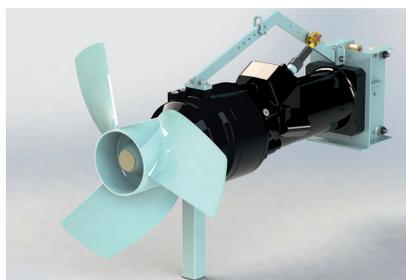


## Description de la gamme: Wilo-Sevio MIX/FLOW BG



### Construction

Agitateur immergé pour applications biogaz avec entraînement planétaire à 1 et 2 étages

### Domaines d'application

Agitateurs immergés à utiliser dans les installations de biogaz pour brasser les substrats dans les digesteurs et les post-digesteurs.

### Dénomination

p. ex. :	<b>Wilo-Sevio MIX BG 75-2.xx-4/24-Sxx-Ex-cc</b>
<b>MIX</b>	Gamme pour l'homogénéisation et la suspension
<b>BG</b>	Agitateur immergé pour les applications de biogaz
<b>75</b>	x 10 = diamètre nominal de l'hélice en mm
<b>2</b>	Modèle type
<b>xx</b>	x 10 = vitesse de rotation de l'hélice en tr/min
<b>4</b>	Nombre de pôles
<b>24</b>	x 10 = longueur de stator en mm
<b>Sxx</b>	Hélice en acier avec angle de pelle p. ex. S20 (sans = hélice PUR)
<b>Ex</b>	Avec homologation Ex selon ATEX ou FM
<b>cc</b>	Température de fluide max.
p. ex. :	<b>Wilo-Sevio FLOW BG 316.xx-4/16-Ex-cc</b>
<b>FLOW</b>	Gamme pour la création de courants
<b>BG</b>	Agitateur immergé pour les applications de biogaz
<b>3</b>	Nombre de pales
<b>16</b>	x 100 = diamètre nominal de l'hélice en mm
<b>xx</b>	Vitesse de rotation de l'hélice en tr/min
<b>4</b>	Nombre de pôles
<b>24</b>	x 10 = longueur de stator en mm
<b>Ex</b>	Avec homologation Ex selon ATEX ou FM
<b>cc</b>	Température de fluide max.

### Particularités/avantages

- Niveau satellite interchangeable pour l'adaptation de la vitesse de rotation de l'hélice
- Hélice auto-nettoyante avec aubes inclinées vers l'arrière afin d'éviter des engorgements
- Garniture mécanique côté fluide avec suspension à ressort interne
- Des série avec homologation Ex pour des températures de fluide jusqu'à 60 °C

### Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau : 3~ 400 V, 50 Hz
- Mode de fonctionnement immergé : S1
- Classe de protection : IP 68
- Température max. du fluide : 60 °C
- Engrenage : Entraînement planétaire à 1 étage (Sevio MIX) ou à 2 étages (Sevio FLOW)
- Profondeur d'immersion max. : 20 m

### Equipement/fonctionnement

- Entraînement planétaire à 1 ou 2 étages
- Homologation ATEX
- Système d'étanchéité à 3 chambres

### Description/construction

#### Hélice

Hélice à 2 ou 3 ailettes avec un diamètre nominal d'hélice de 750, 800, 1 200 ou 1 600 mm.

#### Moteur

Moteur immergé Wilo de la gamme T avec raccord normalisé pour adaptation simple et efficace de la puissance du moteur et de la vitesse de rotation de l'hélice. La chaleur du moteur est dissipée directement dans le fluide par l'intermédiaire du corps. L'enroulement est équipé d'un dispositif de surveillance de la température. Le roulement à billes rainuré et incliné (pas pour BG 80-1) largement dimensionné garantit une longue durée de vie du palier du moteur. Les paliers d'arbre sont dimensionnés de manière à ce que les forces de mélange engendrées soient absorbées et non transmises au palier du moteur.

#### Engrenage

Entraînement planétaire à 1 étage (Sevio MIX) ou à 2 étages (Sevio FLOW) avec engrenages interchangeables. Les paliers d'arbre sont dimensionnés de manière à ce que les forces de mélange engendrées soient absorbées et non transmises au palier du moteur.

#### Etanchement

L'étanchement est réalisé via un système à 3 chambres : préchambre, chambre d'engrenage et chambre d'étanchéité.

- La préchambre de grand volume absorbe les fuites survenant éventuellement côté fluide et est rendue étanche côté fluide par une garniture mécanique à suspension interne. Une douille d'étanchéité garantit un ajustement anticorrosion durable de la garniture mécanique. Sur demande, la préchambre peut être équipée d'une électrode de chambre d'étanchéité externe.
- La chambre d'engrenage contient l'entraînement planétaire et est rendue étanche de la préchambre par un joint pour arbre tournant et de la chambre d'étanchéité par une garniture mécanique.
- La chambre d'étanchéité absorbe les fuites éventuelles grâce à la garniture mécanique de la chambre d'engrenage et est étanche côté moteur grâce à un joint pour arbre tournant.

La préchambre et la chambre d'engrenage sont remplies d'huile d'engrenage CLP et la chambre d'étanchéité d'huile blanche biologiquement dégradable.

#### Câble

Pour ce qui est du câble d'alimentation en courant, il s'agit du type NSSHÖU dédié aux fortes contraintes mécaniques. Le câble d'alimentation en courant est inséré dans le carter du moteur par l'intermédiaire d'une entrée de câble étanche à l'eau sous pression avec décharge de traction et protection contre les plis. Les différents fils ainsi que la gaine du câble sont également thermoscellés en guise de barrière à l'eau.

#### Matériaux

- Pièces du corps : EN-GJL-250
- Hélice :
  - Sevio MIX : PUR, acier inoxydable 1.4571, PUR/GFK
  - Sevio FLOW : GFK
- Moyeu d'hélice :
  - Sevio MIX : acier inoxydable 1.4571
  - Sevio FLOW : EN-GJS-400
- Garniture mécanique : SiC/SiC
- Douille d'étanchéité : acier inoxydable 1.4571
- Arbre de transmission: acier inoxydable 1.4462
- Joint pour arbre tournant NBR

## Description de la gamme: Wilo-Sevio MIX/FLOW BG

- Raccords filetés : acier inoxydable 1.4301 ou 1.4571

### **Etendue de la fourniture**

- Agitateur immergé avec hélice montée (sur BG 75-2, BG 80-1 et BG 120-1)
- Agitateur immergé sans pales d'hélice, pales livrées séparément en vue du montage sur site (sur BG 316)
- Longueur du câble sur demande du client
- Notice de mise en service et d'entretien

### **Accessoires**

- Dispositifs de descente et support spécifiques à l'installation possibles sur demande
- Butée de serrage
- Elingue supplémentaire
- Potence de levage
- Jeux de fixation avec clavette

## Équipement/fonctions: Wilo-Sevio MIX/FLOW BG

### Construction

Inondable	•
Chambre d'étanchéité	•
Étanchement côté moteur, garniture mécanique	•
Étanchement côté moteur, bague d'étanchéité de l'arbre	•
Étanchement côté fluide, garniture mécanique	•
Démarrage direct	•
Démarrage étoile-triangle	•
Fonctionnement avec convertisseur de fréquence	•

### Équipement/fonctions

Sonde d'étanchéité du moteur	•
Surveillance chambre d'étanchéité	○
Sonde PTO (température du moteur)	•
Sonde PTC (température moteur)	○
Protection antidéflagrante	•

• = fourni, - = non fourni, ○ = en option

## Liste de produits: Wilo-Sevio MIX/FLOW BG

Type de pompe	Hélice	Force de poussée max.	Puissance absorbée	Vitesse de rotation de l'hélice
		$F/n$	$P_{1.1}/kW$	$n/tr/min$
BG 75-2.15-6/16	PUR	1145	3,0	156
BG 75-2.15-6/16	PUR	1145	3,0	156
BG 75-2.19-4/24	PUR	1660	5,3	197
BG 75-2.19-4/24	PUR	1660	5,3	197
BG 75-2.21-4/24	PUR	2140	7,5	219
BG 75-2.21-4/24	PUR	2140	7,5	219
BG 80-1.21-4/22 S20	1.4571	1670	6,1	205
BG 80-1.21-4/22 S20	1.4571	1670	6,1	205
BG 80-1.23-4/22 S20	1.4571	2220	9,0	239
BG 80-1.23-4/22 S20	1.4571	2220	9,0	239
BG 80-1.24-4/30 S20	1.4571	2350	9,6	239
BG 80-1.24-4/30 S20	1.4571	2350	9,6	239
BG 80-1.27-4/30 S20	1.4571	2870	13,2	270
BG 80-1.27-4/30 S20	1.4571	2870	13,2	270
BG 80-1.27-4/30 S20	1.4571	2870	13,2	270
BG 120-1.17-4/22	PUR/GFK	2990	6,9	174
BG 120-1.17-4/22	PUR/GFK	2990	6,9	174
BG 120-1.18-4/30	PUR/GFK	3200	7,5	175
BG 120-1.18-4/30	PUR/GFK	3200	7,5	175
BG 120-1.21-4/30	PUR/GFK	4720	13,8	210
BG 120-1.21-4/30	PUR/GFK	4720	13,8	210
BG 216.69-4/16	GfK Vinylester	2140	3,4	69
BG 216.77-4/24	GfK Vinylester	2600	4,4	77
BG 316.68-4/16	GfK Vinylester	2580	4,4	69
BG 316.77-4/24	GfK Vinylester	3550	6,3	77

**Feuille de données techniques:**

Feuille de données techniques:

**Feuille de données techniques:**

Feuille de données techniques:

**Feuille de données techniques:**

Feuille de données techniques:

**Feuille de données techniques:**

Feuille de données techniques:

**Feuille de données techniques:**

Feuille de données techniques:

**Feuille de données techniques:**

**Feuille de données techniques:**

**Feuille de données techniques:**