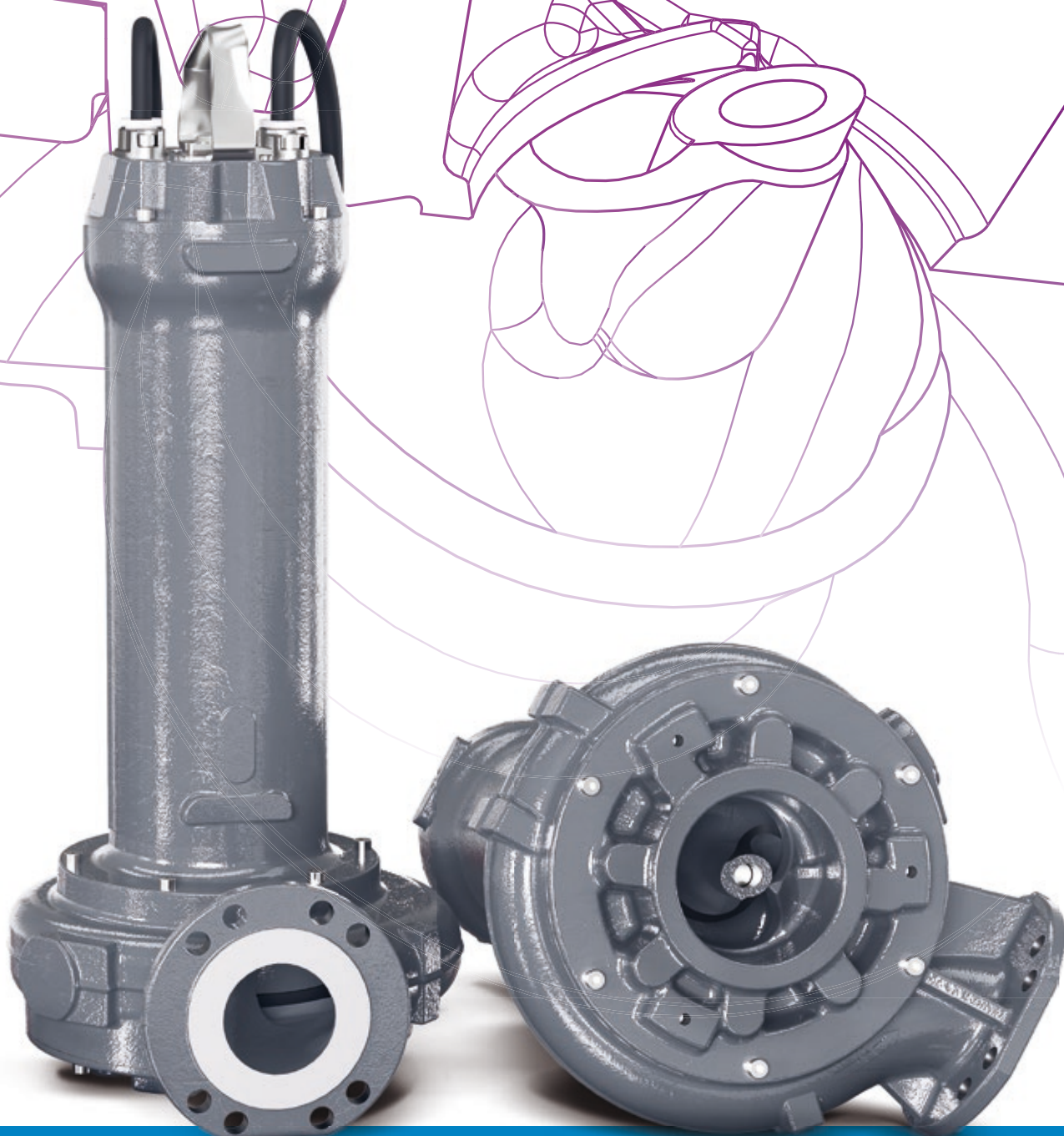




A Tsurumi Pump Company

MUNICIPAL/INDUSTRIEL



Grey CTG

POMPES SUBMERSIBLES AVEC SYSTÈME DE COUPE INNOVANT

Grey CTG

Coupe et broie efficacement les déchets solides, y compris les déchets longs et fibreux.

Les pompes submersibles **Grey CTG** de Zenit sont destinées à un usage intensif avec des eaux usées et des eaux d'égout très sales, charriant **des déchets solides et fibreux**.

La pompe submersible Grey CTG est équipée d'**une unité hydraulique avec un système de coupe innovant**, conçu pour couper les déchets solides et broyer les déchets filamenteux contenus dans les eaux usées.

La série CTG combine le meilleur de l'hydraulique supérieure Zenit : **les valeurs de débits élevés du canal ouvert** avec **la capacité de gestion des solides autorisée par le Vortex**, allée au **système de coupe innovant Tsurumi**. De plus, grâce à **l'efficacité du système anti-bouchage**, les CTG se posent en référence pour la série Grey, afin de gérer les eaux usées chargées dans n'importe quel environnement, sans compromettre les performances et la fiabilité opérationnelle.



Traitement des **eaux usées**

Dans les systèmes de traitement et de purification de l'eau, les installations d'élevage, le relevage des eaux usées et tous les contextes où des fluides contenant des **solides, des fibres ou d'autres matériaux** sont relevés et traités, l'utilisation de pompes de coupe normales est limitée par la nature variée des solides et les petits passages libres.

Les Grey CTG sont le complément parfait de la gamme de pompes de coupe de Zenit. Leur **débit élevé** et leur **conception hydraulique** garantissent **des performances exceptionnelles en termes d'efficacité**.



Quels sont les **avantages** de Grey CTG

Coûts d'entretien réduits

Moins d'interventions de nettoyage et de remplacement des composants.

Haute polyvalence d'application

Pompage efficace dans un large éventail d'applications avec un risque élevé de bouchage.

Efficacité opérationnelle accrue

Fonctionnement continu garanti même avec des liquides fortement chargés.

Les pompes Grey CTG offrent une solution efficace qui améliore considérablement la capacité de traitement des eaux usées. Le **système innovant de coupe intégré Zenit** peut broyer et expulser les solides et les fibres du liquide, de façon à empêcher le bouchage et assurer un relevage efficace des déchets et des eaux usées, tout en assurant une grande fiabilité.



Traitement des eaux usées et d'égout

Il convient pour une utilisation dans les systèmes de relevage des eaux usées des stations d'épuration. Gestion optimale des eaux usées et absence de blocages causés par des déchets solides, des chiffons ou des matériaux fibreux.



Industries alimentaire, agricole et animale

Pompage des eaux usées avec des résidus organiques, des déchets de transformation ou du fumier. Gestion des eaux usées dans les écuries ou les usines de biogaz.



Industries du papier et du textile

Transport d'eaux industrielles contenant des résidus fibreux ou des filaments.



Applications municipales et d'urgence

Élimination des eaux usées mixtes dans des contextes urbains ou d'inondation.

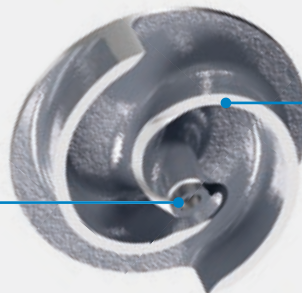
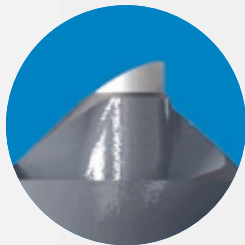
Une **percée** dans le traitement des solides des eaux usées

Le modèle **Grey CTG** atteint des performances élevées grâce à un système hydraulique innovant, équipé d'**un tout nouveau système de coupe**.



ARÊTES VIVES

Roue à canal équipée d'arêtes vives qui transportent les matières solides vers le couteau sur la bride, coupant et broyant efficacement les solides entrants.



SYSTÈME SUPÉRIEUR ANTI-BOUCHAGE

Le moyeu de roue étendu empêche les solides de s'accumuler dans la zone d'aspiration. La conception unique est prévue pour transporter les déchets dans le circuit hydraulique vers les aubes et loin de la zone de basse pression au centre de la roue, **empêchant les solides de se coincer** dans la bride d'aspiration et améliorant considérablement la fiabilité contre le bouchage.



AUBE D'ASPIRATION FIXE

La bride d'aspiration est équipée d'une aube extrêmement tranchante qui coupe et broie tous les solides avec lesquels elle entre en contact. L'intérieur de la bride est conçu pour faciliter le passage des solides, empêchant les blocages.

Systeme de coupe innovant

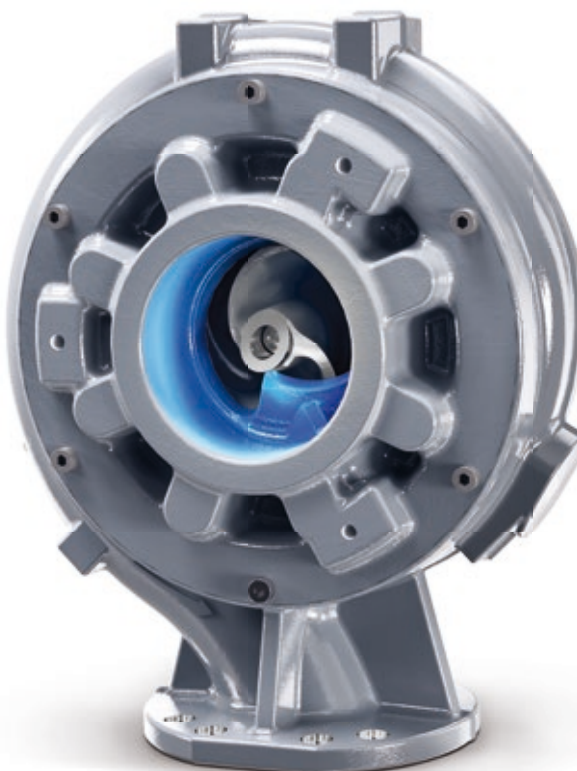
Le modèle Grey CTG se distingue des autres pompes de coupe par son **unité hydraulique innovante**, qui abrite un **nouveau système de coupe**, comprenant une roue, équipée d'aubes à arête vive, et de l'aube fixe placée sur la bouche d'aspiration.

Outre le **broyage** des corps solides, ce système peut **couper** de longs corps fibreux, souvent difficiles à traiter, qui risquent de s'emmêler autour de la roue, bloquant l'unité hydraulique.

Dans l'**unité hydraulique CTG**, une aube tranchante, intégrée dans la bride d'aspiration, est positionnée au ras des aubes à partir des arêtes vives de la roue à aubes à canal à haut rendement.

L'**aube** sur la bride d'aspiration est réalisée en une **seule coulée**. Sa nervure robuste assure sa **résistance et sa durabilité**, en augmentant la fiabilité globale de l'ensemble du système de coupe.

Les aubes de la roue à canal sont vissées le long du moyeu central allongé, formant un guide qui **transporte plus efficacement les corps solides** vers l'aube et évite la rétention de résidus au centre de la roue.



Mécanisme de **coupe et de broyage à la** pointe de la technologie

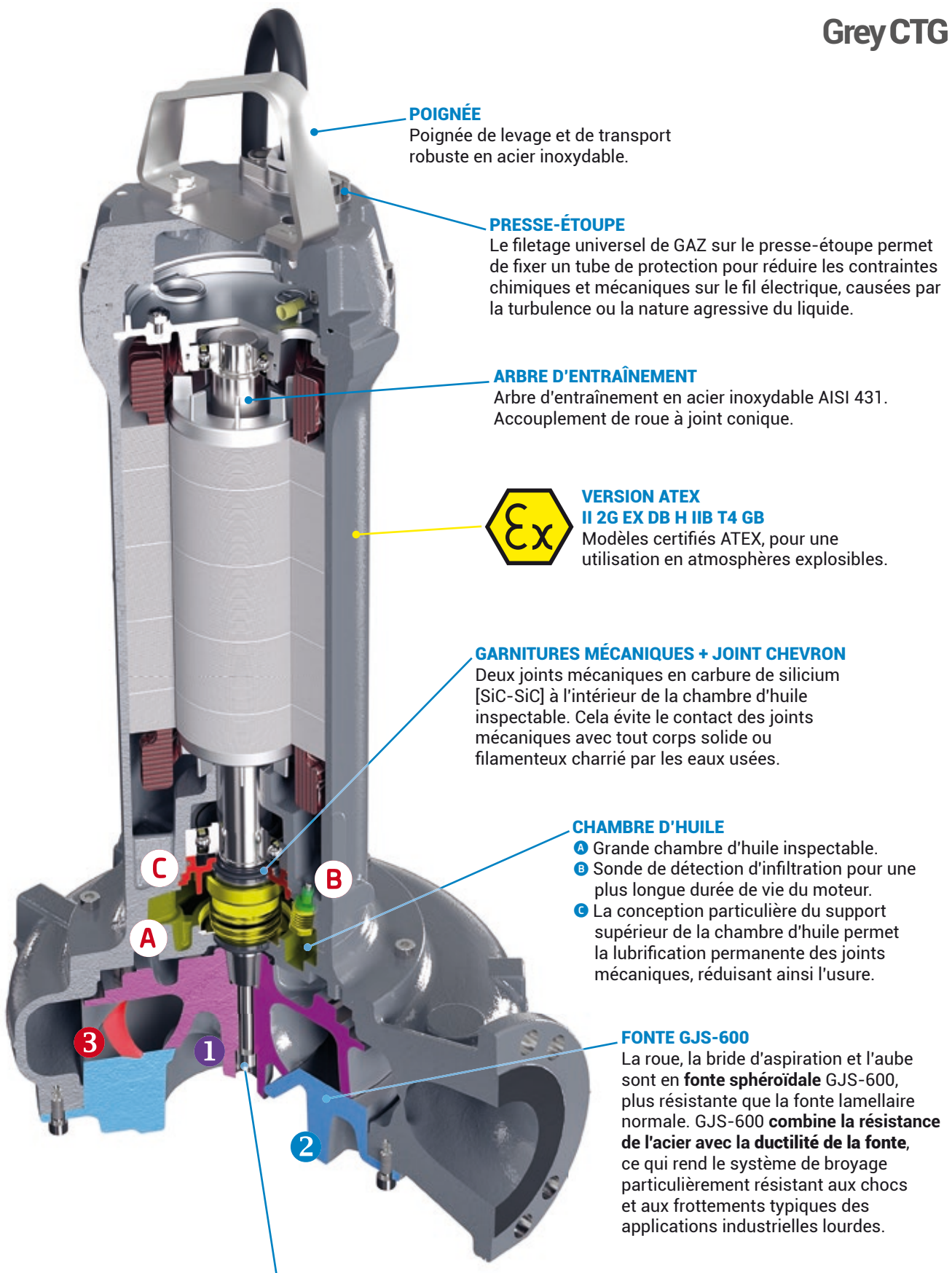
Le système innovant coupe des corps solides et assure un pompage régulier.

Par un **angle optimal**, les aubes de la roue acheminent les solides vers l'aube, favorisent le broyage et évitent les turbulences. Leur forme empêche la pompe de se boucher, ce qui réduirait son efficacité.

Le système CTG est **facile à entretenir** : le jeu entre l'aube et la roue peut être ajusté au moyen de joints en fibre de cellulose insérés entre la bride et le corps de pompe.



- Arête vive de l'aube
- Bride avec aube
- Joint en fibre de cellulose



POIGNÉE

Poignée de levage et de transport robuste en acier inoxydable.

PRESSE-ÉTOUPE

Le filetage universel de GAZ sur le presse-étoupe permet de fixer un tube de protection pour réduire les contraintes chimiques et mécaniques sur le fil électrique, causées par la turbulence ou la nature agressive du liquide.

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT

Arbre d'entraînement en acier inoxydable AISI 431. Accouplement de roue à joint conique.



VERSION ATEX II 2G EX DB H IIB T4 GB

Modèles certifiés ATEX, pour une utilisation en atmosphères explosibles.

GARNITURES MÉCANIQUES + JOINT CHEVRON

Deux joints mécaniques en carbure de silicium [SiC-SiC] à l'intérieur de la chambre d'huile inspectable. Cela évite le contact des joints mécaniques avec tout corps solide ou filamenteux charrié par les eaux usées.

CHAMBRE D'HUILE

- A Grande chambre d'huile inspectable.
- B Sonde de détection d'infiltration pour une plus longue durée de vie du moteur.
- C La conception particulière du support supérieur de la chambre d'huile permet la lubrification permanente des joints mécaniques, réduisant ainsi l'usure.

FONTE GJS-600

La roue, la bride d'aspiration et l'aube sont en **fonte sphéroïdale GJS-600**, plus résistante que la fonte lamellaire normale. GJS-600 **combine la résistance de l'acier avec la ductilité de la fonte**, ce qui rend le système de broyage particulièrement résistant aux chocs et aux frottements typiques des applications industrielles lourdes.

UNITÉ HYDRAULIQUE INNOVANTE AVEC NOUVEAU SYSTÈME DE COUPE ET DE BROUAGE

- 1 Roue à canal avec **aubes à arêtes vives** vissées profondément le long du moyeu, formant **deux aubes rotatives**.
- 2 Bride d'aspiration avec aube qui crée un **effet de coupe** avec les aubes de la roue.
- 3 La partie intérieure de la bride abrite une **rainure hélicoïdale** qui facilite l'éjection des corps solides et empêche le blocage de la roue.

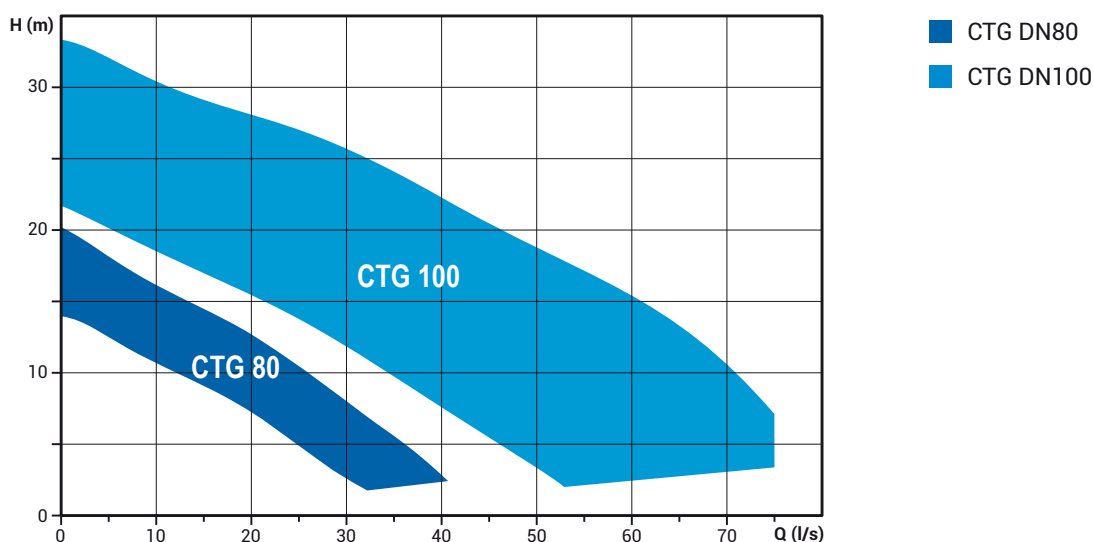
Spécifications

- Corps en fonte EN-GJL250
- Roue, bride d'aspiration et aube en EN-GJS600
- Moteur électrique triphasé 2,2÷15 kW à 50 Hz
- Isolation classe H [180°C]
- Protection IP68
- Protections thermiques intégrées au stator
- Sonde de détection d'infiltration de chambre d'huile à garnitures mécaniques
- Vilebrequin en AISI 431
- Peinture époxy bicomposant 200 µm
- Deux garnitures mécaniques en carbure de silicium [SiC] à l'intérieur de la chambre d'huile
- Refoulement de DN80 à DN100
- Grand passage libre



Gamme homologuée ATEX :   Ex db h IIB T4 Gb
2460 II 2G

Aperçu des applications de travail



Matériaux de construction

Boîtier du moteur	Fonte GJL-250
Roue	
Bride d'aspiration avec système de broyage	Fonte GJS-600
Garnitures mécaniques	Deux en carbure de silicium [2SiC]
Matériel	Acier inoxydable - Classe A2-70
Joints standard	NBR
Vilebrequin	Acier inoxydable AISI 431
Peinture	Peinture époxy bi-composant anti-corrosion 200 µm

Spécification d'utilisation

Température ambiante maximale	40 °C
pH liquide	6 - 14
Submersion maximale	20 m
Densité liquide maximale	1,1 kg/dm ³
Pression acoustique maximale	<70 dB
Fonctionnement continu	Service S1
Démarrage maximum/heure	20 [P2<10 kW] 15 [P2>10 kW]

*La disponibilité est soumise à l'examen et à l'approbation du service technique de Zenit.

Données électriques et hydrauliques

GREY CTG 300	
Puissance [kW]	2.2
Refoulement	DN80
Pôles	4
Flux libre [mm]	32
Débit maximal [l/s]	32.2
Hauteur d'élévation maxi [m]	13.0

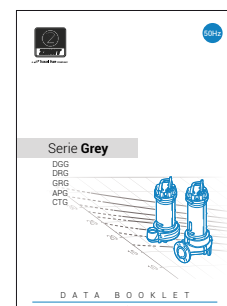
GREY CTG 1000	
Puissance [kW]	7.5
Refoulement	DN100
Pôles	4
Flux libre [mm]	34
Débit maximal [l/s]	51.1
Hauteur d'élévation maxi [m]	23.6

GREY CTG 550	
Puissance [kW]	4.0
Refoulement	DN80
Pôles	4
Flux libre [mm]	30
Débit maximal [l/s]	38.3
Hauteur d'élévation maxi [m]	18.6

GREY CTG 1500	
Puissance [kW]	11
Refoulement	DN100
Pôles	4
Flux libre [mm]	44
Débit maximal [l/s]	72.1
Hauteur d'élévation maxi [m]	27.0

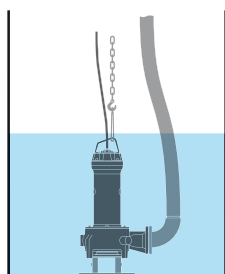
GREY CTG 750	
Puissance [kW]	5.5
Refoulement	DN100
Pôles	4
Flux libre [mm]	36
Débit maximal [l/s]	49.7
Hauteur d'élévation maxi [m]	20.1

GREY CTG 2000	
Puissance [kW]	15
Refoulement	DN100
Pôles	4
Flux libre [mm]	42
Débit maximal [l/s]	75.0
Hauteur d'élévation maxi [m]	31.1

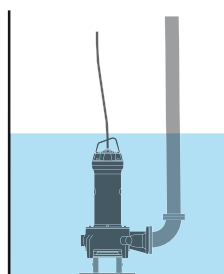


Livret complet de données techniques avec courbes hydrauliques, disponible sur zenit.com

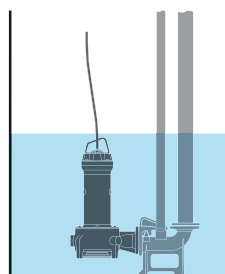
Installation



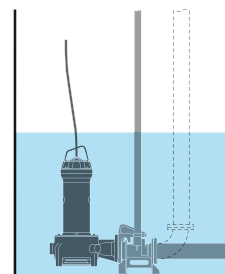
Installation MOBILE



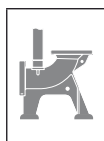
Installation FIXE



Installation avec DISPOSITIF D'ACCOUPLMENT AU FOND

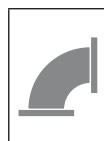


Une gamme complète d'**accessoires** pour faciliter n'importe quelle installation.



Dispositifs d'accouplement au fond

- Corps en fonte - vis en acier
- Refoulement vertical et horizontal
- GAS 1 ½" - GAS 2" / DN65 ÷ DN250



Courbes de refoulement

- Fonte ou acier galvanisé
- Passage libre intégral
- DN65 - DN250



Clapet anti-retour à boule

- Corps en fonte - vis en acier
- Boule en caoutchouc
- GAS 1 ½" - GAS 2" / DN65 ÷ DN250



Bases

- Fonte ou acier galvanisé
- Idéal pour une installation mobile



Robinets-vannes

- Corps en fonte avec sièges en bronze
- Passage libre intégral



Chaînes

- Acier inoxydable et acier galvanisé
- Ø 5 mm, 8 mm, 12 mm

Une série avec un design **simple et rationnel** pour un entretien simple.

La **série Grey** a été conçue et fabriquée pour faciliter le remplacement des pièces soumises à l'usure normale, afin de prolonger son cycle de vie et de réduire les coûts d'exploitation.

Les installateurs et les **centres de service** agréés de Zenit Group sont soigneusement sélectionnés et formés pour offrir les meilleurs services d'entretien et garantir des normes élevées de qualité de service.



La **meilleure solution** pour chaque application

Zenit Group accompagne ses **clients** à chaque étape du processus. De la conception à la logistique, nous pouvons offrir les meilleures solutions, même pour les applications les plus complexes.



PRÉVENTE

Sélection des produits
Personnalisation
Estimations des coûts et de la consommation



CONSEIL

Évaluation de la solution
Conception de l'installation
Présence sur place



APRÈS-VENTE

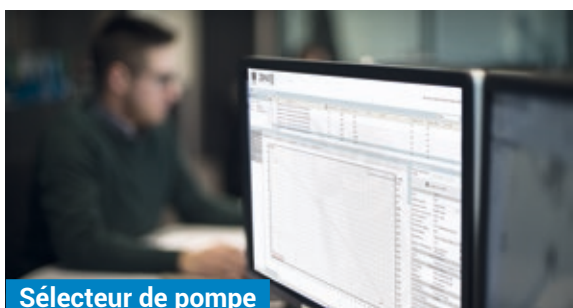
Assistance à l'installation
Aide à la mise en service
Ateliers agréés

ZENO Navigator Suite, la bonne solution à portée de main.

La plate-forme de Zenit Group pour la **sélection et la configuration du produit souhaité**, le choix des **pièces de rechange d'origine** et **l'accès aux documents**, conçue pour répondre aux besoins des opérateurs du secteur, des sociétés d'ingénierie, des directeurs d'usine et des installateurs.

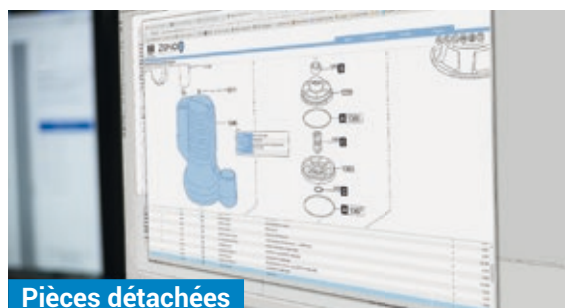
L'outil le plus efficace pour gérer votre entreprise.

Le **sélecteur de pompe ZENO** fournit un support valable pour la sélection et la configuration de la pompe, et vous permet de déterminer la solution qui correspond le mieux aux paramètres requis. La sélection peut s'effectuer en temps opportun, pour un point de travail spécifique, ou en choisissant directement le type d'unité hydraulique.



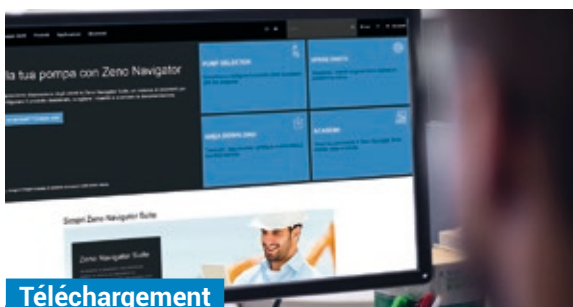
Sélecteur de pompe

Cette application fournit une aide appropriée pour la sélection et la configuration des pompes Zenit, jusqu'à la génération de l'offre finale.



Pièces détachées

Un outil simple et rapide pour vous aider à sélectionner les pièces détachées d'origine Zenit dont vous avez besoin.



Téléchargement

Une bibliothèque de documents techniques et commerciaux exhaustifs à votre disposition.



Académie

Dans la section Académie, vous trouverez des informations utiles pour vous familiariser et vous former aux produits et services Zenit.



Zeno est disponible pour les applications de **bureau** et **mobiles**, sur smartphones et tablettes, pour Apple et Android.

www.zenit.com



A  TSURUMI PUMP COMPANY

 Pour de plus amples précisions, visitez www.zenit.com