuvent supporter une charge piétonne (200 kg). Afin de prévenir tout risque de chutes d'objets ou d'accidents personnels (chutes, etc.) dans un poste de relevage LIFT'O®, son tampon de fermeture sera condamné fermé à l'installation et après chaque ouverture, par les vis prévues à cet effet.

Dans le cadre d'un environnement public (poste de relevage à implanter en bordure de chemin ou route, dans une propriété non clôturée et accessible au public, dans un espace public, dans une école, aux abords de lieux publics, mairie, bureaux, magasins, etc.) et ce afin de prévenir tout risque de chutes d'objets ou d'accidents (chutes, noyades, etc.) dans un poste de relevage LIFT'O[®], un tampon fonte verrouillable, sera impérativement prévu sur le poste de relevage LIFT'O[®]. Ce tampon fonte sera condamné fermé à l'installation et après chaque ouverture. Il reposera sur une collerette béton scellée dans la dalle béton.

3. CONFORMITE & GARANTIES

« L'Assainissement Autonome S.A.R.L. » garantit le bon fonctionnement des postes de relevage LIFT'O[®] pour autant que toutes les préconisations d'installation et d'entretien soient respectées.

« L'Assainissement Autonome S.A.R.L. » garantit que les postes de relevage LIFT'O[®] sont exempts de tout vice ou défaut de fabrication au départ usine à condition qu'ils soient manutentionnés, chargés, transportés, déchargés et stockés verticalement et dans de telles conditions qu'ils restent protégés de toutes actions ou chocs, notamment mécaniques susceptibles de provoquer des détériorations.

L'appel en garantie pour un poste de relevage LIFT'O[®] ne pourra être invoqué en cas de non-respect par l'utilisateur ou tiers extérieur agissant pour le compte ou chez l'utilisateur des prescriptions de choix, de dimensionnement, d'implantation, d'installation, de mise en service, d'exploitation et d'entretien de l'ouvrage, telles que précisées par la société « L'Assainissement Autonome SARL » dans la notice technique livrée avec chaque ouvrage et des prescriptions des textes réglementaires et normes en vigueur.

L'appel en garantie pour un poste de relevage LIFT'O[®] ne pourra pas non plus être invoqué en cas de dégâts causés par tout évènement indépendant de notre volonté (phénomènes naturels, atmosphériques, géo climatiques, géologiques, désordres de construction, explosions, dynamitages, éboulements de terrain, inondations, etc.).

En cas de défectuosité reconnue par nos services, notre responsabilité se limitera au remplacement des pièces défectueuses (qui doivent être tenues à notre disposition) ou manquantes (réserves sur bon de livraison ou bordereau de transport et par lettre recommandée avec AR au transporteur sous 72 heures, 3 jours ouvrables, samedi y compris) à l'exclusion de tout autre frais.

4. DESCRIPTIF TECHNIQUE

PLAN DE REFERENCE

POSTES DE RELEVAGE LIFT'O[®] - SCHEMA DE PRINCIPE

Les postes de relevage LIFT'O[®] peuvent être installés à l'intérieur d'un bâtiment ou en extérieur.

CARACTERISTIQUES DES EAUX

Il est proscrit de rejeter dans un poste de relevage LIFT'O[®]:

- Tout matériau et/ou déchet pouvant nuire au bon fonctionnement de la pompe de relevage tels que des débris, gravats, déchets solides, déchets ménagers, sables, résidus de ciment ou de plâtre, cendres, papiers, mégots, matières fibreuses, lingettes de nettoyage, lingettes hygiéniques, tampons et serviettes périodiques, préservatifs, emballages divers, cotons tige, déchets animaux, huiles et graisses afin d'éviter l'usure prématurée et/ou la détérioration de la pompe de relevage et des divers équipements du poste de relevage.
- Des condensats de chaudières, des eaux de rétrolavage d'adoucisseurs, des acides ou bases fortes (soude, ammoniacque, acide sulfurique ou chlorhydrique, etc.) pour leur agressivité chimique et forte salinité,
- Des eaux dont la température excéderait 35°C en moyenne ou 60 °C sur une période de plus de 5 mn max.
- Des peintures à l'eau, peintures à l'huile, cires, résines, solvants et dissolvants organiques et tout autre produit pouvant contenir des hydrocarbures ou dérivés organiques pour leur agressivité chimique.

En cas de présence de graisses dans les eaux usées à relever, il est impératif de prévoir l'installation d'un dégraisseur en amont du poste de relevage.

DENOMINATION COMMERCIALE

Les postes de relevage LIFT'O® se déclinent en plusieurs versions :

LIFT'O® 2450 – OXYLIFT 2S

Hauteur du poste H = 2450 mm H = 2090 mm H = 1730 mm H = 1370 mm H = 1010 mm
Modèle de Pompe OXYLIFT 2S Q = 2 à 8 m ³ /h max. H.M.T = 1.2 à 4.5 m max.

LIFT'O® 2450 – BULLY C140

Hauteur du poste H = 2450 mm H = 2090 mm H = 1730 mm H = 1370 mm H = 1010 mm
Modèle de Pompe BULLY C140 Q = 0.7 à 5.7 m ³ /h max. H.M.T = 1.4 à 6.5 m max.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Les postes de relevage LIFT'O® sont livrés équipés de :

- Une cuve en polyéthylène PEHD de diamètre extérieur Ø 665 mm, de structure annelée et dont la base élargie permet à l'ouvrage une assise stable et son ancrage sur son radier ou lit de pose, si nécessaire,
- Un tampon de fermeture en polyoléfine « 200 kg » pour passage piéton, verrouillable,
- Un joint d'étanchéité Ø 100 mm et d'un manchon MF PVC Ø 100 mm pour le raccordement de la canalisation d'arrivée des eaux dans le poste,
- Une pompe de relevage, à roue Vortex, équipée d'un contacteur de niveau intégré, d'une chaîne de relevage en inox avec manilles de fixation et d'un câble électrique d'une longueur de 10 ou 20 ml selon les modèles,
- Une colonne de refoulement intérieure PVC Ø 40 mm (1 ¼ ") démontable, équipée de raccords union de démontage, raccord de dilation, clapet anti retour en Y à boule, vanne d'isolement, cornière inox support et visserie inox et d'un manchon FF PVC Ø 40 mm (1 ¼ ") pour le raccordement de la canalisation de refoulement Ø 40 mm (1 ¼ ") jusqu'à l'exutoire,
- Un orifice percé équipé d'un joint d'étanchéité Ø 40 mm pour la pose du fourreau électrique Ø 40 mm de l'alimentation électrique de la pompe,
- Une notice technique d'installation et d'entretien.

Accessoires en option (à commander séparément) :

- Un kit évent PVC Ø 40 mm avec joint d'étanchéité Ø 40 mm,
- Un kit de raccordement étanche pour prolongation du câble d'alimentation électrique
- Une scie-cloche Ø 54 mm pour joint d'étanchéité Ø 40 mm
- Une scie-cloche Ø 111 mm pour joint d'étanchéité Ø 100 mm
- Un coffret Alarme de trop plein à contact sec + flotteur (3 ml de câble)

Event de ventilation du poste

Dans le cas de l'installation d'un poste de relevage LIFT'O® en aval d'une fosse toutes eaux ou en aval d'une filière d'assainissement, les ventilations de la fosse toutes eaux ou de la filière permettent la ventilation du poste de relevage LIFT'O®. Dans ces cas, la pose du kit évent (option) du poste de relevage LIFT'O® n'est pas nécessaire. Pour tout autre cas d'installation, le kit évent du poste de relevage LIFT'O® devra être installé pour ventiler le poste de relevage. Dans le cas où des nuisances olfactives seraient à craindre, l'évent du poste de relevage pourra être déporté en point haut pour une meilleure ventilation.

Prélèvement d'échantillons dans le poste :

Dans le cas où le poste de relevage pourra faire office de regard de contrôle, le manchon MF PVC Ø 100 mm, fourni pour le déversement des eaux dans le poste, facilitera le prélèvement des échantillons par canne de prélèvement, sans risquer la contamination des prélèvements par frottement sur les parois du poste, le manchon pénétrant dans le poste de relevage d'environ 10 cm.

DONNEES TECHNIQUES

POSTE DE RELEVAGE	LIFT'O® – OXYLIFT 2S	LIFT'O® – BULLY C140
Matériau de construction	PEHD	PEHD
Diamètre extérieur du poste	665 mm	665 mm
Diamètre extérieur du pied de poste	800 mm	800 mm
Hauteur hors tout du poste		
LIFT'O® 2450	2450 mm	2450 mm
LIFT'O® 2090	2090 mm	2090 mm
LIFT'O® 1730	1730 mm	1730 mm
LIFT'O® 1370	1370 mm	1370 mm
LIFT'O® 1010	1010 mm	1010 mm
Volume hors tout du poste		
LIFT'O® 2450	800 l	800 l
LIFT'O® 2090	680 l	680 l
LIFT'O® 1730	560 l	560 l
LIFT'O® 1370	440 l	440 l
LIFT'O® 1010	320 l	320 l
Poids du poste compris équipements (à vide)		
LIFT'O® 2450	55 kg	57 kg
LIFT'O® 2090	49 kg	51 kg
LIFT'O® 1730	43 kg	45 kg
LIFT'O® 1370	37 kg	39 kg
LIFT'O® 1010	31 kg	33 kg
Niveau max. de la nappe phréatique admissible / fond de poste sous réserve de remblais stabilisés (grave-ciment ou gros béton dosés à 200 kg de ciment)	1.00 m	1.00 m
TAMPON DE FERMETURE		
Matériau de construction	POLYOLEFINE	POLYOLEFINE
Diamètre extérieur de l'embase du tampon	765 mm	765 mm
Diamètre ouverture libre du tampon	590 mm	590 mm
Tampon « 200 kg » : charge maximale sur le tampon	200 kg	200 kg
FILS D'EAU ET VOLUME DE BACHEES		
Fil d'eau « Entrée eaux usées Ø 100 mm » / fond de poste	350 mm Min. / 650 mm Max.	350 mm Min. / 650 mm Max.
Fil d'eau « Sortie eaux usées Ø 40 mm » / terrain	- 300 mm	- 300 mm
Hauteur d'eau dans le poste (niveau haut – démarrage pompe)	230 mm	200 mm
Hauteur d'eau dans le poste (niveau bas – arrêt pompe)	130 mm	100 mm
Volume de bâchée	35 l	35 l
Event de ventilation Ø 40 mm / terrain	- 300 mm	- 300 mm
Fourreau électrique Ø 40 mm / terrain	- 300 mm	- 300 mm
POMPE & ACCESSOIRES		
Pompe	1 pompe OXYLIFT 2S	1 pompe BULLY C140
Débit minimum / H refoulement maximum (NF EN 12050-2 : vitesse d'auto curage minimum de 0.70 m/s)	2 m³/h à 4.5 m	0.7 m³/h à 6.5 m
Débit maximum / H refoulement minimum	8 m³/h à 1.2 m	5.7 m³/h à 1.4 m
Mode de service conseillé	S3 – 15 %	S3 – 15 %
Pression max. dans la canalisation de refoulement	4 bars	4 bars
Roue	Vortex	Vortex
Passage libre (avec crépine)	10 mm	10 mm
Orientation du refoulement	Tangentiel - Horizontal	Tangentiel - Horizontal
P1 puissance	0.3 kW – 0.2 kW	0.32 kW – 0.17 kW
Intensité	1.3 A	1.4 A
Tension / fréquence	230 V – 50 Hz	230 V – 50 Hz
Ipsos thermes de protection	Intégré	Intégré
Indice de protection / Classe d'isolation	IP 68 / F	IP 68 / H
Câble électrique	20 ml - H07RN-F3G1.0	20 ml - H07RN-F3G1.0
Poids de la pompe + câble	4.4 kg	4.1 kg

5. INSTALLATION

EN PREALABLE A L'IMPLANTATION ET A LA POSE DE TOUT POSTE DE RELEVAGE LIFT'O®, IL EST IMPERATIF DE CONSULTER LA PRESENTE NOTICE ET LES NORMES ET REGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.

PLAN DE REFERENCE

POSTES DE RELEVAGE LIFT'O® – INSTALLATION

IMPLANTATION

Le poste de relevage LIFT'O® sera implanté, de préférence en espace vert, libre de toute contrainte de construction et de sous-sol, à l'écart de toute circulation de véhicule. Le tampon de fermeture de l'ouvrage doit rester accessible pour l'entretien de l'ouvrage

A noter que sans autre précaution, il est interdit de stationner ou de rouler sur ou à proximité (< 3 m) du tampon de fermeture de l'ouvrage.

OPERATIONS PREALABLES

Avant travaux, il est recommandé d'effectuer un relevé sur le terrain de :

- La canalisation « entrée des eaux » et son fil d'eau, lequel permettra de définir le point d'entrée de la canalisation des eaux dans le poste (à découper à la scie-cloche Ø 108 mm),
- L'exutoire ou le point de rejet des eaux relevées, son fil d'eau et son marnage éventuel, la nature et le tracé de la canalisation de rejet (longueur et profil altimétrique), lesquels permettront de déterminer la hauteur manométrique de refoulement de la pompe,
- Le niveau de la nappe phréatique éventuelle
- La nature du sous-sol sur les premiers 2.5 m.

FOUILLES

La terre végétale sera décapée et stockée à l'écart des fouilles, elle sera réutilisée pour la reconstitution du sol végétal après travaux. Pendant toute la durée des travaux, les fouilles et fond de fouilles seront protégés contre tout risque d'éboulement par le profilage en pente suffisante des parois des fouilles ou par la mise en place de blindages de fouilles si nécessaire. Les parois des fouilles seront au moins distantes en tout point de 0.50 m de l'ouvrage de la filière. Les déblais seront évacués.

En cas de venues d'eau dans les fouilles (eaux de pluie, eaux de ruissellement, poches d'eau, etc.), le risque de déstabilisation du fond de fouilles et des fouilles, pouvant conduire à leur éboulement, est important. Dans ce cas, un drainage ou un épuisement des eaux du fond de fouilles sera mis en place au préalable et afin de pouvoir procéder aux opérations de terrassement et à la pose de l'ouvrage en toute sécurité. Pour ce faire, il est impératif qu'un bureau d'études compétent soit mandaté pour déterminer et garantir au préalable la meilleure solution technique pour assécher le fond de fouilles pendant toute la durée des travaux, sans risquer de déstabiliser le terrain avoisinant ni les fondations du ou des bâtiments concernés.

POSE ENTERREE EN TERRAIN SEC

TERRAIN SEC, DE BONNE PORTANCE, REMBLAIS STABILISES, ABSENCE DE POCHEs DE TOURBE, DE SABLE VASEUX, D'ARGILES, DE ROCHES DURES OU FRACTUREES, ETC.
ABSENCE DE NAPPE PHREATIQUE PERMANENTE OU DE REMONTEE DE NAPPE PHREATIQUE, TERRAIN DRAINANT (PERMETTANT L'INFILTRATION DES EAUX DE RUISSellement)

Lit de pose

Le fond de fouilles sera recouvert de 15 cm de sable grossier ou graviers d'une granulométrie 3 à 8 mm et compacté.

Pose et divers raccordements

Le poste sera posé de niveau sur son lit de pose. Les divers raccordements de canalisations des eaux, du fourreau électrique et de la ventilation seront réalisés de manière étanche (voir § Raccordements ci-après). Avant de procéder au remblaiement, on s'assurera du bon état général de l'ouvrage et des canalisations.

Remblais périphériques

Avant remblais, le poste sera mis en eau (hauteur d'eau dans le poste +/- 30 cm) pour s'assurer de sa stabilité. Les remblais seront réalisés en sable grossier ou graviers (granulométrie 3 à 8 mm), par couches successives de 30 cm d'épaisseur. Chaque couche de remblais sera soigneusement compactée pour éviter les tassements ultérieurs.

POSE ENTERREE EN TERRAIN DIFFICILE

TERRAIN DE MAUVAISE PORTANCE, REMBLAIS NON STABILISES, PRESENCE EVENTUELLE DE POCHES DE TOURBES, DE SABLE VASEUX, D'ARGILES, DE ROCHES DURES OU FRACTUREES, ETC.
ABSENCE DE NAPPE PHREATIQUE PERMANENTE OU DE REMONTEE DE NAPPE PHREATIQUE, TERRAIN DRAINANT (PERMETTANT L'INFILTRATION DES EAUX DE RUISSELLEMENT)

Radier

Le fond de fouille sera purgé des éventuelles poches de vase, de tourbe, roches, etc., pour être dans ces cas, stabilisé au sable stabilisé dosé à 200 kg de ciment par m³ de matériau. Sur le fond de fouille purgé et stabilisé, un radier en béton armé (1.00 m x 1.00 m min.) sera coulé. Le dimensionnement du radier béton, à prévoir pour de telles conditions de pose, devra faire l'objet d'une étude spécifique par un bureau d'étude compétent et agréé.

Pose et divers raccordements

Le poste sera posé sur le radier. Les divers raccordements de canalisations des eaux, du fourreau électrique et de la ventilation seront réalisés de manière étanche (voir § Raccordements ci-après). Avant de procéder au remblaiement, on s'assurera du bon état général de l'ouvrage et des canalisations.

Remblais périphériques

Avant remblais, le poste sera mis en eau (hauteur d'eau dans le poste +/- 30 cm) pour s'assurer de sa stabilité. Les remblais seront réalisés en sable stabilisé dosé à 200 kg de ciment par m³ de matériau, par couches successives de 30 cm d'épaisseur. Chaque couche de remblais sera soigneusement compactée pour éviter les tassements ultérieurs.

POSE ENTERREE EN TERRAIN IMPERMEABLE ET/OU AVEC PRESENCE / REMONTEE DE NAPPE PHREATIQUE A – 1.00 M / FOND DE POSTE

TERRAIN IMPERMEABLE NON DRAINANT (NE PERMETTANT PAS L'INFILTRATION DES EAUX DE RUISSELLEMENT)
PRESENCE DE NAPPE PHREATIQUE PERMANENTE OU DE REMONTEE DE NAPPE PHREATIQUE A UN NIVEAU MAXIMAL DE – 1.00 METRE / FOND DU POSTE

Radier

Le fond de fouille sera traité comme précédemment décrit selon la nature du terrain. Sur ce fond de fouille, un radier en béton armé (1.00 m x 1.00 m min.) sera coulé. Le dimensionnement du radier béton, à prévoir pour de telles conditions de pose, devra faire l'objet d'une étude spécifique par un bureau d'étude compétent et agréé.

Pose, lestage et divers raccordements

Le poste sera posé sur le radier. La mise en place d'épingles d'ancrage en fer à béton au travers des 4 œillets d'ancrage Ø 20 mm du poste (situés en partie basse du poste) et d'un ceinturage d'armatures en fer à béton du fond de poste permettront l'ancrage du poste sur son radier. Ledit ferrailage, les divers détails de réalisation en question seront définis par un bureau d'étude compétent et agréé. Les divers raccordements de canalisations des eaux, du fourreau électrique et de la ventilation seront réalisés de manière étanche (voir § Raccordements ci-après). Avant de procéder au remblaiement, on s'assurera du bon état général de l'ouvrage et des canalisations. Le lestage du poste de relevage sera alors réalisé par coulage d'un gros béton dosé à 200 kg de ciment par m³ de matériau sur le radier, les armatures précédentes étant prises dans le béton. L'épaisseur du béton de lestage sera au minimum de 1.00 m / fond de poste.

Remblais périphériques

Les remblais périphériques seront réalisés comme précédemment décrits selon la nature du terrain.

POSE ENTERREE SOUS VOIRIE, SOUS PARKING OU AIRE DE STOCKAGE

Dalle de répartition et rehausse béton + tampon fonte

Une dalle autoportante de répartition des charges de passage de véhicules, de stationnement de véhicules ou de stockage sera à réaliser au droit de l'ouvrage pour reprendre les surcharges en question. Cette dalle autoportante, en béton armé, s'ancrera sur une bande de sol naturel, non remué ou stabilisé, d'au moins 50 cm de large, sur toute la périphérie de l'excavation ou à défaut sur des fondations plus spécifiques à définir. Les fondations, la structure, le ferrailage de la dalle de répartition et les divers détails de réalisation et de mise en place de la dalle en question seront définis par un bureau d'étude compétent et agréé. Ils tiendront compte des surcharges prévues et de la nature du terrain en question. La dalle et la rehausse en béton seront complètement désolidarisées de l'ouvrage et de son évent de façon à ce qu'aucune contrainte directe ou indirecte, à aucun moment, ne puisse s'exercer sur l'ouvrage. La rehausse en béton sera équipée d'un tampon de couverture en fonte 125 KN, 250 KN ou 400 KN. Ce tampon fonte sera verrouillable afin de garantir la sécurisation de l'ouvrage.

SUJETIONS PARTICULIERES DE VENTILATION

Lorsque le poste de relevage est ventilé par un événement de ventilation propre, ce dernier sera équipé d'un chapeau de ventilation à positionner à +/- 10 cm min. au-dessus du terrain fini.

Dans le cas où le poste de relevage est posé sous voirie, sous dalle béton ou dans le cas où la présence d'un événement hors sol ne sera pas souhaitable, cet événement pourra, si nécessaire, être installé dans une rehausse en béton, munie d'une grille avaloir.

A noter que dans ce cas, le fond de la rehausse sera drainant.

Dans le cas d'une installation à l'intérieur d'un bâtiment, le point de rejet de la ventilation de l'ouvrage sera positionné en extérieur.

POSE HORS SOL

POSE HORS SOL A L'INTERIEUR D'UN BATIMENT OU EN EXTERIEUR.

Ventilation et hors gel

Le poste de relevage doit être hors gel et ventilé.

Accès

Les équipements nécessitant un entretien et/ou un réglage doivent rester accessibles : un accès au sol d'au moins 60 cm, est à prévoir au droit du poste de relevage.

Pour une installation à l'intérieur d'un bâtiment ; la hauteur entre le tampon de fermeture et le plafond de la pièce sera d'au moins :

MODELE DE POSTE DE RELEVAGE	HAUTEUR MIN. SOUS PLAFOND
Hauteur hors tout du poste	
LIFT'O® 2450	2.00 m
LIFT'O® 2090	1.70 m
LIFT'O® 1730	1.40 m
LIFT'O® 1370	1.10 m
LIFT'O® 1010	0.80 m

Pose et divers raccordements

Le poste de relevage doit être installé sur une surface plane et horizontale. Le poste sera fixé au sol par les pattes de fixation et spits prévus à cet effet (option). Les divers raccordements de canalisations des eaux, de l'amenée électrique et de la ventilation seront réalisés de manière étanche (voir § Raccordements ci-dessous).

RACCORDEMENTS DES CANALISATIONS ET FOURREAU ELECTRIQUE

Canalisation d'arrivée des eaux Ø 100 mm :

A l'aide d'une scie-cloche Ø 111 mm, effectuer une ouverture dans la paroi du poste réservée à cet effet (voir plan). Le fil d'eau d'entrée de la canalisation d'arrivée des eaux dans le poste doit permettre la vidange de cette canalisation dans le poste, de manière gravitaire. La canalisation d'arrivée des eaux dans le poste doit disposer d'une pente d'au moins 1 % vers le poste. Une fois l'ouverture à la scie-cloche réalisée, ébavurer le contour de l'ouverture et poser le joint d'étanchéité à lèvres fourni. Ne jamais graisser ni l'ouverture réalisée ni les lèvres du joint qui seront en contact avec la cuve pour une bonne étanchéité. Poser le manchon PVC MF Ø 100 mm fourni en graissant sa périphérie pour l'insérer dans le joint à lèvres. Raccorder par collage la canalisation d'arrivée des eaux Ø 100 mm dans le manchon précédent.

Dans le cas de l'installation du poste de relevage à l'intérieur d'un bâtiment, prévoir la pose d'une vanne d'isolement sur la canalisation d'arrivée des eaux dans le poste, conformément aux exigences de la norme NF EN 12056-4.

Canalisation de refoulement des eaux Ø 40 mm :

Raccorder par collage la canalisation de refoulement des eaux Ø 40 mm dans le manchon prévu à cet effet.

Dans le cas de l'installation du poste de relevage à l'intérieur d'un bâtiment, la canalisation de refoulement des eaux sera posée de manière à ce que son fil d'eau le plus élevé soit supérieur au niveau de retenu local, c'est à dire en général le rez de chaussée. Cette configuration permet de protéger le bâtiment contre un éventuel reflux des eaux de l'exutoire ou du collecteur vers le poste de relevage.

Fourreau électrique Ø 40 mm :

Insérer le fourreau électrique en graissant sa périphérie dans le joint à lèvres prévu à cet effet (voir plan). Tirer le câble électrique de la pompe (éventuellement rallongé avec le kit de raccordement électrique en option) dans le fourreau électrique avec son tire-fil. Les deux extrémités du fourreau électrique pourront rendues étanches avec injection de mousse polyuréthane expansive, si nécessaire.

Event Ø 40 mm (option) :

Dans le cas où l'installation d'un évent sur le poste serait nécessaire, à l'aide d'une scie-cloche Ø 54 mm, effectuer une ouverture dans la paroi du poste réservée à cet effet (voir plan). Une fois l'ouverture à la scie-cloche réalisée, poser le joint d'étanchéité à lèvres fourni en option comme précédemment décrit. Puis monter et poser le kit de ventilation PVC Ø 40 mm, fourni en option, en graissant la périphérie du tube pour l'insérer dans le joint à lèvres. Le kit de ventilation doit être posé avec une pente vers le poste pour permettre l'écoulement des condensats de ventilation éventuels dans le poste.

6. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

EN PREALABLE AU RACCORDEMENT ELECTRIQUE DE TOUT POSTE LIFT'O[®], IL EST IMPERATIF DE CONSULTER LA PRESENTE NOTICE ET LES NORMES ET REGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.

Les raccordements électriques devront être réalisés par un installateur électricien habilité et conformément aux normes et à la réglementation en vigueur.

L'alimentation électrique sera réalisée en 230 V – 50 Hz.

La mise à la terre de la pompe et de l'alimentation électrique sera prévue ainsi qu'une protection par fusible (10 A min. inerte) et par disjoncteur de protection à courant de défaut (30 mA) de l'alimentation électrique conformes pour la protection des personnes et de l'installation.

Poste de relevage enterré

Dans le cas d'un poste de relevage enterré, le câble électrique de la pompe sera impérativement passé dans un fourreau électrique Ø 40 mm, équipé d'un tire-fil pour sa partie enterrée. Le fourreau électrique, comme précédemment décrit au chapitre « Pose » pénétrera dans la cuve de relevage d'une longueur de l'ordre de 10 cm au travers du joint d'étanchéité Ø 40 mm prévu. Le raccordement du fourreau électrique à la cuve sera ainsi étanche.

Poste de relevage hors sol à l'intérieur ou à l'extérieur d'un bâtiment

Le câble électrique de la pompe sera impérativement passé dans le kit « presse étoupe » prévu à cet effet (option). Le kit PE est à insérer dans le joint d'étanchéité Ø 40 mm « fourreau électrique ».

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Raccordement sur une prise murale

Le câble électrique de la pompe étant passé dans son fourreau ou dans son presse-étoupe, monter une prise électrique (L+N+T) puis brancher la prise de la pompe sur la prise de l'alimentation électrique prévue à cet effet, cette dernière étant hors tension.

Raccordement dans un coffret électrique

Raccorder les fils du câble électrique de la pompe (L+ N+ T) et les brancher sur les bornes du coffret électrique, prévues à cet effet, le coffret étant hors tension.

IMPORTANT : Respecter les instructions de la notice d'installation et de mise en service de la pompe et de l'éventuel coffret Alarme.

7. MISE EN SERVICE

OPERATIONS PREALABLES A LA MISE SOUS TENSION

Avant la mise sous tension et mise en service du poste de relevage, il convient de :

- S'assurer que le poste de relevage et la pompe soient propres de tout déchet ou débris pouvant nuire à leur bon fonctionnement
- Vérifier que la pompe et la colonne de refoulement soient correctement montées sur la cornière support prévue à cet effet
- Vérifier l'orientation de la pompe dans le poste (voir plans ci-après)
- Vérifier que la vanne d'isolement de la canalisation de refoulement est en position ouverte
- Mettre sous tension l'alimentation électrique
- Si nécessaire, ouvrir la vanne d'isolement montée sur la canalisation d'arrivée des eaux dans le poste
- Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de relevage et en particulier son démarrage à niveau haut et son arrêt à niveau bas.

FONCTIONNEMENT MANUEL DE LA POMPE

La pompe est équipée d'un flotteur contacteur de niveau, lequel permet le fonctionnement automatique et manuel de la pompe. Pour un fonctionnement manuel de la pompe, il convient de soulever le flotteur en position haute à l'aide d'un outil de jardinage tel un râteau pour démarrer manuellement la pompe. La pompe s'arrête dès que le flotteur est en position basse à nouveau.

8. ENTRETIEN

Les postes de relevage LIFT'O® doivent être entretenus dans le parfait respect des présentes et des consignes d'entretien de la notice d'installation et d'entretien de la pompe, afin de pouvoir garantir leur bon fonctionnement.

Les divers contrôles de fonctionnement et l'entretien sont à réaliser selon le « Calendrier d'Entretien » ci-dessous. Ces opérations seront menées en conformité à la norme NF EN 12056-4.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

Usages	Fréquence
Sites commerciaux et publics	Trimestriel
Immeubles collectifs	Semestriel
Habitations individuelles	Annuel

TRAVAUX D'ENTRETIEN

- Nettoyer l'intérieur du poste de relevage au jet d'eau
- Contrôler l'étanchéité du poste de relevage et de ses raccordements (canalisation arrivée des eaux, canalisation de refoulement, fourreau électrique ou presse-étoupe, évent éventuel)
- Relever la pompe de relevage et sa colonne de refoulement en dévissant le raccord union de démontage prévu à cet effet – attention de ne pas perdre le joint torique du raccord union dans le poste
- Nettoyer la pompe de relevage et contrôler la libre rotation de sa roue,
- Nettoyer et contrôler le bon fonctionnement de la vanne d'isolement montée sur la colonne de refoulement du poste
- Nettoyer et contrôler le bon fonctionnement du clapet anti-retour monté sur la colonne de refoulement du poste
- Remonter les équipements dans le poste,
- Contrôler visuellement l'installation électrique
- Remettre en service en suivant la procédure de mise en service du poste de relevage.
- Refermer le tampon de couverture du poste de relevage avec précaution, en s'assurant de bien avoir revissé les vis de fermeture du tampon.

DIAGNOSTIC ET RESOLUTION DES DYSFONCTIONNEMENTS

LE NIVEAU D'EAU ANORMALEMENT ELEVE DANS LE POSTE DE RELEVAGE :

Principales causes :

- La pompe de relevage n'est pas alimentée (hors tension) ou est sous tension mais ne fonctionne pas :
 - Vérifier l'état du fusible et du disjoncteur électrique
 - Vérifier la présence tension 230 V en amont des organes de protection électrique
 - Mettre le poste de relevage hors tension
 - Vérifier les raccordements de fils du câble électrique de la pompe (dans la prise électrique ou coffret électrique)
 - Relever la pompe de relevage et sa colonne de refoulement en dévissant le raccord union de démontage prévu à cet effet – attention de ne pas perdre le joint torique du raccord union dans le poste
 - Vérifier le fonctionnement du flotteur de la pompe en position haute puis basse, contrôler l'intégrité du câble électrique – le cas échéant, procéder au remplacement de la pompe
 - Dans le cas où un kit de connexion étanche a été posé pour prolongation du câble d'alimentation de la pompe, vérifier les connections du kit et si nécessaire changer le kit de connexion étanche
 - Remettre sous tension et faire un essai de rotation de la pompe en actionnant le flotteur
 - Remonter la pompe de relevage et sa colonne de refoulement dans le poste et remettre en service le poste (voir chapitre 8 – Mise en Service)

- La pompe de relevage est sous tension, fonctionne mais a un débit nul ou très faible :
 - Mettre le poste de relevage hors tension
 - Relever la pompe de relevage et sa colonne de refoulement en dévissant le raccord union de démontage prévu à cet effet – attention de ne pas perdre le joint torique du raccord union dans le poste
 - Démontez la vanne d'isolement de la colonne de refoulement pour vérifier son état de propreté et son état mécanique, la nettoyer ou la remplacer si nécessaire
 - Démontez le clapet anti retour de la colonne de refoulement pour vérifier son état de propreté et son état mécanique, le nettoyer ou le remplacer si nécessaire
 - Vérifier l'état d'encrassement de la pompe et la libre rotation de la roue de la pompe dans sa volute, si nécessaire la nettoyer,
 - Vérifier que la canalisation de refoulement (en aval du poste de relevage) est dégagée et non obstruée, la curer si nécessaire
 - Vérifier l'état d'encrassement du poste de relevage et si nécessaire le nettoyer,
 - Remonter la pompe de relevage et sa colonne de refoulement dans le poste et remettre en service le poste (voir chapitre 8 – Mise en Service)
 - Vérifier que le poste de relevage est ventilé conformément aux présentes
 - Vérifier que la hauteur manométrique de la pompe de relevage correspond à son usage.

POUR TOUTE QUESTION

MERCI DE CONTACTER VOTRE INSTALLATEUR OU NOS SERVICES TECHNIQUES :

L'ASSAINISSEMENT AUTONOME SARL

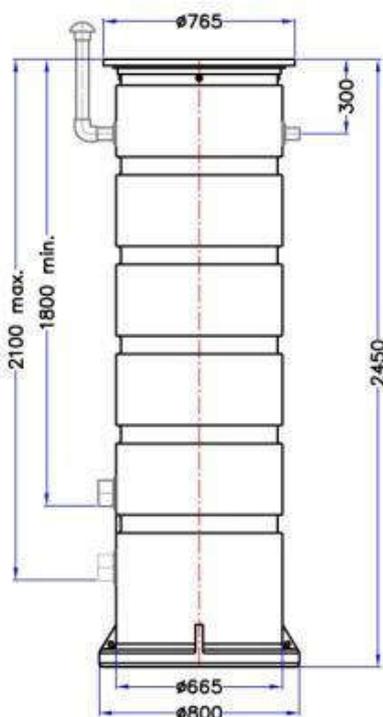
13, RUE LUYOT Z.I.B. F-59113 SECLIN

TÉL 03 66 48 00 01 – FAX 03 20 32 91 43

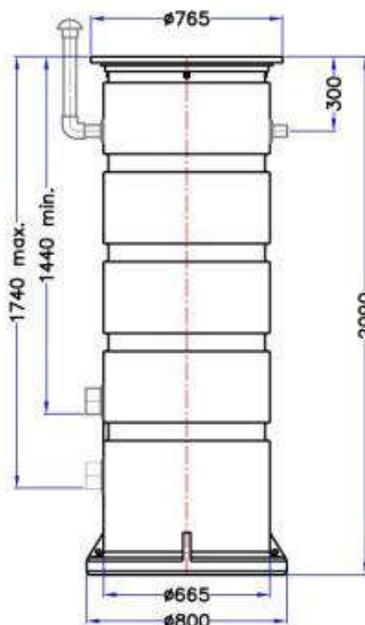
www.a-autonome.fr

9. SCHEMAS & PLANS POSTE DE RELEVAGE LIFT'O®

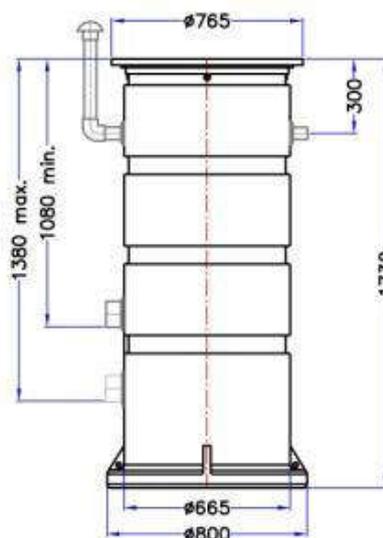
GAMME POSTES DE RELEVAGE LIFT'O



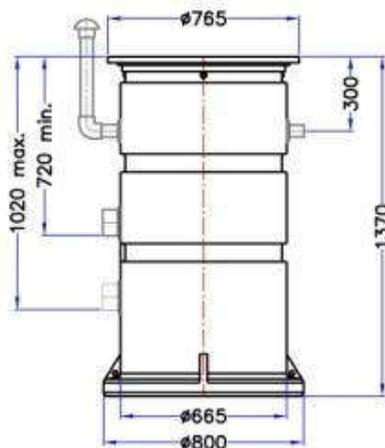
LIFT'O 2450



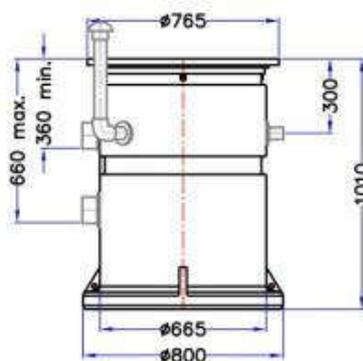
LIFT'O 2090



LIFT'O 1730

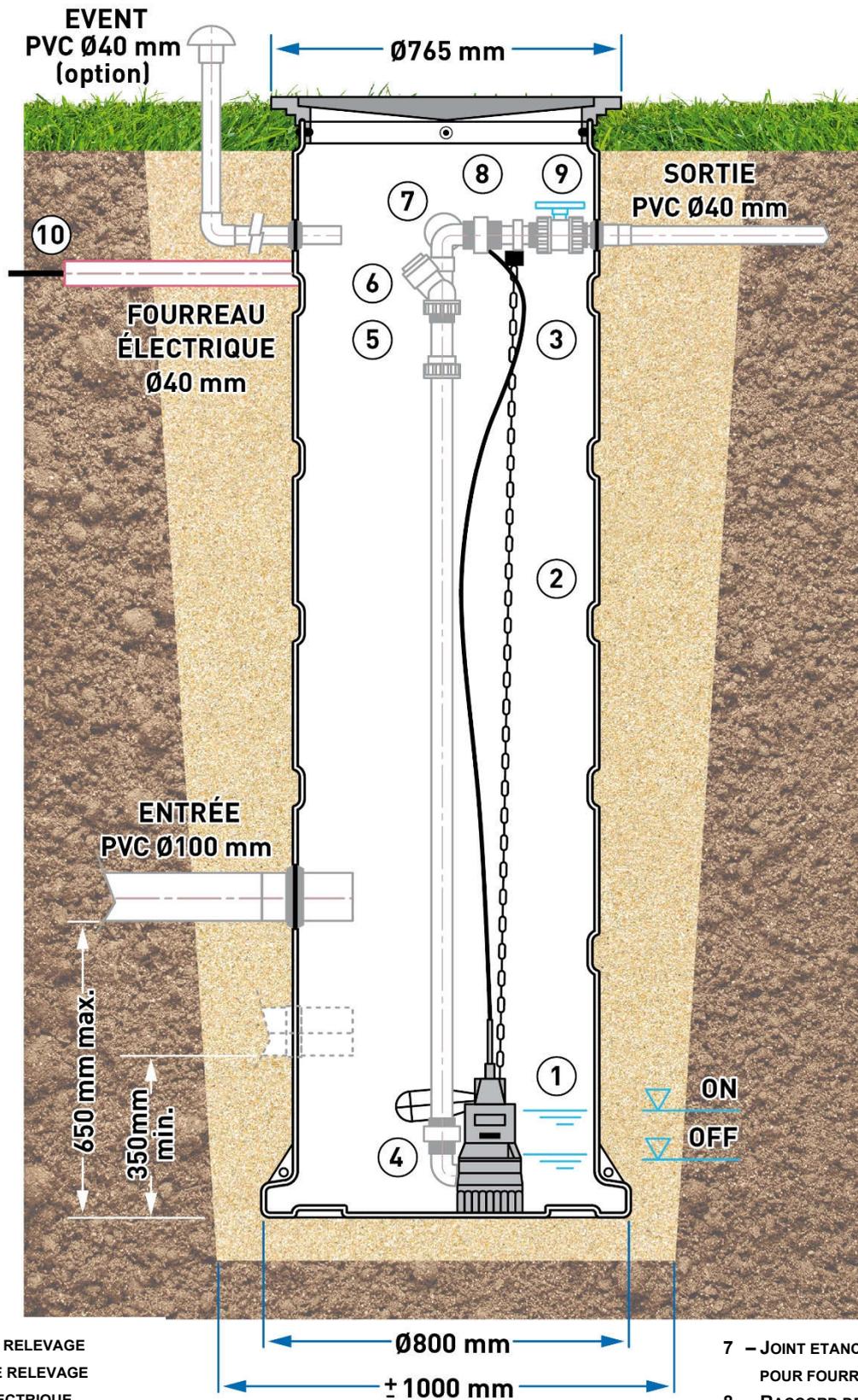


LIFT'O 1370



LIFT'O 1010

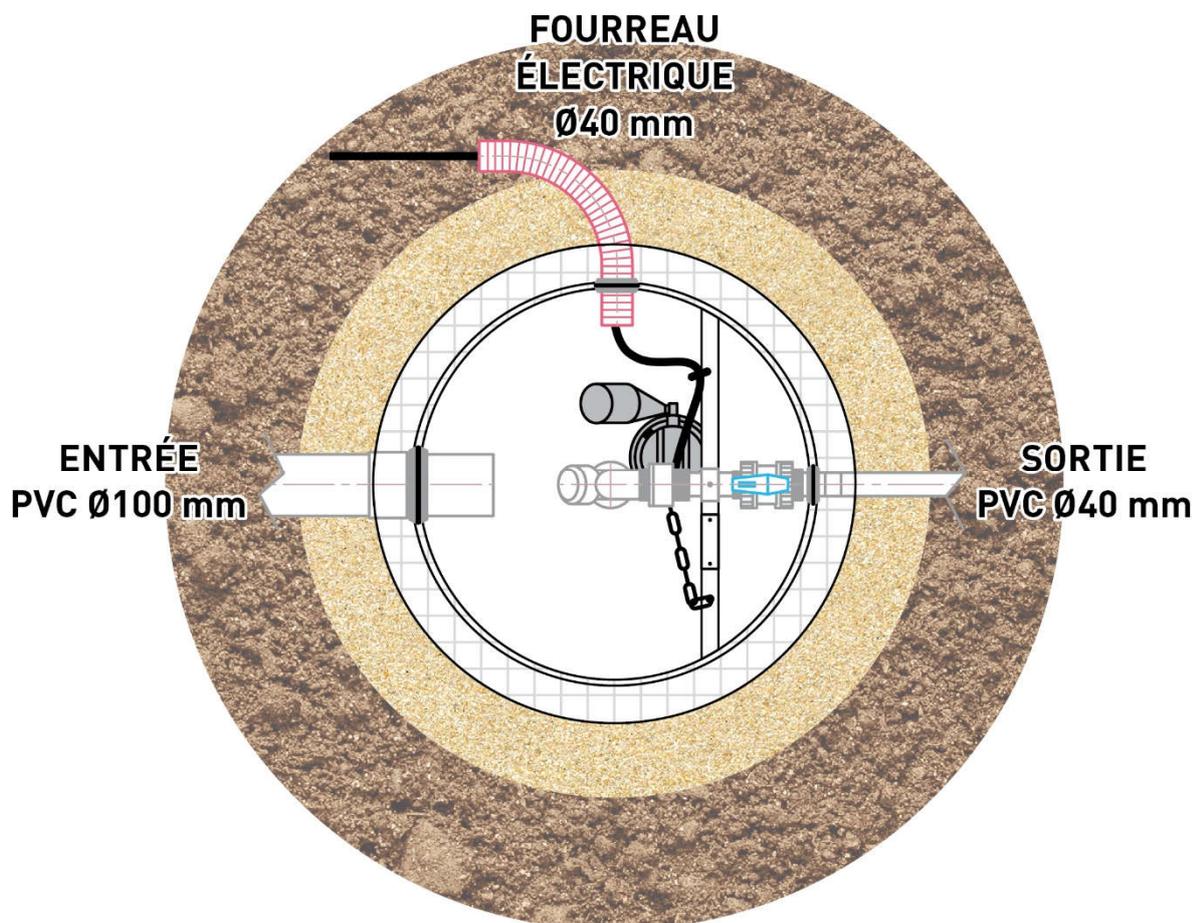
VUE EN COUPE



- 1 – POMPE DE RELEVAGE
- 2 – CHAÎNE DE RELEVAGE
- 3 – CÂBLE ÉLECTRIQUE
- 4 – FLOTTEUR
- 5 – RACCORD DE DILATATION
- 6 – CLAPET ANTIRETOUR

- 7 – JOINT ÉTANCHEITÉ Ø 40 MM
POUR FOURREAU ÉLECTRIQUE
- 8 – RACCORD DE DÉMONTAGE
- 9 – VANNE D'ISOLEMENT
- 10 – FOURREAU ÉLECTRIQUE
- 11 – CÂBLE ÉLECTRIQUE

VUE DE DESSUS



10. AUTRES DOCUMENTATIONS TECHNIQUES – CONSTRUCTEUR POMPES

POMPE OXYLIFT 2S :

La documentation « Constructeur » de la pompe de relevage **OXYLIFT 2S** peut être consultée ou téléchargée à l'adresse suivante :

<https://www.jung-pumpen.fr/fileadmin/templates/download/betriebsanleitungen/6-Sonstiges/41539.pdf>

POMPE BULLY C140 :

La documentation « Constructeur » de la pompe de relevage **BULLY C140** peut être consultée ou téléchargée à l'adresse suivante :

<https://www.homa-pumpen.de/fr/technologie-pour-le-batiment/produit/pompes-submersible-pour-eaux-claires-et-eaux-polluees-bully-c140-50-hz/>