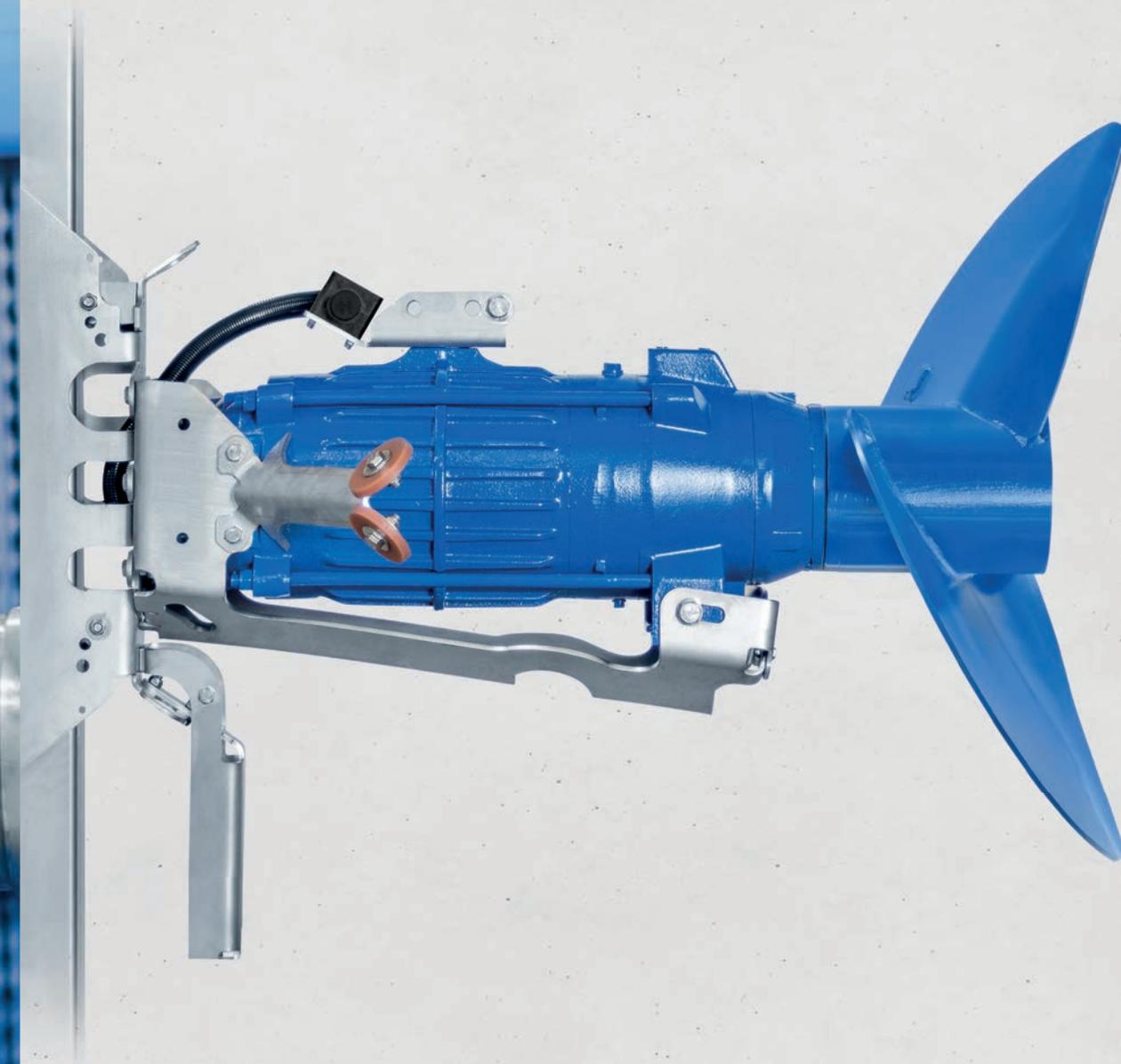


EISELE



Agriculture



Biogaz

Agitateurs

& accessoires



Dominik Eisele
Gérant

Knowledge in motion

Notre savoir-faire, acquis durant plusieurs décennies, nous permet de concevoir des solutions innovantes pour l'agriculture et le développement du biogaz. À ce jour, nous faisons partie des meilleurs au monde dans ces secteurs d'activité.

Entreprise familiale, Franz Eisele und Söhne GmbH & Co. KG, est riche d'une histoire industrielle de plus de 130 ans. En proposant des machines et des prestations de qualité supérieure, nous occupons une position de premier plan dans les secteurs de l'agriculture et du biogaz et sommes fiers d'être aujourd'hui l'un des leaders du marché allemand.

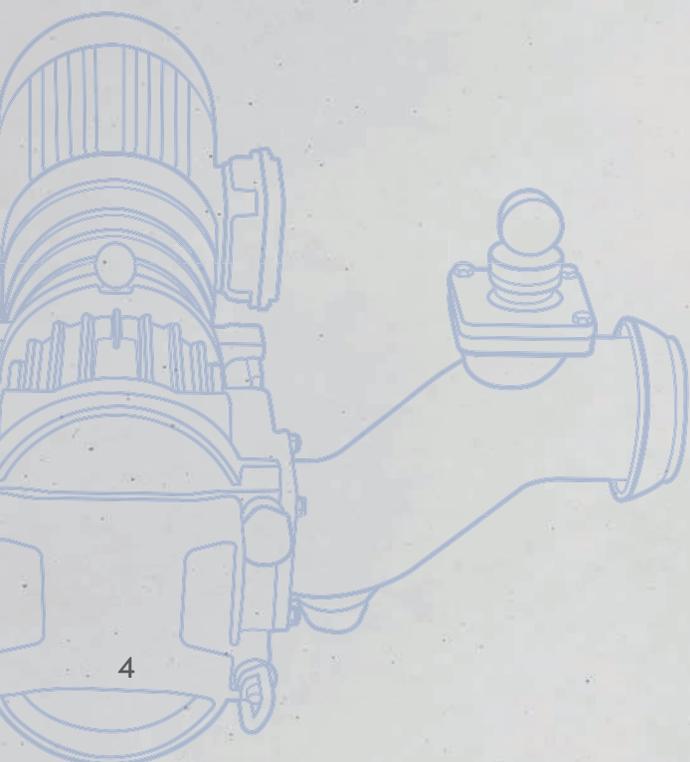
Nous ne cessons de développer notre activité en tenant compte de l'évolution perpétuelle des conditions.

Knowledge in motion





Eisele – la perfection sur mesure





Agitateurs submersibles

6 - 17

Agitateurs submersibles pour conteneurs

Agitateurs submersibles pour canaux

Agitateurs à tige

18 - 19

Agitateurs hydrauliques

20 - 21

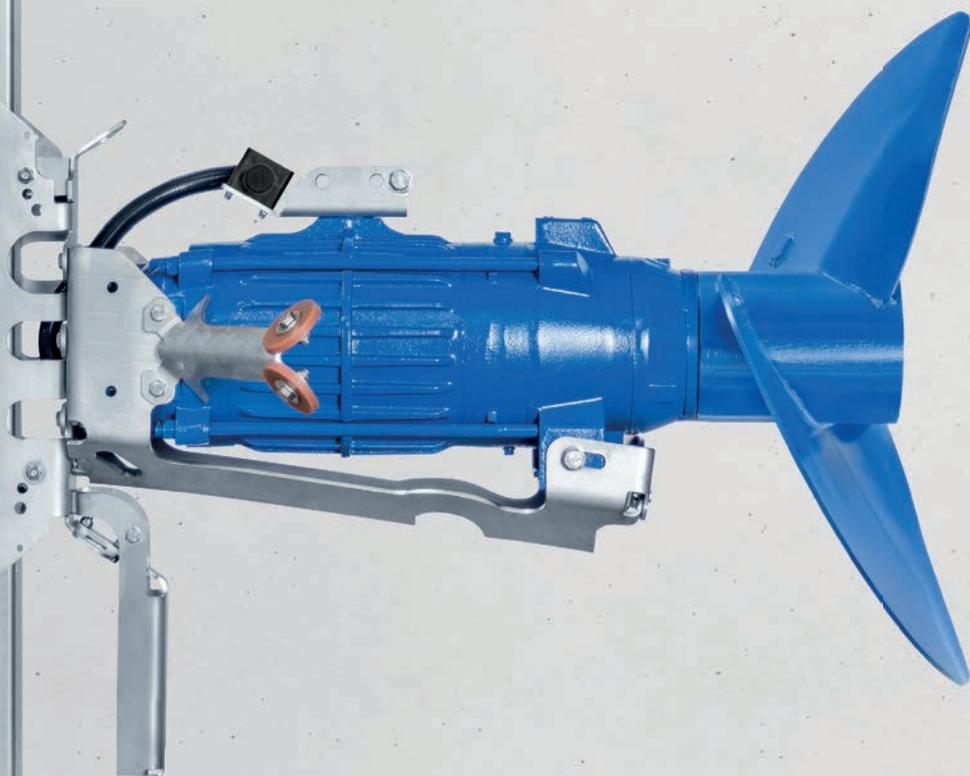
Agitateurs à prise de force

22 - 25

Agitateurs à prise de force pour conteneurs

Agitateurs à prise de force pour canaux

Agitateurs submersibles GTWS / GTWF / GTWFT / GTWSB / GTWSI-EX pour conteneurs



Étanches à l'eau sous pression, les agitateurs submersibles d'Eisele garantissent la plus grande efficacité et rentabilité grâce à leurs doubles hélices à pales larges, optimisées en termes de technique des fluides.

Les nombreux composants accessoires permettent de réaliser différentes options de montage et d'utilisation. Grâce à sa construction compacte, le programme GTWS couvre une large gamme d'applications.



2,2 kW à 22,0 kW

Avantages

- Gamme complète d'accessoires
- Homologation jusqu'à une profondeur d'immersion de 40 m / une température du substrat jusqu'à 65 °C
- Capacité de surcharge des moteurs de notre production
- Corps solide en fonte grise avec dissipation efficace de la chaleur
- Large spectre de puissance
- Intervalles de maintenance espacés
- Rendement élevé
- Protection EX, zones 1 et 2 (GTWSI-EX)
- Subventions du programme de soutien BAFA (GTWSB 206-E)

Équipement

- Moteur triphasé avec thermocontacts intégrés
- Sonde d'étanchéité dans la chambre à huile, voyant de contrôle sur le commutateur / la commande
- Chariot de guidage en acier inoxydable
- Hélices en différentes variantes
- Câble électrique 8 m (en option : 10 m, 14 m, 18 m)

Accessoires

- Différentes garnitures à encastrer
- Divers commutateurs / commandes
- Aérateur



Agriculture



Biogaz

Données techniques

CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE

Type	∅ hélice	Vitesse de rotation	Poussée
GTWS	mm	tr/min	N
360	290	945	450
540	250	1 426	700
36G	410	400	550
54G	370	600	800
740	460	470	1 100
1040	490	470	1 500
1540	710	240	2 500
204	820	240	3 500
GTWF	mm	tr/min	N
360	290	945	450
54G	370	600	800
1040	490	470	1500
GTWFT	mm	tr/min	N
1040	490	470	1500

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal
kW	PS	tr/min
A		
2,2	3,0	945
4,9	5,5	1 426
2,2	3,0	945
4,0	5,5	1.426
5,5	7,5	1 450
7,5	10,0	1 450
11,0	15,0	1 460
15,0	20,0	1 460
kW	PS	tr/min
2,2	3,0	945
4,0	5,5	1.426
7,5	10,0	1 450
kW	PS	tr/min
7,5	10,0	1 450

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs submersibles GTWS, GTWF, GTWFT pour conteneurs



Lagune ouverte



Lagune fermée



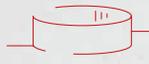
Système slalom



Conteneur avec plafond en membrane



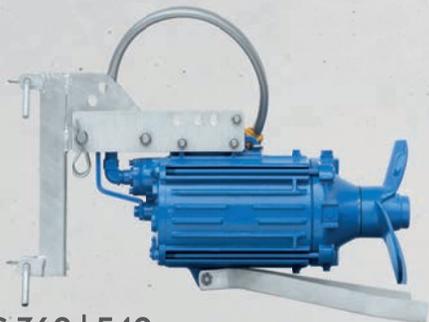
Conteneur avec plafond en béton



Conteneur ouvert



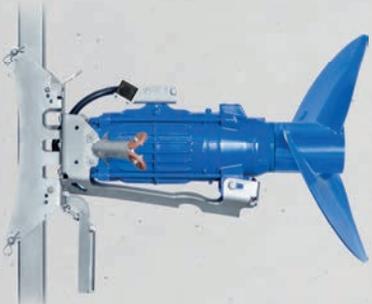
Conteneur en acier



GTWS 360 | 540



GTWS 36G | GTWS 54G



GTWS 1540 | 204



GTWS 740 | 1040



Conteneur avec plafond en béton



GTWF 54G



GTWFT 1040

Agitateurs submersibles

Garniture d'étanchéité à encastrer EGR pour GTWS / GTWSB / GTWSI-EX



Les garnitures d'étanchéité EGR d'Eisele, en version inox de série, peuvent être combinées avec tous les agitateurs submersibles.

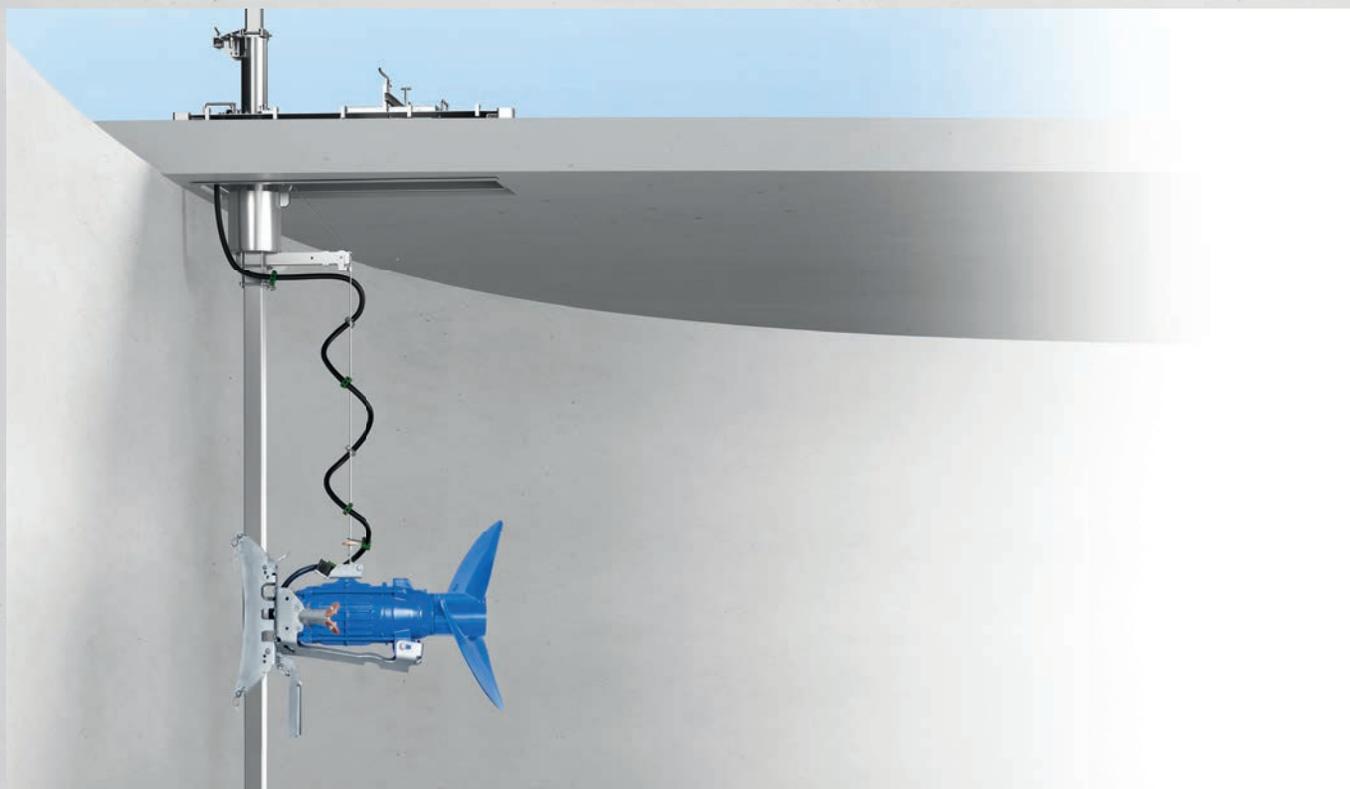
Pour le modèle EGR 3 (pour conteneurs avec plafond en membrane), une ouverture de maintenance est disponible en option. On évite la perte de gaz suite à l'ouverture du plafond entier. À travers le verre-regard, les processus de fermentation au sein du conteneur peuvent être contrôlés à tout moment par un simple coup d'œil.

Illustration : garniture d'étanchéité à encastrer EGR 1 et 2 avec GTWS 204

Type	Désignation	Appareils	Matériau conteneur	Équipement
EGR 1	Garniture à encastrer pour conteneurs ouverts	tous	Béton, acier, bois	Palier de sol, rail de guidage, pièces de fixation, flèche avec treuil, câble métallique ou câble synthétique, brides de câble
EGR 2	Garniture à encastrer pour conteneurs à plafond en béton	tous	Béton	Palier de sol, rail de guidage, pièces de fixation, flèche avec treuil, câble métallique ou câble synthétique, brides de câble
EGR 3	Garniture à encastrer étanche au gaz pour conteneurs à plafond en membrane	tous les GTWSB, tous les GTWSI-EX	Béton, acier	Palier de sol, rail de guidage, commande latérale, arceau de protection (option) Fixation murale avec treuil, passe-câble, brides de câble, ouverture de maintenance (option)
EGR 4	Garniture à encastrer étanche au gaz pour conteneurs à plafond en béton	tous	Béton	Palier de sol, rail de guidage, couvercle de service, cadre de montage, réservoir-siphon, cadre support avec treuil, passe-câble, brides de câble
EGR 5	Garniture à encastrer avec chaîne pour conteneurs ouverts et fermés	tous	Béton	Palier de sol, rail de guidage, pièces de fixation, flèche avec engrenage à tout usage, fixation pour dispositif d'arrêt de chaîne, chaîne, brides de câble
EGR 6	Garniture d'étanchéité à des fins de maintenance	tous	Béton	Flèche à des fins de maintenance, fixation pour flèche, rallonge

Agitateurs submersibles GTWSB

pour conteneurs



Les agitateurs submersibles GTWSB démontrent toute leur puissance en fonctionnement continu dans des installations de biogaz. Même les fluides épais sont puissamment agités par l'hélice dynamique à doubles pales larges, assurant un mélange homogène des substrats.

*Illustration EGR 4
(couvercle de maintenance)
avec GTWSB 204*

Couvercle de maintenance :

Le couvercle de maintenance est utilisé pour les conteneurs à plafond en béton. La maintenance de l'agitateur peut ainsi être effectuée très facilement et confortablement de l'extérieur.

 7,5 kW à 22,0 kW



Lagune ouverte



Lagune fermée



Système slalom



Conteneur avec plafond en membrane



Conteneur avec plafond en béton



Conteneur ouvert



Conteneur en acier

Équipement

- Moteur triphasé avec thermocontacts intégrés
- Sonde d'étanchéité dans la chambre d'huile, voyant de contrôle sur le commutateur, la commande
- Chariot de guidage en acier inoxydable, avec axe embrochable ou boulon guidage
- Hélice en acier inoxydable
- Câble électrique avec gaine de protection
- GTWSB 206-E avec entraînement de classe d'efficacité énergétique IE5 (programme de soutien BAFA)

Accessoires

- Différentes garnitures à encastrer
- Divers commutateurs / commandes



Agriculture



Biogaz

Données techniques

CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE

Type	∅ hélice	Vitesse de rotation	Poussée
GTWSB	mm	tr/min	N
1040	490	470	1 500
1540	710	240	2 500
204	820	240	3 500
206-E	820	240	3 500
254	920	210	4 200
304	1000	210	5 100

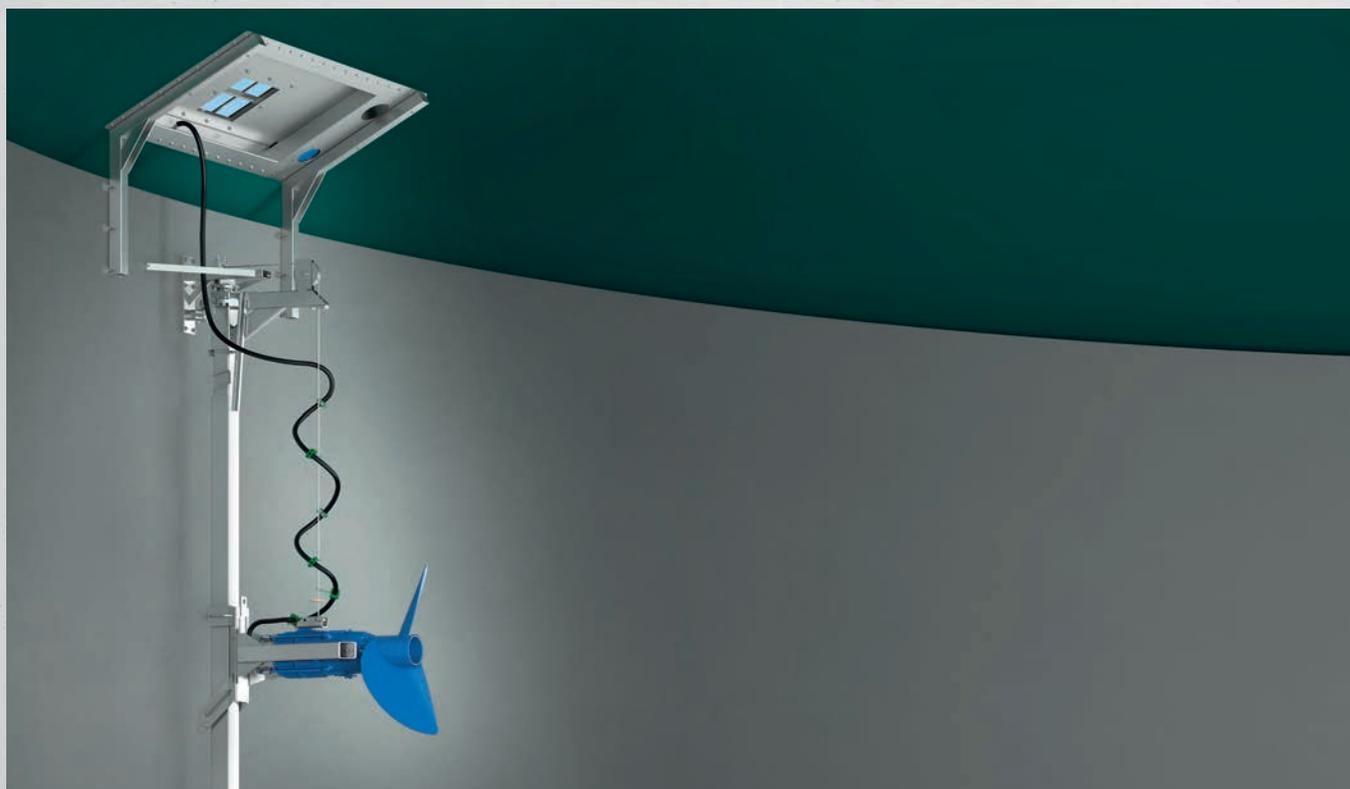
CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal
kW	PS	A
7,5	10,0	1 450
11,0	15,0	1 460
15,0	20,0	1 460
15,0	20,0	1 460
18,5	25,0	1 474
22,0	30,0	1 468

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs submersibles GTWSI-EX

pour conteneurs



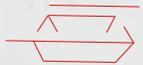
Grâce aux dispositifs de sécurité de l'agitateur GTWSI-EX, Eisele garantit une protection contre les explosions à proximité de gaz inflammables dans des zones à risque élevé comme, par exemple, les digesteurs et les conteneurs ayant des niveaux de remplissage variables.

Illustration : EGR 3 avec GTWSI-EX 204



 7,5 kW à 15,0 kW

Illustration : EGR 3 (avec ouverture de maintenance, vue de l'extérieur du conteneur)



Lagune ouverte



Lagune fermée



Système slalom



Conteneur avec plafond en membrane



Conteneur avec plafond en béton



Conteneur ouvert



Conteneur en acier

Équipement

- Homologation protection EX, zones 1 et 2
- Moteur triphasé avec thermocontacts intégrés
- Sonde d'étanchéité dans la chambre d'huile, voyant de contrôle sur le commutateur, la commande
- Chariot de guidage en acier inoxydable, avec axe embrochable ou boulon guidage
- Hélice en acier inoxydable
- Câble électrique avec gaine de protection

Accessoires

- Différentes garnitures à encastrer
- Divers commutateurs / commandes



Agriculture



Biogaz



Biogaz Ex

Données techniques

CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE

Type	∅ hélice	Vitesse de rotation	Poussée
GTWSI-EX	mm	tr/min	N
1040	490	470	1 500
1540	710	240	2 500
204	820	240	3 500

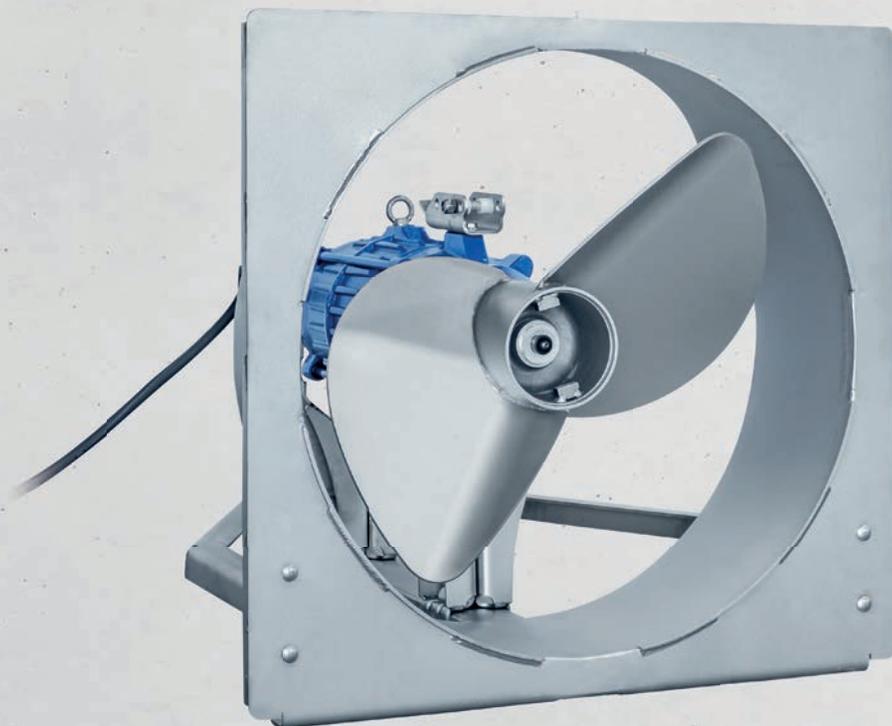
CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal
kW	PS	A
7,5	10,0	15,4
11,0	15,0	21,2
15,0	20,0	28,9

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs submersibles GTWSU

pour canaux



La série GTWSU est parfaitement adaptée à la circulation en canal de ceinture.

Avec une puissance de fonctionnement constante, l'agitateur haute performance d'Eisele assure un brassage régulier, même pour les substrats épais.

 7,5 kW à 15,0 kW

Avantages

- Pas d'entretoise dans la partie supérieure afin de faciliter l'écoulement du substrat
- Large ouverture de buse grâce à de grandes hélices à doubles pales larges
- Force de poussée / force de rotation très élevées
- Version en acier inoxydable résistant à la corrosion



Système slalom

Équipement

- Glissières (GTWSU 1040) ou angle guide (tous les GTWSU)
- Chariot et buse (galvanisé / acier inoxydable)
- Hélices en différentes variantes

Accessoires

- Divers commutateurs / commandes



Agriculture

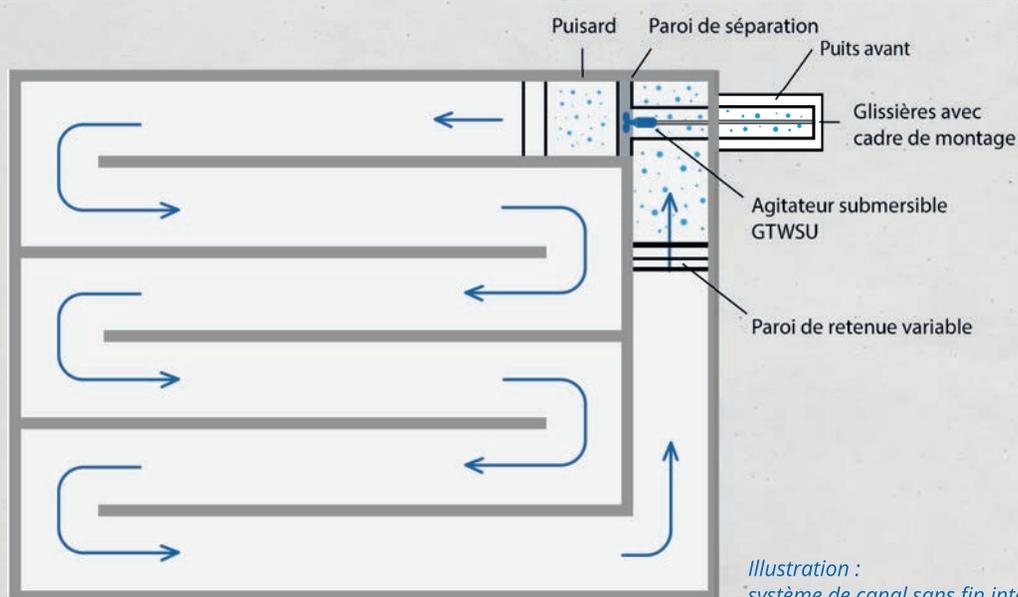


Illustration : système de canal sans fin intégrant un GTWSU 1040 avec glissières

Données techniques

CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE

Type	ø hélice	Vitesse de rotation	Poussée
GTWSU	mm	tr/min	N
1040	490	470	1 500
1540	710	240	2 500
204	820	240	3 500

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal
kW	PS	tr/min
		A
7,5	10,0	1 450
11,0	15,0	1 460
15,0	20,0	1 460
		28,9

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs submersibles GTWSH

pour canaux



L'agitateur de canal GTWSH 204, réglable en hauteur, permet d'homogénéiser efficacement des canaux de ceinture ou des systèmes en slalom dont la profondeur peut atteindre 6,0 m.

La hauteur de l'agitateur peut être réglée à l'aide d'un treuil à câble afin de le faire fonctionner dans la position souhaitée. Une bâche résistante au déchirement et au lisière ferme l'ouverture au-dessus et au-dessous de l'agitateur. La buse de conception spéciale ne nécessite pas d'entretoise dans la partie supérieure et assure une aspiration uniforme et sans obstacle des croûtes flottantes.



15,0 kW

Avantages

- Pas d'entretoise dans la partie supérieure afin de faciliter l'écoulement du substrat
- Large ouverture de buse grâce à de grandes hélices à doubles pales larges
- Les évidements dans l'enveloppe de la buse recueillent parfaitement les croûtes flottantes
- Force de poussée / force de rotation très élevées
- Version en acier inoxydable résistant à la corrosion



Système slalom

Équipement

- Chariot de guidage et buse en acier inoxydable
- Hélice en acier inoxydable
- Rails de guidage en acier inoxydable
- Traverse pour soulever l'agitateur
- Bâche résistante au déchirement et au lisier

Accessoires

- Divers commutateurs / commandes



Agriculture

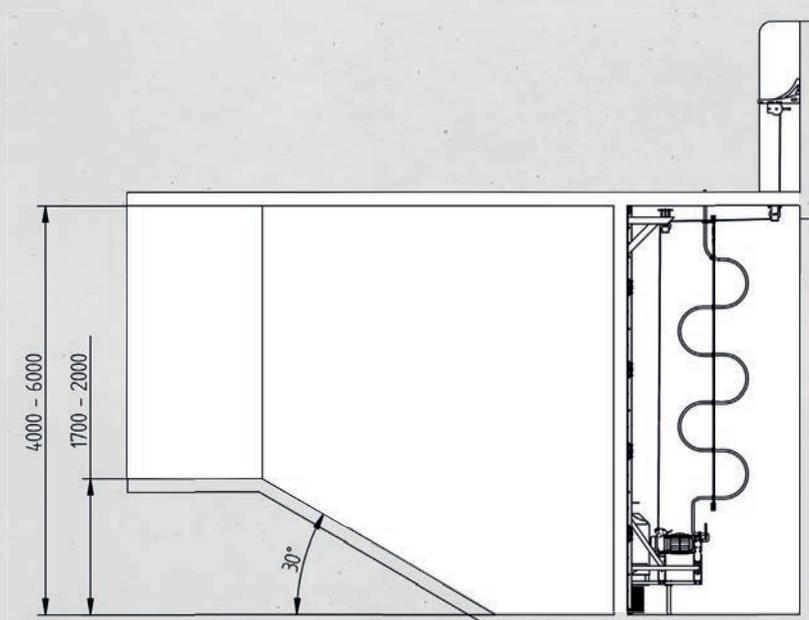


Illustration : dimensions

Données techniques

CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE				CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR			
Type	ø hélice	Vitesse de rotation	Poussée	Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal	
GTWSH	mm	tr/min	N	kW	PS	tr/min	A
204	820	240	3 500	15,0	20,0	1 460	28,9

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs à tige ESR



L'agitateur à tige ESR 204 est équipé d'un moteur électrique de 15 kW (homologué pour la protection EX, zone 2) et assure, grâce à un régime max. de 100 tr/min et à une hélice d'un diamètre de 140 cm, une poussée optimale et un résultat de brassage maximal dans les installations de biogaz.

La longueur d'arbre de 450 cm offre la possibilité d'adapter l'agitateur à tige sur de nombreux conteneurs de dimensions variées. Le réglage de l'inclinaison est mécanique ou hydraulique.



15,0 kW

Avantages

- Hélices optimisées garantissant une puissance de brassage élevée
- Facilité d'entretien
- Pérennité
- Plaque de base et cadre de montage conçus de série en acier inoxydable résistant aux acides
- Montage simple et rapide



Conteneur avec plafond en membrane



Conteneur avec plafond en béton

Équipement

- Plaque de base et cadre de montage en acier inoxydable résistant aux acides
- Motoréducteur à engrenage droit
- Hélice tripale
- Garniture mécanique d'étanchéité côté moteur et coté fluide
- Homologué protection EX, zone 2



Biogaz



Biogaz Ex

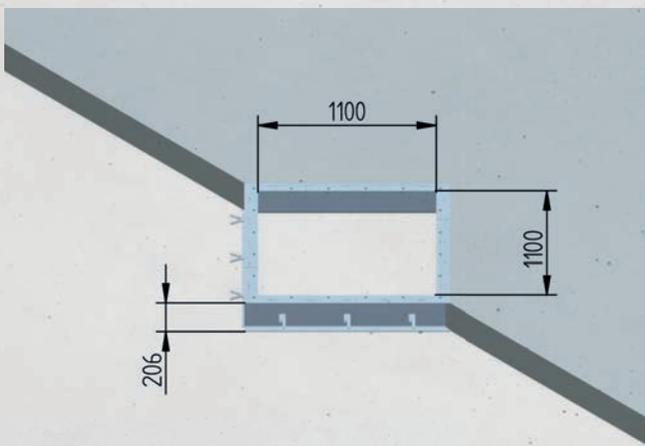


Illustration : dimensions du cadre de montage pour installation au plafond

Données techniques

Type	CARACTÉRISTIQUES DE L'HÉLICE			CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR			
	ø hélice	Vitesse de rotation	Poussée	Puissance nominale	Vitesse de rotation	Courant nominal	
ESR	mm	tr/min	N	kW	PS	tr/min	A
204	1 400	100	5 200	15,0	20,0	1 460	29,4

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs hydrauliques HP



Les agitateurs HP Eisele à entraînement hydraulique fonctionnent indépendamment du réseau électrique et sont conçus pour une performance de brassage très élevée grâce à leurs hélices poussantes, optimisées en termes de flux.

Leur construction robuste intégrant une garniture mécanique d'étanchéité très résistante à l'usure garantit une longue durée de vie, à un prix très abordable.

 **7,5 kW à 33,5 kW**

Avantages

- Fonctionnement sans énergie électrique
- Hélices poussantes optimisées pour les différents flux
- Garniture mécanique d'étanchéité très résistante à l'usure
- Construction stable
- En application stationnaire ou mobile



Lagune ouverte



Système slalom



Conteneur avec plafond en membrane



Conteneur avec plafond en béton



Conteneur ouvert



Conteneur en acier

Équipement

- Diverses transmissions hydrauliques
- Hélices poussantes à pales larges
- En application mobile, par ex. montage sur une grue ou un élévateur télescopique

Accessoires

- Chariot pour garniture d'étanchéité à encastrer EGR (HP 10)
- Tuyaux hydrauliques souples adaptés



Agriculture

Données techniques

Type	Ø hélice	Longueur totale	DONNÉES TECHNIQUES DU MOTEUR HYDRAULIQUE				
			Vitesse de rotation	Puissance		Différence de pression	Flux d'huile
HP	mm	mm	tr / min	kW	PS	bar	L / min
10 - 100	485	437	470	7,5	10,0	120	50
10 - 200	490	437	625	15,0	20,0	80	125
45 - 160	500	1 278	590	26,5	35,0	200	100
45 - 200	500	1 283	590	33,5	44,5	200	125
45 - 250	500	1 289	470	33,5	44,5	200	125
65 - 250	600	1 289	470	33,5	44,5	200	125

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs à prise de force ZP pour conteneurs



L'agitateur à prise de force ZP d'Eisele est une solution mobile et flexible permettant un large rayon d'action et idéale pour les grandes profondeurs d'immersion en conteneurs ouverts et fermés.

Les agitateurs à prise de force Eisele doivent leur positionnement de produit exceptionnel à des standards de fabrication très élevés, associés à une importante expérience pratique.

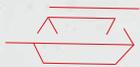
Longueurs : de 3,5 m à 8,0 m



33,0 kW à 88,0 kW

Avantages

- Tige de brassage en acier inoxydable
- Hélices poussantes à pales larges favorisant une forte poussée (ZP 454 / 654)
- Hélice à deux pales en acier inoxydable
- Arbre d'entraînement à bain d'huile (ZP 454 / 654)
- Roulement sans entretien dans la tige de brassage
- Conception robuste
- Conception modulaire (ZP 120)



Lagune ouverte



Conteneur avec
plafond en béton



Conteneur ouvert



Conteneur en
acier

Équipement

- Châssis 3 points pour chappe d'attelage (ZP 454 / 654)
- Réglage mécanique ou hydraulique (ZP 454 / 654)
- Hydraulique arrière de catégorie 3
- Différentes hélices poussantes à pales larges
- Différentes hélices à deux pales en acier inoxydable
- Tige de brassage et protection d'hélice

Accessoires

- Transmission réversible pour marche avant et arrière (ZP 454 / 654)
- Couteaux (ZP 454 / 654)
- Diverses prises de force
- Jeu de roulettes de transport



Agriculture



ZP 120

Données techniques

Entraînement du tracteur par prise de force

Type	Longueur de construction	Puissance absorbée à 540 tr/min		Vitesse de rotation	Au moins une ouverture de fosse pour une épaisseur de plafond de 0,25 m
Entraînement tracteur par prise de force ZP	m	kW	PS	tr/min	m
454	3,5 - 6,0	33	45	540	0,50
654	3,5 - 6,0	48	65	540	0,60
120	6,0 - 8,0	88	120	540	Seulement pour lagunes ouvertes

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

Agitateurs à prise de force ZQU, ZQUE

pour canaux



L'agitateur à prise de force ZQU d'Eisele convient parfaitement dans les systèmes de circulation d'un canal de lisier, également appelés « systèmes slalom ». La double vis sans fin assure une puissance de circulation élevée.

L'entraînement électrique amovible (ZQUE) permet une utilisation stationnaire.

Longueurs : de 3,5 m à 6,0 m



11,0 kW à 48,0 kW

Avantages

- Tige de brassage en acier inoxydable
- Vis sans fin à double sens, tirante ou poussante
- Arbre d'entraînement à bain d'huile
- Conception robuste



Système slalom

Équipement

- Châssis 3 points avec réglage mécanique ou hydraulique
- En option : pied de fixation pour montage stationnaire
- Vis sans fin à double sens (galvanisé / acier inoxydable)
- Tige de brassage et arceau de protection en acier inoxydable
- Buse avec anneau de protection
- Glissière avec cadre de montage (galvanisé / acier inoxydable)
- En option avec entraînement électrique amovible jusqu'à 15 kW

Accessoires

- Transmission réversible pour marche avant et arrière
- Diverses prises de force



Agriculture

Données techniques

Type	Longueur de construction	Puissance absorbée à 540 tr/min		Vitesse de rotation	Diamètre de buse
Entraînement tracteur par prise de force ZQU	m	kW	PS	tr/min	mm
403	3,5 - 6,0	30	40	540	570
653	3,5 - 6,0	48	65	540	670
Entraînement par prise de force et entraînement électrique ZQUE	m	kW	PS	tr/min	mm
403-154	3,5 - 6,0	11	15	400	570
403-204	3,5 - 6,0	15	20	450	570
653-204	3,5 - 6,0	15	20	400	670

Les données de puissance se rapportent à l'eau. Les indications et les illustrations sont sans engagement.

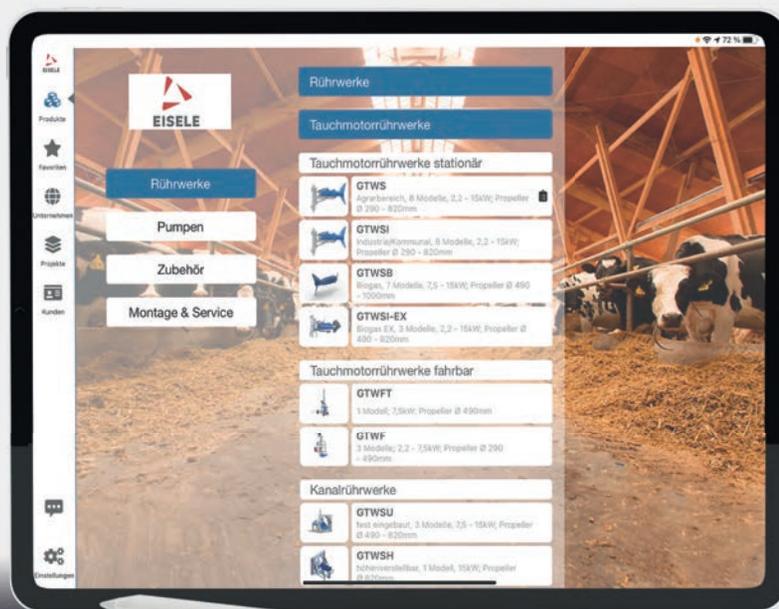


Notre esprit de pionnier à la conquête du monde

Nous développons et produisons des agitateurs et des pompes pour l'agriculture et le biogaz qui sont, à ce jour, sans équivalent en termes de fiabilité, de pérennité et de rentabilité dans ces secteurs d'activité. En proposant nos produits haut de gamme, nous veillons à ce que nos clients puissent travailler de manière efficace et fructueuse – de leur réussite dépend notre succès.

Nous travaillons avec passion et méticulosité dans les secteurs de l'agriculture et du biogaz pour devenir leader de notre marché en Allemagne, en Europe et dans le monde entier.





Découvrez la diversité de nos produits avec l'application Eisele pour iPad

Téléchargez l'application pour :

- obtenir des informations complètes sur notre gamme de produits
- accéder à des brochures, des rapports d'essai, vidéos et images sur plus de 150 appareils et accessoires dans les différents modèles et variantes
- découvrir des informations, les équipements de base et les caractéristiques techniques des appareils
- connaître l'actualité et les faits marquants concernant l'entreprise
- La plupart des contenus sont également disponibles hors connexion



EISELE

Franz Eisele u. Söhne GmbH & Co. KG

Hauptstraße 2 - 4
D-72488 Sigmaringen
Germany

Tél. +49 (0)7571 109-0
Fax +49 (0)7571 109-88
info@eisele.de

WWW.EISELE.DE

Votre interlocuteur :

WA10142