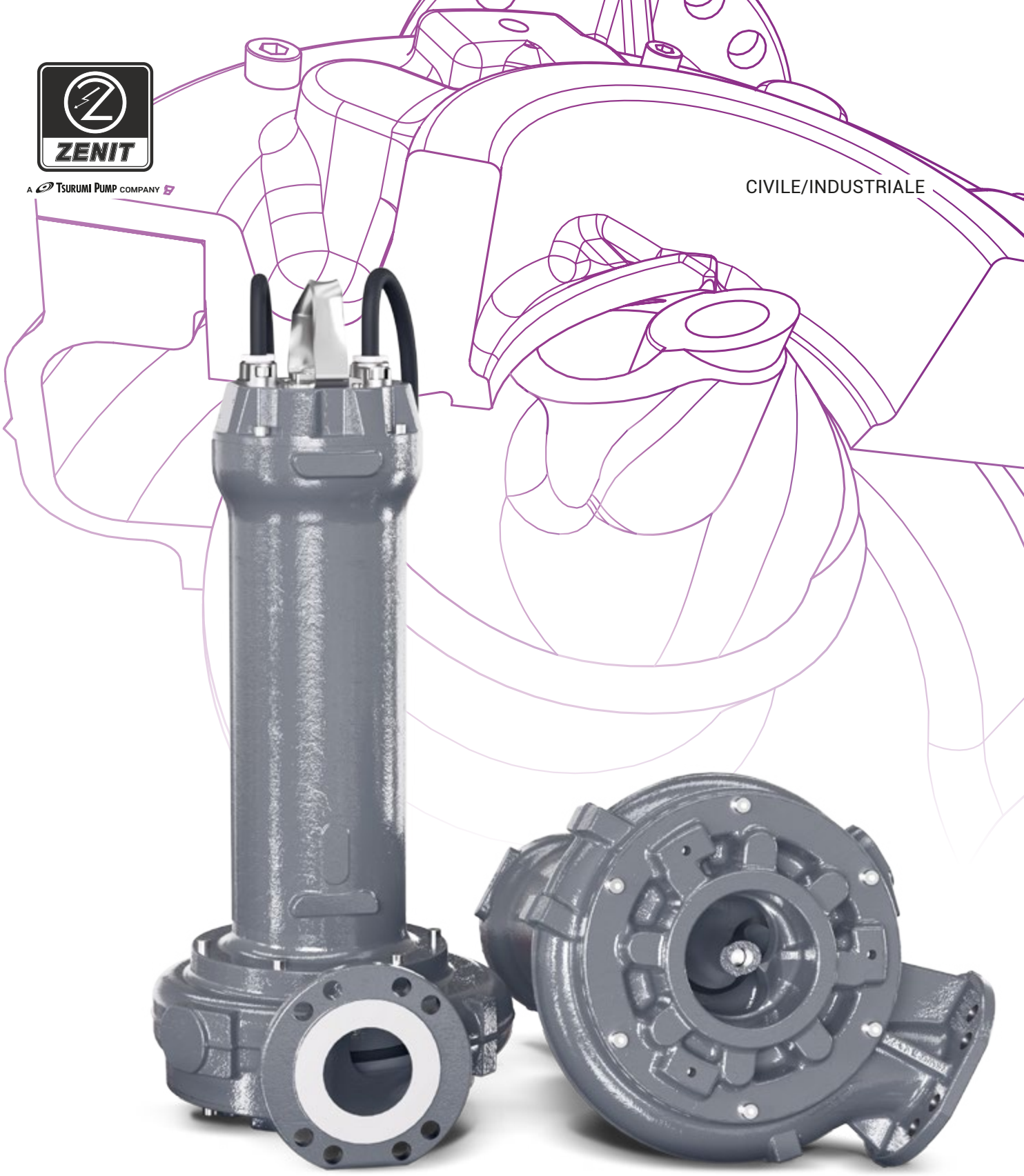
ZENIT

A TSURUMI PUMP COMPANY

CIVILE/INDUSTRIALE



Grey CTG

POMPE SOMMERGIBILI CON INNOVATIVO SISTEMA DI TAGLIO TSURUMI PUMP

zenit.com

IT

Grey CTG

CON INNOVATIVO SISTEMA DI TAGLIO TSURUMI PUMP

Taglia e frantuma i rifiuti solidi, gestisce efficacemente quelli lunghi e fibrosi.

Le pompe sommergibili Zenit **Grey CTG** sono destinate a impieghi gravosi in presenza di liquami e acque reflue fortemente cariche, contenenti **rifiuti solidi e fibrosi**.

La Grey CTG è una pompa sommergibile dotata di **idraulica con innovativo sistema di taglio**, progettata per tagliare i rifiuti solidi e frantumare quelli filamentosi contenuti nel refluo.

La serie CTG combina il meglio dell'idraulica di punta Zenit: **gli elevati valori di portata della Open Channel**, insieme alla **gestione dei solidi consentita dall'idraulica Vortex**, con l'aggiunta dell'**innovativo sistema di taglio Tsurumi**. Inoltre, grazie all'**efficace sistema anti-intasamento**, le CTG stabiliscono un punto di riferimento per la serie Grey nella gestione di acque reflue cariche in qualsiasi ambiente, senza compromettere le prestazioni e l'affidabilità operativa.

Movimentazione dei **reflui carichi**

Nei sistemi di trattamento e depurazione delle acque, negli impianti zootecnici, nel sollevamento delle acque reflue e in tutti i contesti in cui si sollevano e si movimentano **fluidi contenenti solidi, fibre o altri materiali**, l'uso delle normali pompe da taglio è limitato dalla diversa natura dei solidi e dai ridotti passaggi liberi.

Le Grey CTG rappresentano il completamento perfetto della gamma di elettropompe da taglio di Zenit. **La portata elevata** e **la progettazione idraulica** garantiscono **prestazioni eccezionali in termini di efficienza.**

Quali sono i **benefits** della Grey CTG

Riduzione dei costi di manutenzione
Meno interventi per la pulizia e la sostituzione di componenti.

Maggiore efficienza operativa
Funzionamento continuo garantito anche con liquidi fortemente carichi.

Elevata versatilità applicativa
Pompaggio efficace in una vasta gamma di applicazioni a elevato rischio di intasamento.

Le pompe Grey CTG offrono una soluzione efficace che migliora notevolmente la capacità di movimentazione delle acque di scarico.
L'**innovativo sistema integrato di taglio Tsurumi** è in grado di frantumare ed espellere i solidi e le fibre presenti nel liquido, prevenendo intasamenti e garantendo un sollevamento efficiente dei reflui carichi e fognari, assicurando al tempo stesso una elevata affidabilità.

Trattamento acque reflue e fognature
Impiego all'interno di sistemi di sollevamento reflui in impianti di depurazione. Gestione del refluo ottimale e assenza di blocchi causati da rifiuti solidi, stracci o materiali fibrosi.

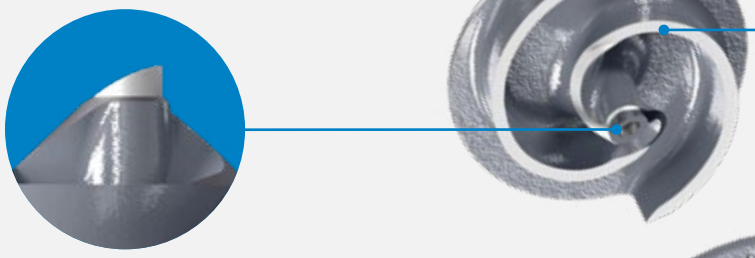
Industria alimentare, agricola e zootecnica
Pompaggio di liquami con residui organici, scarti di lavorazione o letame. Gestione dei liquami nelle stalle o negli impianti di biogas.

Industria cartaria e tessile
Trasporto di acque industriali con residui fibrosi o filamenti.

Applicazioni municipali e di emergenza
Smaltimento di acque miste a rifiuti in contesti urbani o alluvionali.

Un **punto di svolta** per la gestione dei solidi nel refluo.

La **Grey CTG** raggiunge elevate prestazioni grazie a un'innovativa idraulica caratterizzata da un **nuovo sistema di frantumazione**.



BORDI AFFILATI

Girante a canali dotata di bordi affilati che convogliano i materiali solidi verso il coltello sulla flangia, tagliando e sminuzzando efficacemente i solidi in entrata.

SISTEMA PREMIUM ANTI-INTASAMENTO

Il mozzo esteso della girante impedisce l'accumulo di solidi nella zona di aspirazione. Il particolare disegno è progettato per convogliare i rifiuti nell'idraulica verso le lame e lontano dalla zona a bassa pressione al centro della girante, **impedendo che i solidi rimangano intrappolati** nella flangia di aspirazione e migliorando notevolmente l'affidabilità contro gli intasamenti.

LAMA DI ASPIRAZIONE FISSA

La flangia di aspirazione è dotata di una lama estremamente affilata che taglia e sminuzza qualsiasi solido con cui entra in contatto. La parte interna della flangia è lavorata in modo da facilitare il passaggio dei corpi solidi, evitando il bloccaggio.

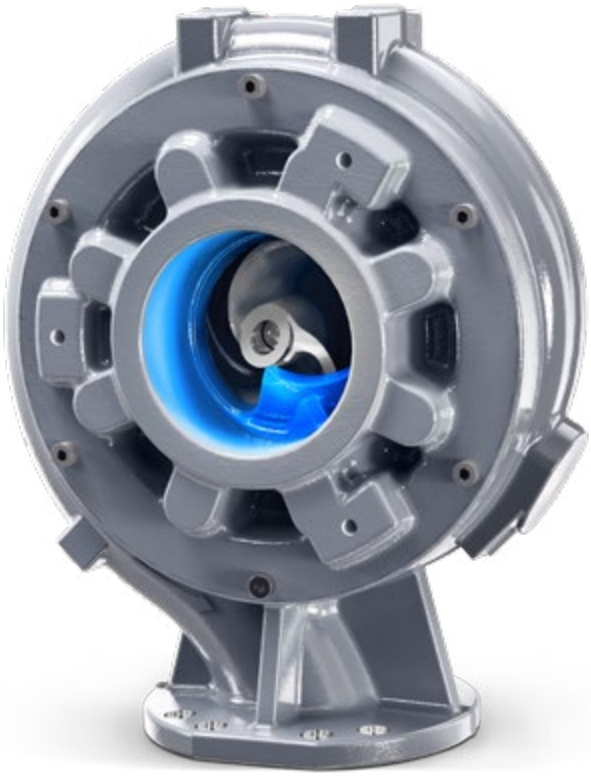
Sistema di taglio e frantumazione innovativi.

La Grey CTG si distingue dalle altre pompe destinate al trattamento dei reflui contenenti solidi.
La sua **idraulica innovativa** ospita un **nuovo sistema di taglio** composto dalla **girante, dotata di pale a bordo affilato**, e dalla **lama fissa** posta sulla bocca di aspirazione.
Questo sistema, oltre a **tagliare** i corpi solidi, è in grado di **tagliare e sminuzzare** i corpi lunghi e fibrosi, spesso difficili da trattare, che possono aggrovigliarsi intorno alla girante bloccando l'idraulica.

Nell'**idraulica CTG**, una lama affilata, integrata nella flangia di aspirazione, è posizionata a rasamento delle pale dai bordi taglienti della girante a canali ad alta efficienza.

La **lama** presente sulla flangia di aspirazione è ottenuta da una **fusione unica**; inoltre, una robusta nervatura contribuisce a renderla **resistente e duratura**, aumentando l'affidabilità complessiva di tutto il sistema di taglio.

Le pale della girante a canali si avvitano lungo il mozzo centrale, appositamente più lungo, creando una guida che **convoglia più efficacemente i corpi solidi** verso la lama, scongiurando la ritenzione di residui al centro della girante.

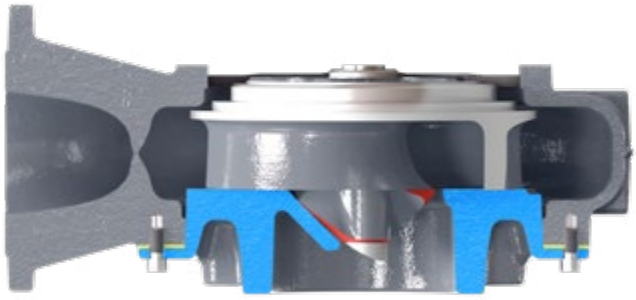


Meccanismo di **taglio e frantumazione** all'avanguardia

L'innovativo sistema taglia i corpi solidi, assicurando un pompaggio regolare.

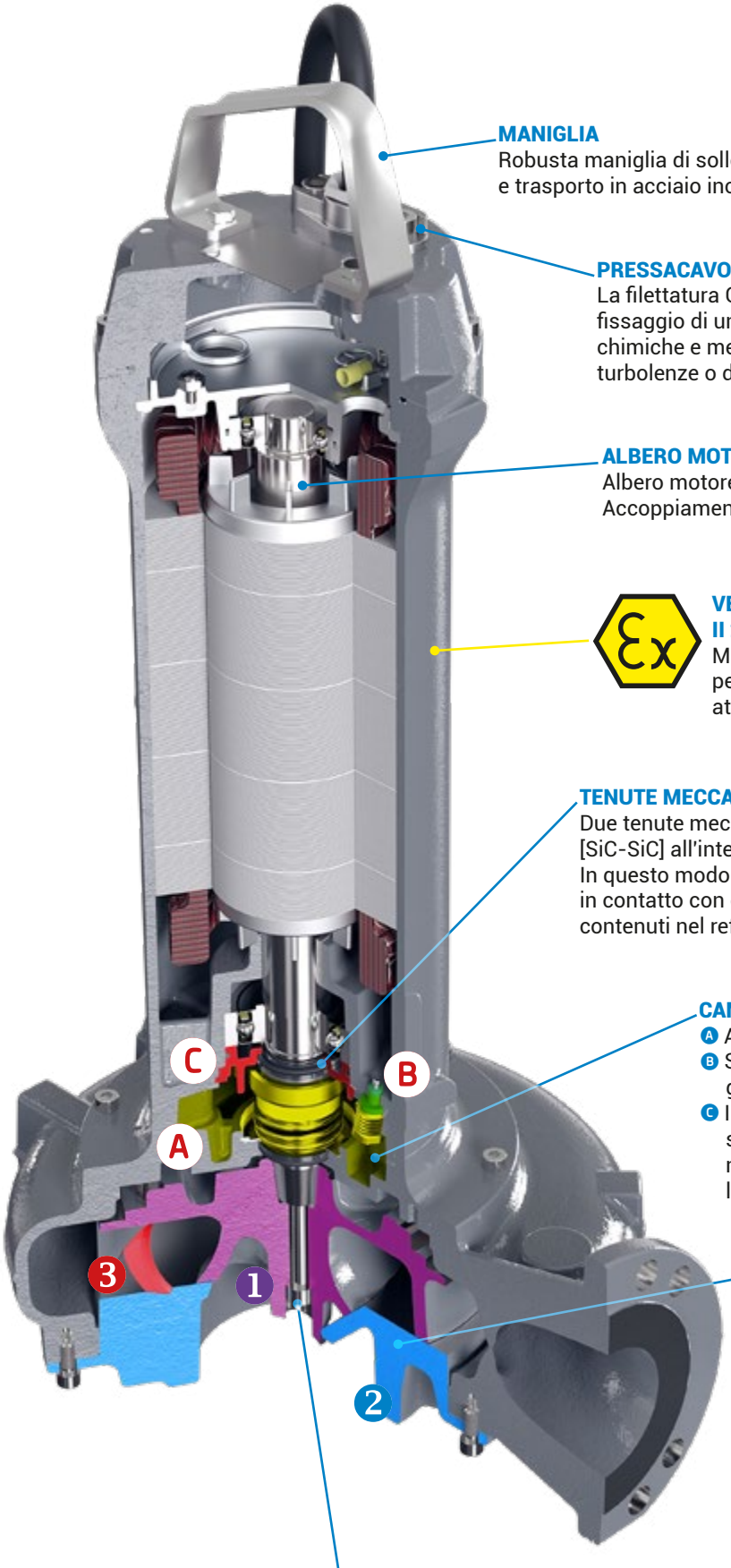
Attraverso un'**angolazione ottimale**, le pale della girante convogliano i solidi verso la lama, favorendo il taglio, evitando turbolenze e impedendo, grazie anche alla loro conformazione, sia l'intasamento della pompa che la riduzione delle sue prestazioni di efficienza.

Il sistema CTG è di **facile manutenzione**: il rasamento tra la lama e la girante è regolabile tramite guarnizioni in fibra di cellulosa inserite tra la flangia e il corpo pompa.



Bordo affilato delle pale
Flangia con lama
Guarnizione in fibra di cellulosa

Registrazione del disegno nell'UE: DM/209219 - Numero di registrazione del brevetto: EP4067663



MANIGLIA
Robusta maniglia di sollevamento e trasporto in acciaio inox.

PRESSACAVO
La filettatura GAS universale del pressacavo consente il fissaggio di un tubo di protezione per ridurre le sollecitazioni chimiche e meccaniche sul cavo elettrico causate dalle turbolenze o dalla natura aggressiva del liquido.

ALBERO MOTORE
Albero motore in acciaio inox AISI 431.
Accoppiamento della girante tramite giunto conico.

VERSIONE ATEX
II 2G Ex db h IIB T4 Gb
Modelli con certificazione ATEX, per l'utilizzo anche in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive.

TENUTE MECCANICHE + V-RING
Due tenute meccaniche in carburo di silicio [SiC-SiC] all'interno della camera olio ispezionabile. In questo modo le tenute meccaniche non entrano in contatto con eventuali corpi solidi o filamentosi contenuti nel refluo.

CAMERA OLIO
Ⓐ Ampia camera olio ispezionabile.
Ⓑ Sonda di rilevamento infiltrazioni che garantisce lunga durata al motore.
Ⓒ Il particolare design del supporto superiore della camera olio permette di mantenere le tenute meccaniche sempre lubrificate, riducendone l'usura.

GHISA GJS-600
Girante, flangia di aspirazione e lama realizzati in **ghisa sferoidale GJS-600**, più resistente della normale ghisa lamellare. La GJS-600 **combina la robustezza dell'acciaio con la duttilità della ghisa**, rendendo il sistema di taglio particolarmente resistente agli impatti e gli attriti tipici delle applicazioni industriali gravose.

IDRAULICA INNOVATIVA CON NUOVO SISTEMA DI TAGLIO E FRANTUMAZIONE TSURUMI PUMP

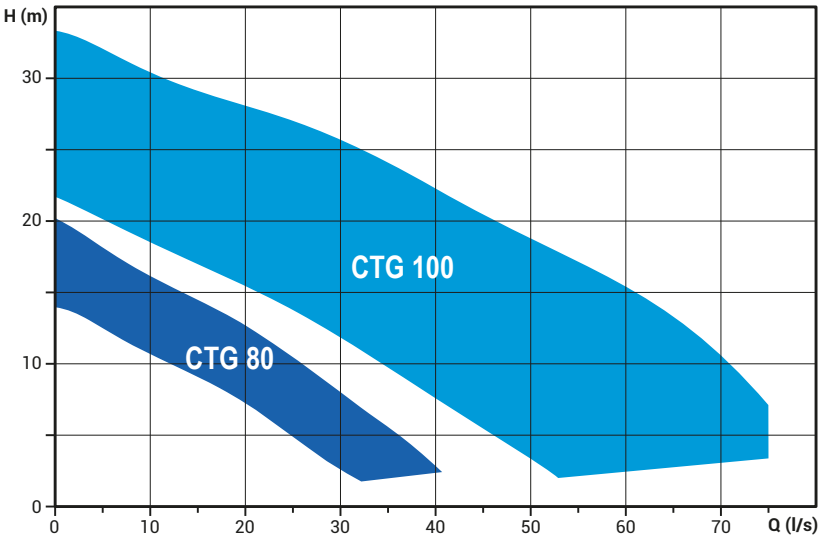
❶ Girante a canali con **pale a bordo affilato** che si avvitano in profondità lungo il mozzo creando **due lame rotanti**.
❷ Flangia di aspirazione con lama che crea un **effetto "forbice"** con le pale della girante.
❸ La parte interna della flangia ospita un **solco elicoidale** che facilita l'espulsione dei corpi solidi e impedisce il bloccaggio della girante.

Caratteristiche

- Corpo in ghisa EN-GJL250
- Girante, Flangia di aspirazione e Lama in EN-GJS600
- Motore elettrico trifase da 2.2÷15 kW a 50Hz
- Isolamento classe H [180°C]
- Protezione IP68
- Protezioni termiche integrate nello statore
- Sonda di rilevamento infiltrazioni tenute meccaniche
- Albero motore in AISI 431
- Verniciatura epossidica bicomponente 200 µm
- Due tenute meccaniche in carburo di silicio [SiC] in ampia camera olio
- Mandata da DN80 a DN100
- Ampio passaggio libero

Gamma omologata ATEX: CE 2460 Ex II 2G **Ex db h IIB T4 Gb**

Panoramica campi di lavoro



CTG DN80
CTG DN100

Materiali di costruzione

Involucro motore	Ghisa GJL-250
Girante	Ghisa GJS-600
Flangia di aspirazione con sistema di taglio	Ghisa GJS-600
Tenute meccaniche	Due in carburo di silicio [2SiC]
Viterie	Acciaio INOX - classe A2-70
Guarnizioni standard	NBR
Albero motore	Acciaio INOX AISI 431
Verniciatura	Epossidica bicomponente resistente alla corrosione 200µm

Specifiche di impiego

Temperatura ambiente max	40°C
pH liquido	6 ÷ 14
Sommergenza max	20 m
Densità liquido max	1.1 kg/dm3
Pressione acustica max	<70 dB
Funzionamento continuo	Servizio S1
Avviamenti ora max	20 [P2<10kW] 15 [P2>10kW]

*La disponibilità è soggetta a revisione e approvazione da parte del Dipartimento Tecnico di Zenit.

I dati riportati non devono essere considerati impegnativi. Zenit si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto senza alcun preavviso.

Dati elettrici e idraulici

GREY CTG 300	
Potenza [kW]	2.2
Mandata	DN80
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	32
Portata max [l/s]	32.2
Prevalenza max [m]	13.0

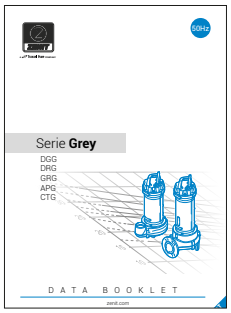
GREY CTG 1000	
Potenza [kW]	7.5
Mandata	DN100
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	34
Portata max [l/s]	51.1
Prevalenza max [m]	23.6

GREY CTG 550	
Potenza [kW]	4.0
Mandata	DN80
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	30
Portata max [l/s]	38.3
Prevalenza max [m]	18.6

GREY CTG 1500	
Potenza [kW]	11
Mandata	DN100
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	44
Portata max [l/s]	72.1
Prevalenza max [m]	27.0

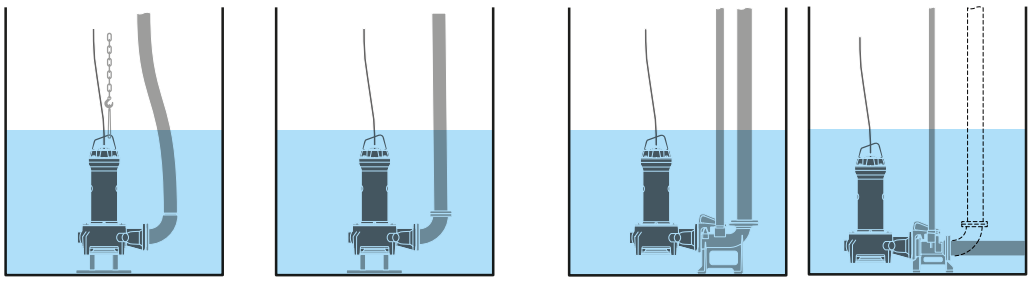
GREY CTG 750	
Potenza [kW]	5.5
Mandata	DN100
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	36
Portata max [l/s]	49.7
Prevalenza max [m]	20.1

GREY CTG 2000	
Potenza [kW]	15
Mandata	DN100
Poli	4
Passaggio Libero [mm]	42
Portata max [l/s]	75.0
Prevalenza max [m]	31.1



Data Booklet Tecnico completo con curve idrauliche disponibile su **zenit.com**

Installazioni



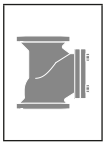
Installazione LIBERA

Installazione FISSA

Installazione con DISPOSITIVO DI ACCOPPIAMENTO DA FONDO

Una gamma completa di **accessori** semplifica qualsiasi installazione.

Dispositivi di accoppiamento da fondo
- Corpo in ghisa - viteria in acciaio
- Mandata verticale e orizzontale
- GAS 1½" - GAS 2" / DN65 ÷ DN250



Valvole di ritegno a palla
- Corpo in ghisa - viteria in acciaio
- Sfera in gomma
- GAS 1½" - GAS 2" / DN65 ÷ DN250

Saracinesche
- Corpo in ghisa con sedi in bronzo
- Passaggio libero integrale

Curve di mandata
- In ghisa o acciaio zincato
- Passaggio libero integrale
- DN65 ÷ DN250

Basamenti
- In ghisa o acciaio zincato
- Ideali per installazione libera

Catene
- In acciaio INOX e acciaio zincato
- Ø 5mm, 8mm, 12mm

Una serie dal design **semplice e razionale** di semplice manutenzione.

La **serie Grey** è stata progettata e costruita per rendere più agevole la sostituzione periodica delle parti soggette a normale usura, allo scopo di prolungare il suo ciclo di vita e abbattere i costi di gestione.

Gli **Installatori** e **Centri di Assistenza Autorizzati** del Gruppo Zenit sono attentamente selezionati e formati per offrire il miglior servizio di manutenzione e garantire elevati standard di qualità del servizio.

La **soluzione migliore** per ogni applicazione

Il Gruppo Zenit è in grado di garantire l'affiancamento del **cliente** in tutte le fasi del processo. Dal progetto alla logistica, siamo in grado di offrire la soluzione più adatta alle applicazioni più complesse.

PRE-VENDITA

Selezione prodotto
Personalizzazione
Stima di costi e consumi

CONSULENZA

Valutazione delle soluzioni
Progettazione impianto
Presenza in loco

POST-VENDITA

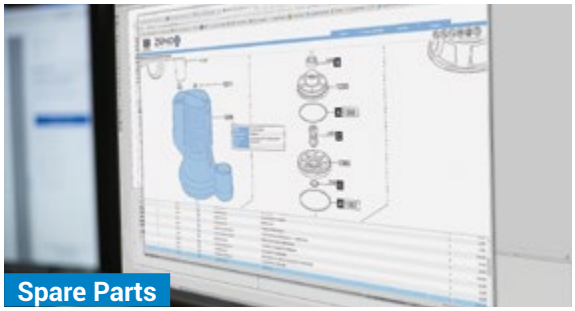
Supporto nell'installazione
Assistenza al collaudo
Officine autorizzate

ZENO Navigator Suite,
la tua soluzione a portata di click.

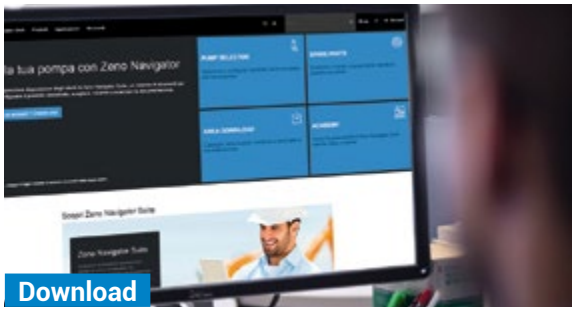
La piattaforma del Gruppo Zenit per **selezionare e configurare il prodotto desiderato**, scegliere i **ricambi originali** ed **accedere alla documentazione**, realizzata per rispondere alle esigenze di operatori del settore, studi di ingegneria, gestori di impianti e installatori.

Lo strumento più efficace per la gestione della vostra attività.
ZENO Pump Selector offre un valido supporto per la selezione e configurazione delle pompe e consente di determinare la soluzione che meglio corrisponde ai parametri richiesti. La selezione può avvenire in maniera puntuale, per il punto di lavoro, oppure scegliendo direttamente la tipologia di idraulica.

L'applicazione che offre un valido supporto durante l'intero processo di selezione e configurazione delle pompe Zenit fino alla generazione dell'offerta finale.



Uno strumento semplice e veloce, che con pochi click vi consentirà di selezionare facilmente il pezzo di ricambio originale Zenit di cui necessitate.



A vostra disposizione una libreria di documenti di approfondimento tecnici e commerciali.

Nella sezione Academy troverete tutte le informazioni utili per la conoscenza e la formazione dei prodotti e servizi Zenit.

Zeno è disponibile per **Desktop** e **Mobile**, su smartphone e tablet, per Apple e Android.

www.zenit.com

ZENIT

A TSURUMI PUMP COMPANY

Per maggiori informazioni visitare il sito www.zenit.com

I dati riportati non devono essere considerati impegnativi. Zenit si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto senza alcun preavviso.
Questo catalogo può essere scaricato in versione digitale al seguente indirizzo: www.zenit.com

Cod. 290400178
Rev. 1 - 09/2025