



Notice d'utilisation

**SEWERIN**  
Protecting Water, Gas and Life.

## **FLIS-EX**



## **FLIS-EX**

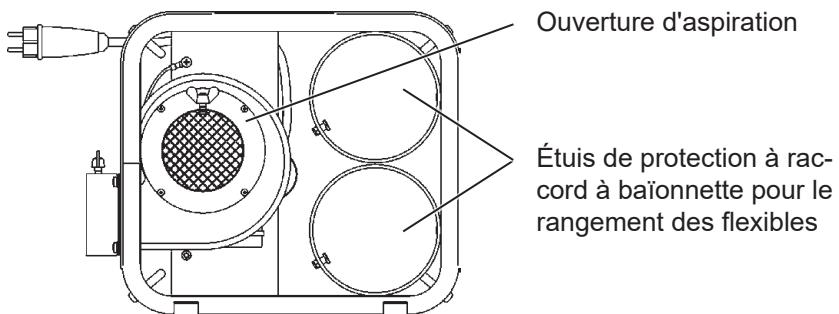


Fig. 1: Vue latérale A

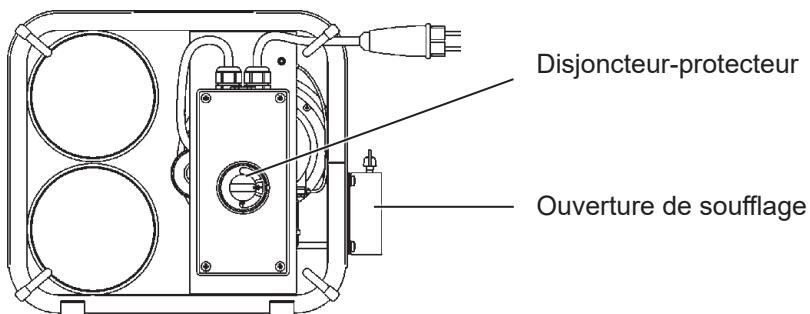


Fig. 2: Vue latérale B

# **FLIS-EX**

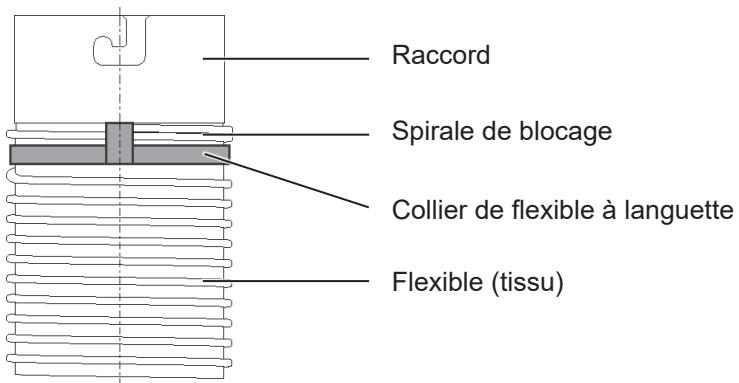


Fig. 3: Extrémité de flexible avec raccord à baïonnette

## Représentation des avertissements dans le document



### **AVERTISSEMENT !**

Danger pour les personnes. Peut causer des blessures graves voire la mort.

---

<b>1</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>1</b>
1.1	Garantie .....	1
1.2	Utilisation prévue.....	2
1.3	Utilisation conforme.....	2
<b>2</b>	<b>Équipement.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Utilisation.....</b>	<b>5</b>
3.1	Préparation de l'appareil .....	5
3.2	Mise en marche de l'appareil .....	7
3.3	Arrêt de l'appareil .....	8
<b>4</b>	<b>Maintenance et entretien .....</b>	<b>9</b>
4.1	Contrôle visuel .....	9
4.2	Nettoyage.....	9
<b>5</b>	<b>Transport, stockage, rangement des flexibles .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>11</b>
6.1	Caractéristiques techniques .....	11
6.2	Protection antidiéflagrante .....	11
6.3	Accessoires .....	12
6.4	Déclaration de conformité .....	12
6.5	Procès-verbal d'essai.....	13

# 1 Généralités

## 1.1 Garantie

Pour garantir le fonctionnement et la sécurité, les instructions suivantes doivent être respectées.

Hermann Sewerin GmbH décline toute responsabilité en cas de dommages résultant de la non-observation des instructions. Les conditions de garantie et de responsabilité des conditions de vente et de livraison de la société Hermann Sewerin GmbH ne sont pas étendues par les instructions suivantes.



Le présent produit ne doit être mis en service qu'après prise de connaissance de la notice d'utilisation correspondante.

- Ce produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées ayant connaissance des exigences légales (en Allemagne : dispositions de protection des travailleurs de la BGI).
- Le présent produit ne doit être utilisé que pour l'utilisation prévue.
- Le présent produit est destiné uniquement à une utilisation industrielle et professionnelle.
- Les travaux de réparation ne doivent être exécutés que par une main d'œuvre qualifiée ou dûment formée.
- Les transformations et modifications du produit ne doivent être exécutées qu'après autorisation de la société Hermann Sewerin GmbH. Les modifications du produit du fait du client excluent toute responsabilité du fabricant en cas de dommages ainsi que la protection antidéflagrante de la variante d'appareil le cas échéant.
- Utiliser uniquement des accessoires d'origine Hermann Sewerin GmbH avec le produit.
- Seules les pièces de rechange autorisées par Hermann Sewerin GmbH peuvent être utilisées pour les réparations.
- Sous réserve de modifications techniques dans le cadre d'un perfectionnement.

En plus des instructions de la présente notice, respecter également la réglementation de sécurité et de prévention des accidents en vigueur !

## 1.2 Utilisation prévue

De grandes quantités de CO<sub>2</sub> peuvent être libérées dans les colonnes des puits ainsi que dans les puits de purge et d'aération. Une concentration élevée de CO<sub>2</sub> dans l'air inhalé entraîne une confusion, la perte de connaissance et la mort.

L'appareil **FLIS-EX** (abrégé en **FLIS**) de SEWERIN sert à aérer et à purger les puits.

## 1.3 Utilisation conforme

Il est possible d'effectuer les opérations suivantes dans des puits avec le **FLIS** :

- Aération (apport d'air frais)
- Purge (aspiration des gaz dangereux pour la santé)

Lors de l'utilisation du **FLIS**, respecter les prescriptions nationales en vigueur pour l'application concernée. Par exemple, en Allemagne, les règlementations suivantes doivent être respectées :

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| ● Règle de la DGUV 113-004    | Travail dans des réservoirs et des espaces confinés  |
| ● Prescription de la DGUV 22  | Règlement de prévention des accidents – Stations d'épuration   |
| ● Règle de la DGUV 103-003    | Travail dans les espaces clos de stations d'épuration  |
| ● Règle de la DGUV 103-002    | Stations de distribution de chauffage urbain   |
| ● Principe de la DGUV 313-002 | Sélection, formation et mandat de personnes compétentes pour la mesure de conformité aux seuils admis selon le BGR 117 – Partie 1, principe de la DGUV 313-002 |
| ● Règle de la DGUV 113-001    | Règle de protection antidéflagrante (Ex-RL)  |

Le **FLIS** ne doit pas être utilisé dans une atmosphère enrichie en oxygène. Sinon, la protection antidéflagrante de l'appareil ne s'applique plus.

## 2

## Équipement

Le **FLIS** est construit conformément à la norme européenne concernant les Atmosphères Explosives ATEX 100 et respecte les recommandations du CENELEC.

Le **FLIS** contient les équipements électriques suivants :

	Type	Attestation d'examen UE de type
Moteur de ventilateur	EeeA.. 56./..	PTB 03 ATEX 3004
Disjoncteur-protecteur	8146/5	PTB 01 ATEX 1024
Condensateur de démarrage/de marche	27...	SEV17 ATEX 0165 X

Le **FLIS** est livré avec les éléments suivants :

- Flexible d'aspiration avec grille
- Flexible de rallonge
- Flexible de rallonge dans l'étui

La grille du flexible d'aspiration évite la pénétration d'impuretés (branches, feuilles...) dans l'appareil. Les flexibles de rallonge n'ont pas de grille.

Les flexibles sont fixés au **FLIS** à l'aide du raccord à baïonnette bloqué par un écrou à oreilles.

Les flexibles peuvent être raccordés entre eux. Si plus de trois flexibles sont utilisés, le volume d'air du FLIS peut être réduit.

### 3

## Utilisation

Le **FLIS** peut être utilisé tant pour l'aération que pour la purge de puits. Le choix de l'une ou de l'autre méthode dépend des éléments suivants :

- Type et dimensions du puits
- Gaz pouvant être présents
- Prescriptions de l'association professionnelle compétente ou autres dispositions légales



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Risque d'intoxication par des gaz toxiques**

Des gaz toxiques dangereux pour la santé peuvent être présents dans les puits.

- Lors de la purge, attendez impérativement que la durée indiquée soit écoulée avant d'entrer dans le puits (chap. 3.2).
  - Mesurez toujours la concentration du gaz avant d'entrer.
  - Emportez toujours un appareil de mesure de gaz dans le puits, afin de pouvoir réagir immédiatement si la puissance d'aspiration du **FLIS** ne suffit plus.
  - N'arrêtez jamais le **FLIS** tant que des personnes se trouvent dans le puits.
- 

### 3.1

## Préparation de l'appareil

Quel que soit le mode d'utilisation (aération ou purge), le **FLIS** doit toujours être préparé comme suit à l'utilisation :

1. Placez le **FLIS** sur le bord du puits.
  - Le **FLIS** doit être stable et protégé contre les vibrations.
  - Empêchez que des impuretés grossières ne pénètrent dans le **FLIS**.
2. Ouvrez le couvercle de regard.

**3. Montez le flexible.**

- Les informations concernant les possibilités de raccordement et de combinaison des flexibles figurent dans le tableau suivant.
- Serrez fermement les écrous à oreilles des raccords afin d'assurer un contact mécanique et électrique stable.

**4. Suspendez les flexibles dans le puits comme suit.**

- Aération : flexible de rallonge
- Purge : flexible d'aspiration

La grille du flexible d'aspiration doit être dans le puits.

### Possibilités de raccordement

Mode d'utilisation	Ouverture d'aspiration	Ouverture de soufflage
Aération	1 × ●	1 × ○ ou 2 × ○
	1 × ● + 1 × ○	1 × ○
	Pas de flexible	1 × ○ ou 2 × ○ ou 1 × ○ + 1 × ● ou 2 × ○ + 1 × ●

Mode d'utilisation	Ouverture d'aspiration	Ouverture de soufflage
Purge	1 × 	Pas de flexible ou 1 ×  ou 2 × 
	1 ×  + 1 × 	Pas de flexible ou 1 × 
	1 ×  + 2 × 	Pas de flexible



Flexible d'aspiration



Flexible de rallonge

### 3.2 Mise en marche de l'appareil

Après avoir préparé l'appareil pour l'utilisation (chap. 3.1), vous pouvez le mettre en marche.

1. Branchez l'appareil en dehors de la zone à atmosphère explosive.
  - Pour ce faire, branchez le **FLIS** à l'alimentation électrique. Mettez l'appareil en marche au niveau du commutateur-disjoncteur.

L'aération ou la purge commence.
2. Attendez au moins 6 fois le volume d'air avant d'entrer dans le puits.

### Volume d'air (calcul du délai d'attente)

Avant d'entrer dans le puits, assurez-vous impérativement que les gaz toxiques ont été suffisamment aspirés ou dilués. Le délai d'attente indiqué dépend de la puissance du ventilateur et du volume du puits.

Puissance type du ventilateur [m <sup>3</sup> /min]	Délai d'attente* pour 6 fois le volume, pour un volume de l'espace de	
	3 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>
3,5	5 min. 30	17 min. 30

\* Durées indiquées arrondies

Le délai d'attente pour d'autres volumes se calcule comme suit :

$$\text{Délai d'attente} = 6 \text{ fois } \frac{\text{Volume de l'espace}}{\text{Puissance du ventilateur}}$$

### 3.3 Arrêt de l'appareil

1. Arrêtez l'appareil au niveau du commutateur-disjoncteur.
2. Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.

## 4 Maintenance et entretien

Le **FLIS** ne requiert pas d'entretien. Un procès-verbal d'essai est fourni en annexe pour le contrôle régulier de l'appareil conformément à la norme DIN 60079-17.

### 4.1 Contrôle visuel

Le **FLIS** n'a pas de boîtier fermé. Par conséquent, on ne peut exclure des dommages dus aux influences extérieures.

#### FLIS

- Vérifiez avant chaque utilisation que le **FLIS** ne présente pas de dommages extérieurs visibles.
- Contrôlez toujours l'appareil à l'état hors tension (débranchez la fiche d'alimentation).
- Ne mettez jamais en service un appareil endommagé.
- Renvoyez les appareils défectueux au fabricant pour leur réparation.

#### Flexibles

- Vérifiez que les flexibles ne présentent pas de dommages mécaniques.
  - Le tissu du flexible est-il en bon état ?
  - Languette du collier de serrage :  
Le contact avec le raccord (spirale de serrage) est-il assuré ?
  - Remplacez les flexibles endommagés.

### 4.2 Nettoyage

- Avant le nettoyage, débranchez toujours la fiche d'alimentation.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon humide. Les chiffons secs présentent un risque de charge électrostatique de la surface du boîtier.
- Éliminez immédiatement les impuretés grossières.

## 5 Transport, stockage, rangement des flexibles

### Transport et stockage

- Pendant le transport, protégez le **FLIS** contre les dommages mécaniques. Veillez en particulier à la partie inférieure de l'appareil, accessible librement.
- Stockez l'appareil au sec.
- Pour le transport et le stockage, enroulez-toujours le câble de raccordement.

### Rangement des flexibles

Deux étuis pour le rangement des flexibles sont intégrés au **FLIS**. Du côté ouvert, les étuis ont un boulon de verrouillage.

- Arrimez les flexibles pour ne pas qu'ils tombent.
  - Pour ce faire, engagez le raccord à baïonnette à l'extrémité du flexible dans l'écrou de verrouillage.

## 6 Annexe

### 6.1 Caractéristiques techniques

Modèle	230 V~/50 Hz
Protection antidéflagrante	Oui
Position d'utilisation	Verticale
Classe de protection sans flexibles montés	IP23
Classe de protection avec flexible monté du côté aspiration	IP43
Volume d'air avec le flexible d'aspiration raccordé et 2 flexibles de rallonge (de 2,3 m chacun)	Environ 3,5 m <sup>3</sup> /min
Puissance du moteur	120 W / 0,7 A
Volume sonore avec les flexibles raccordés	60 dB (A) / 1 m
Poids	19 kg
Dimensions (l × H × P)	50 × 40 × 40 cm
Longueur de câble	20 m
Température de fonctionnement/de stockage admise	-15 – 40 °C
Humidité admise	0 – 90 % h. r.
Pression ambiante admise	860 – 1100 hPa

### 6.2 Protection antidéflagrante

Le **FLIS-EX** appartient au groupe antidéflagrant II2G IIC T4 Gb et convient aux atmosphères suivantes :

- Méthane CH<sub>4</sub>
- Propane C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>
- Butane C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>
- Sulfure d'hydrogène H<sub>2</sub>S
- Monoxyde de carbone CO
- Hydrogène H<sub>2</sub>

Attestation d'examen UE de type : TÜV 05 ATEX 2766 X

## 6.3 Accessoires

Article	Référence
Flexible d'aspiration avec grille	ZG03-Z0401
Flexible de rallonge	ZG03-Z0201
Flexible de rallonge dans l'étui	ZG03-81000

## 6.4 Déclaration de conformité

La société Hermann Sewerin GmbH déclare que le **FLIS-EX 230 V** satisfait à toutes les prescriptions des directives suivantes :

- 2014/34/UE

Gütersloh, 2025-09-01



Benjamin Sewerin (Gérant)

Vous trouverez les déclarations de conformité intégrales sur Internet.

## 6.5 Procès-verbal d'essai

PROCES VERBAL D'ESSAI	FLIS-EX
N° de série (p. ex. : 008 01 xxx)	
selon DIN EN 60079-17	
24.01.2023	

<b>1.0 Contrôle visuel (par l'utilisateur avant de se mettre au travail)</b>	
1.1	Boîtier en parfait état
1.2	Cordon d'alimentation secteur intact
1.3	Flexible d'aspiration intact
1.4	Flexible de rallonge intact
1.5	Vérifier la bonne marche des écrous à oreilles au niveau des tubulures
<b>2.0 Contrôle général du fonctionnement</b>	
	Mettre l'appareil en service > vérifier l'action aspirante au niveau du conduit d'aspiration
<b>3.0 Contrôle de près (vérification de l'état d'origine)</b>	
3.1	Contrôle des plaques signalétiques : – présence de la plaque signalétique du FLIS – présence de la plaque signalétique du disjoncteur de moteur – présence de la plaque signalétique sur l'unité ventilateur (avec marquage Ex)
3.2	Cordon d'alimentation secteur du type H07RN-F3G
3.3	Vérifier la stabilité du montage de tous les modules
3.4	Présence de l'autocollant « Conseil de nettoyage »
<b>4.0 Contrôle détaillé (par spécialiste, p. ex. après la maintenance)</b>	
4.1	Résistance de la connexion électrique (conduits raccordés) : – contact de protection – conduit d'aspiration (< 100 ohms) – contact de protection – conduit de refoulement (< 100 ohms)
4.2	Test du commutateur-disjoncteur : bloquer le cylindre du ventilateur à l'arrêt > mettre en marche ; le moteur doit s'arrêter automatiquement au bout de 16 sec. maximum
4.3	Contrôle de l'appareil selon BGV A2 (VDE 0701/0702) : résistance d'isolement > 0,5 Mohms / 500 V

Lieu, date

Signature

**Hermann Sewerin GmbH**

Robert-Bosch-Straße 3  
33334 Gütersloh, Germany  
Tel.: +49 5241 934-0  
Fax: +49 5241 934-444  
[www.sewerin.com](http://www.sewerin.com)  
[info@sewerin.com](mailto:info@sewerin.com)

**SEWERIN IBERIA S.L.**

Centro de Negocios Eisenhower  
Avenida Sur del Aeropuerto  
de Barajas 28, Planta 2  
28042 Madrid, España  
Tel.: +34 91 74807-57  
Fax: +34 91 74807-58  
[www.sewerin.com](http://www.sewerin.com)  
[info@sewerin.es](mailto:info@sewerin.es)

**Sewerin Sp. z o.o.**

ul. Twórcza 79L/1  
03-289 Warszawa, Polska  
Tel.: +48 22 675 09 69  
Tel. kom.: +48 501 879 444  
[www.sewerin.com](http://www.sewerin.com)  
[info@sewerin.pl](mailto:info@sewerin.pl)

**SEWERIN SARL**

17, rue Ampère – BP 211  
67727 Hoerdt Cedex, France  
Tél. : +33 3 88 68 15 15  
Fax : +33 3 88 68 11 77  
[www.sewerin.fr](http://www.sewerin.fr)  
[sewerin@sewerin.fr](mailto:sewerin@sewerin.fr)

**Sewerin Portugal, Lda**

Avenida dos Congressos da  
Oposição Democrática, 65D, 1º K  
3800-365 Aveiro, Portugal  
Tlf.: +351 234 133 740  
Fax.: +351 234 024 446  
[www.sewerin.com](http://www.sewerin.com)  
[info@sewerin.pt](mailto:info@sewerin.pt)

**Sewerin Ltd.**

Hertfordshire  
UK  
Phone: +44 1462-634363  
[www.sewerin.co.uk](http://www.sewerin.co.uk)  
[info@sewerin.co.uk](mailto:info@sewerin.co.uk)