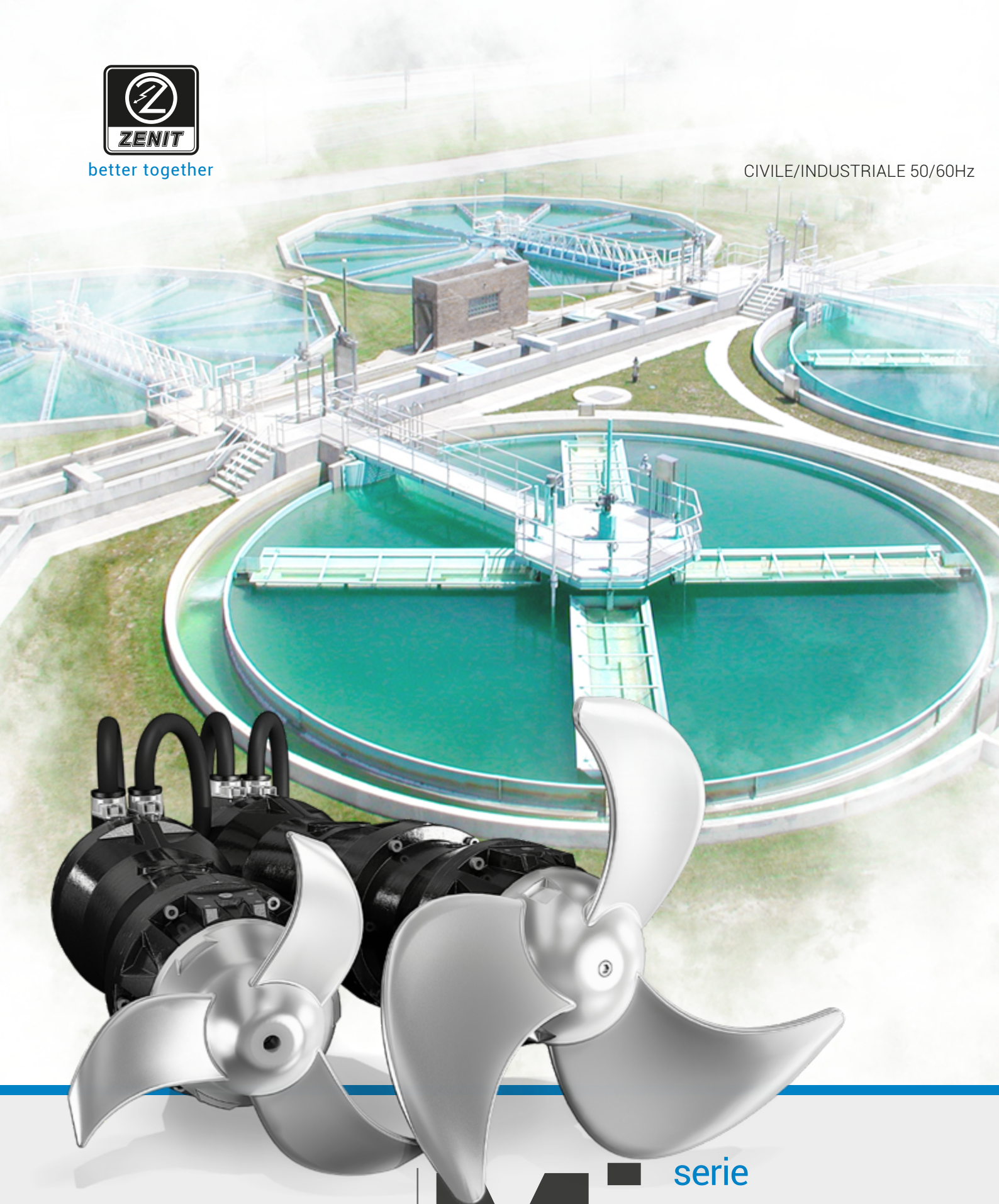
ZENIT

better together

CIVILE/INDUSTRIALE 50/60Hz



SISTEMI DI MISCELAZIONE
AD ALTA EFFICIENZA

serie Mixer

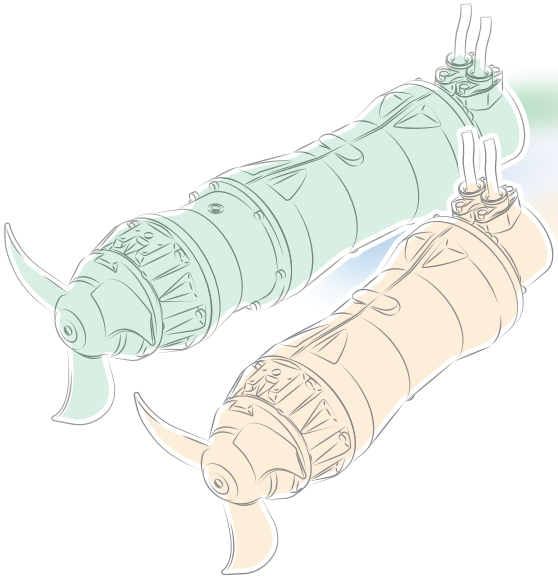
zenit.com

IT

Perchè Mixer?

Componenti indispensabili negli impianti di depurazione e trattamento acque, i nuovi mixer ***Zenit*** condividono con la gamma **UNIQA** design, affidabilità e motori ad alta efficienza di nuova concezione

SERIE
Mixer



Il basso numero di giri dell'elica, necessario in applicazioni in presenza di fanghi ad alta concentrazione di materiale solido, è ottenuto con un robusto riduttore epicicloidale anzichè con motori ad alto numero di poli a garanzia di una maggiore affidabilità meccanica.

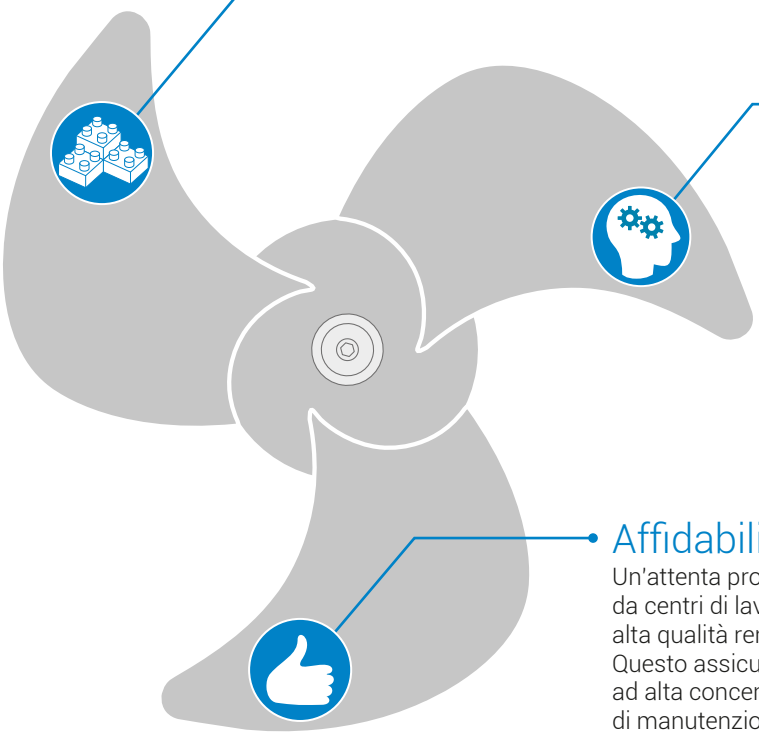
I mixer sommersi rappresentano la soluzione più pratica ed efficiente per la miscelazione dei liquidi negli impianti di depurazione e trattamento acque.
Queste macchine, opportunamente installate all'interno delle vasche, imprimono al liquido nel quale sono immerse una forza che varia a seconda del diametro, della forma e della velocità di rotazione dell'elica e consentono di mantenere in movimento la massa fluida per favorire l'omogeneizzazione ed evitare la formazione di sedimenti.
Possono essere impiegati in installazioni singole, multiple o eventualmente abbinati a sistemi di aerazione da fondo a seconda del processo in cui sono utilizzati.
I motori in classe di efficienza IE3, già applicati alla gamma di pompe sommergibili ***Zenit*** **UNIQA**, permettono di contenere i costi di gestione con un consumo ridotto e una manutenzione limitata. Gamma disponibile anche nella versione omologata **ATEX**.
La loro completa compatibilità e la ricca dotazione di accessori consentono sia l'installazione in qualsiasi punto della vasca allo scopo di ottenere una miscelazione ottimale sia l'utilizzo in sostituzione di macchine obsolete in impianti preesistenti.

		Motore 50/60Hz		Elica Ø [mm]
ZMD	**P2** [kW] **0.75 ÷ 4.5**	4 - 6 - 8 poli TRASMISSIONE DIRETTA	+	**200 - 300 - 400**

		Motore 50/60Hz		Elica Ø [mm]
ZMR	**P2** [kW] **4.0 ÷ 7.5**	4 poli TRASMISSIONE CON RIDUTTORE	+	**650**

Una gamma, mille applicazioni

I mixer ***Zenit*** serie **ZMD** e **ZMR** possono essere impiegati nei processi di equalizzazione, denitrificazione e omogeneizzazione in impianti industriali e civili.
Le loro caratteristiche costruttive li rendono robusti e versatili, idonei per qualsiasi applicazione.



Modulari

La gamma mixer ZMD e ZMR è concepita secondo un **criterio modulare** in cui motori ad alta efficienza derivati dall'esperienza UNIQA sono accoppiati ad eliche di forma, dimensione e materiale diversi.
Questo comporta una maggiore flessibilità nella scelta del prodotto che può essere configurato a seconda dell'impiego e per liquidi con diversa densità e concentrazioni.

Innovativi

I mixer ***Zenit*** sono costruiti con materiali innovativi e presentano **soluzioni tecniche d'avanguardia** sviluppate in un moderno reparto che consente, tra l'altro, test di prestazioni e di durata delle parti soggette a maggiore usura.
Questo garantisce consumi energetici ridotti e ed un'elevata versatilità che li rende idonei per qualsiasi tipologia di installazione.

Affidabili

Un'attenta progettazione, lavorazioni meccaniche eseguite da centri di lavoro dell'ultima generazione e componenti di alta qualità rendono i mixer ***Zenit*** altamente affidabili
Questo assicura un **impiego prolungato** anche con liquidi ad alta concentrazione di materiale solido e ridotti interventi di manutenzione, a garanzia di un funzionamento regolare e continuo dell'impianto.

better together

Come è fatto

MOTORE

Motore freddo in classe Premium IE3 per garantire alta efficienza e minimo consumo energetico. Classe di isolamento H (180°C). Versioni a 50Hz e 60Hz.

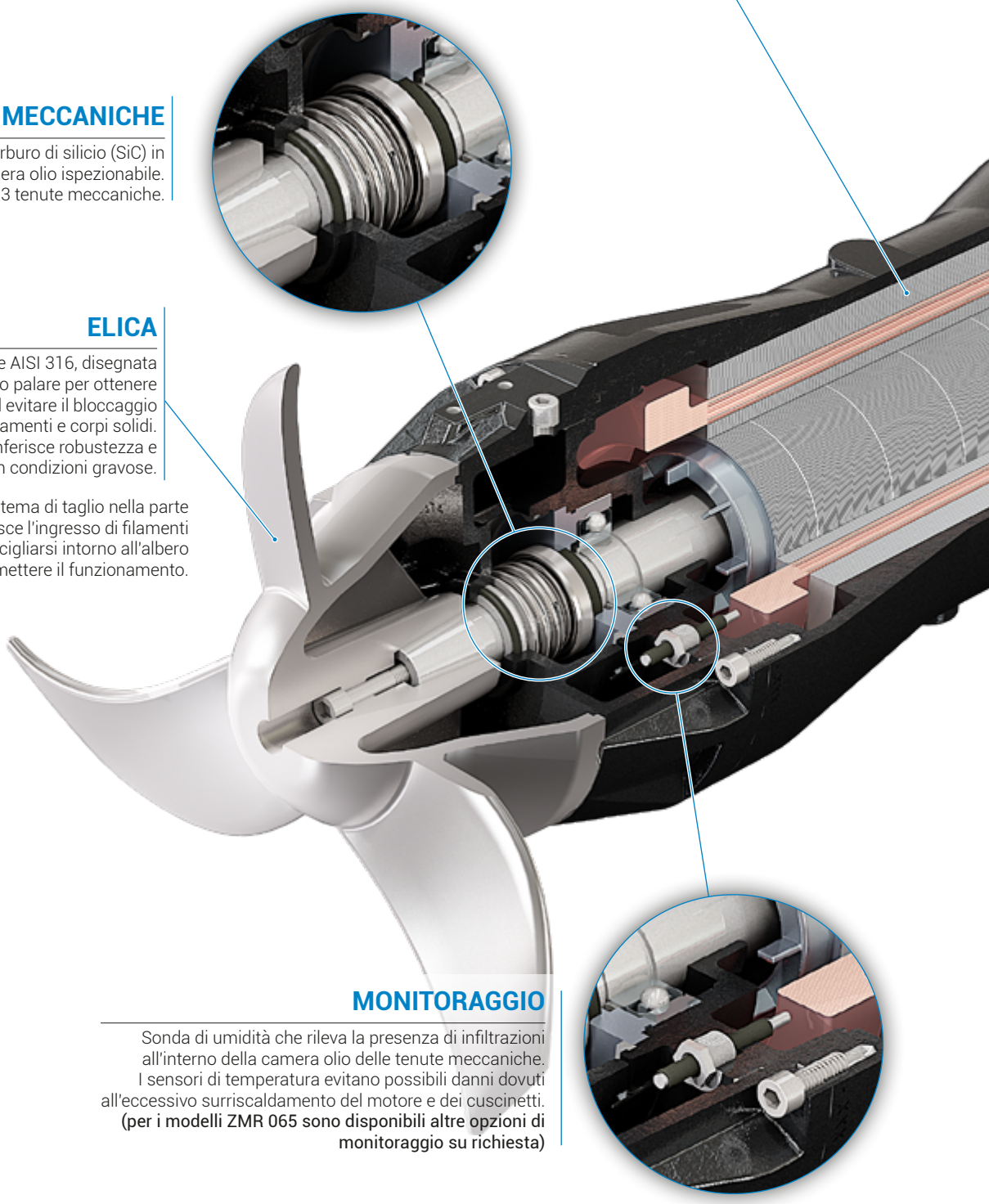
TENUTE MECCANICHE

Due tenute meccaniche in carburo di silicio (SiC) in ampia camera olio ispezionabile. Modelli ZMR equipaggiati con 3 tenute meccaniche.

ELICA

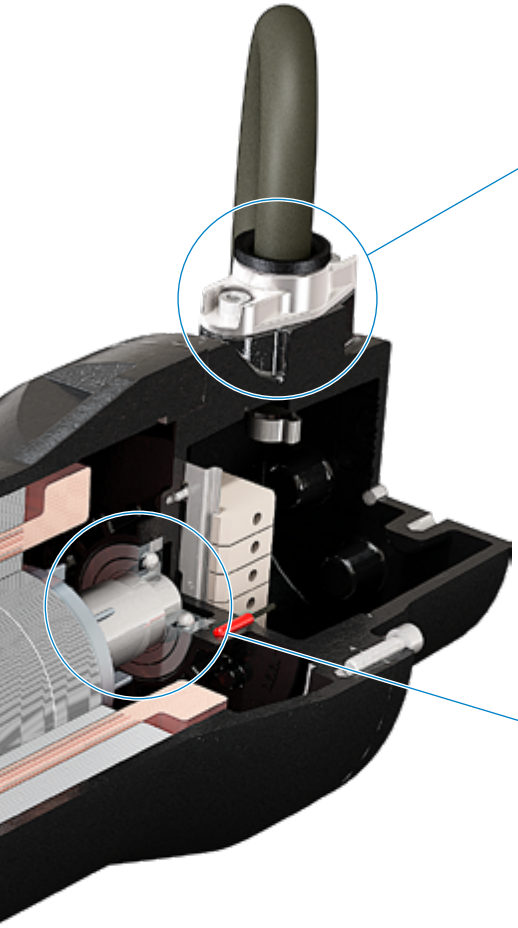
Elica in acciaio inox di fusione AISI 316, disegnata con un particolare profilo palare per ottenere elevato rendimento idraulico ed evitare il bloccaggio a causa di filamenti e corpi solidi. Il suo generoso spessore conferisce robustezza e affidabilità anche in condizioni gravose.

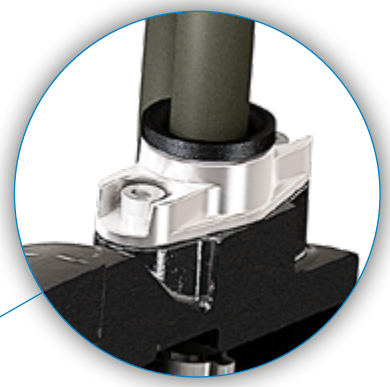
Un particolare sistema di taglio nella parte posteriore dell'elica impedisce l'ingresso di filamenti che potrebbero attorcigliarsi intorno all'albero motore e compromettere il funzionamento.



MONITORAGGIO

Sonda di umidità che rileva la presenza di infiltrazioni all'interno della camera olio delle tenute meccaniche. I sensori di temperatura evitano possibili danni dovuti all'eccessivo surriscaldamento del motore e dei cuscinetti. **(per i modelli ZMR 065 sono disponibili altre opzioni di monitoraggio su richiesta)**





PRESSACAVO

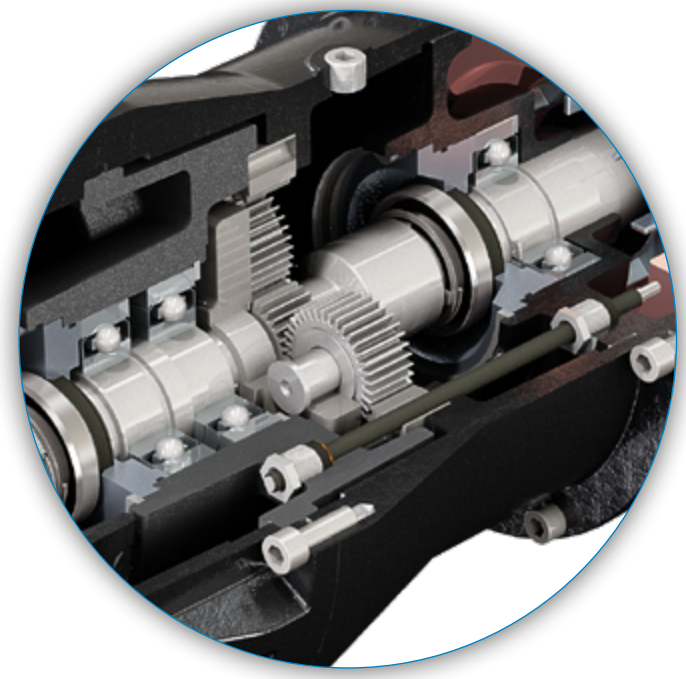
Innovativo sistema pressacavo con antistrappo. Svitando la ghiera a filetto GAS è possibile fissare al pressacavo un tubo rigido o in gomma per proteggere il cavo da sollecitazioni fisiche e meccaniche.

INSTALLAZIONE

Ampia disponibilità di robusti accessori in acciaio INOX per consentire la migliore installazione in funzione della configurazione di impianto e della sostituzione di macchine esistenti

CUSCINETTI

Cuscinetti a sfere autolubrificati a vita e dimensionati per garantire 100.000 ore di lavoro.
Sonda di temperatura a richiesta.



RIDUTTORE (modelli ZMR)

Robusto riduttore epicicloidale che consente di ottenere, con dimensioni e peso contenuti, elevati rapporti di riduzione, trasferire un alto valore di coppia e sopportare notevoli carichi radiali.

Caratteristiche

50Hz	Motore			Elica		
	P_2 [kW]	Poli [n°]	Rotazione [rpm]	Ø elica [mm]	Spinta [N]	Rotazione [rpm]
TRASMISSIONE DIRETTA						
ZMD 020	0.75 ÷ 1.5	4	1450	200	155 ÷ 230	1450
ZMD 030	1.5 ÷ 3.2	6	960	300	350 ÷ 820	960
ZMD 040	3.0 ÷ 4.5	8	750	400	480 ÷ 1060	750
TRASMISSIONE CON RIDUTTORE						
ZMR 065	4.0 ÷ 7.5	4	1450	650	1025 ÷ 2100	202 ÷ 300

60Hz	Motore			Elica		
	P_2 [kW]	Poli [n°]	Rotazione [rpm]	Ø elica [mm]	Spinta [N]	Rotazione [rpm]
TRASMISSIONE DIRETTA						
ZMD 020	1.1 ÷ 1.5	4	1750	200	225 ÷ 230	1750
ZMD 030	1.5 ÷ 3.2	6	1150	300	420 ÷ 730	1150
ZMD 040	4.5	8	875	400	970	875
TRASMISSIONE CON RIDUTTORE						
ZMR 065	4.0 ÷ 7.5	4	1750	650	1365 ÷ 2125	245 ÷ 307

Gamma disponibile anche nella versione omologata ATEX CE 2460 Ex II 2G **Ex db h IIB T4 Gb**

Installazione e accessori

Per garantire il miglior funzionamento dei propri miscelatori, ***ZENIT*** ha sviluppato un'ampia gamma di accessori che consente di regolare la posizione delle macchine all'interno della vasca e il loro sollevamento ed estrazione senza ricorrere allo svuotamento dell'impianto. Gli accessori, pensati per una facile installazione e dimensionati generosamente per garantire una lunga durata nel tempo, sono disponibili in acciaio zincato o inox.

Le installazioni suggerite sono:

INSTALLAZIONE DA FONDO (fig. A) installazione fissa in cui il miscelatore è accoppiato a un basamento ancorato al fondo della vasca. Una speciale piastra di regolazione consente l'orientamento del miscelatore sia sul piano orizzontale che su quello verticale secondo le specifiche esigenze dell'impianto.

INSTALLAZIONE A SBALZO (fig. B) installazione mobile in cui il miscelatore può essere sia installato che estratto a vasca piena. La macchina rimane sospesa mediante un tubo di sospensione, vincolato ad apposita staffa di fissaggio, ed è orientabile sia sul piano orizzontale che verticale.

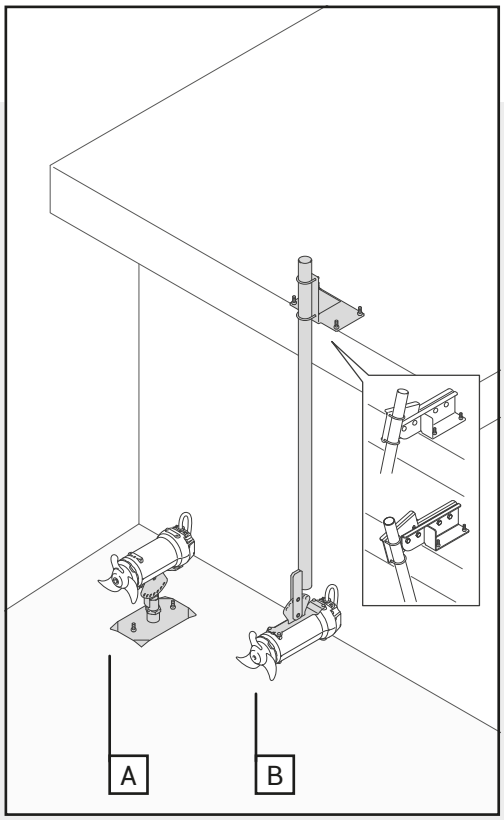
INSTALLAZIONE SU PALO GUIDA (fig. C e D) installazione maggiormente diffusa, adatta a macchine di qualsiasi taglia e dimensione. Il miscelatore, dotato di slitta compatibile anche con strutture già esistenti, scorre su palo quadro e può essere estratto senza dover svuotare la vasca grazie a robuste bandiere di sollevamento.
Il miscelatore può essere orientato sul piano orizzontale per consentire il miglior posizionamento possibile, mentre l'orientamento sul piano verticale è consentito mediante l'utilizzo di speciali slitte opzionali.

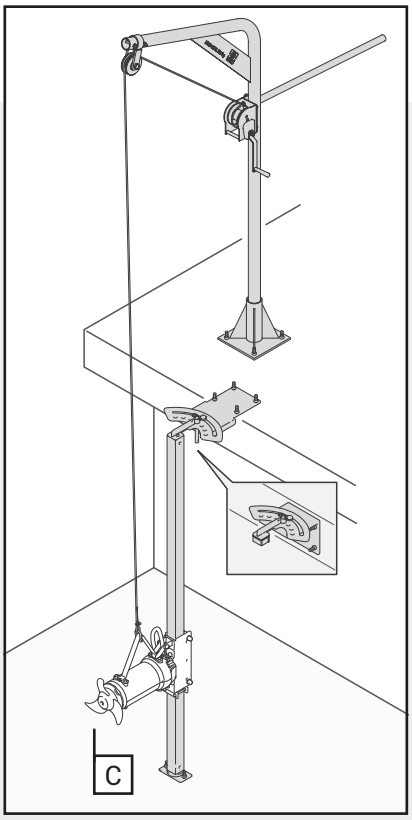
Materiali di costruzione

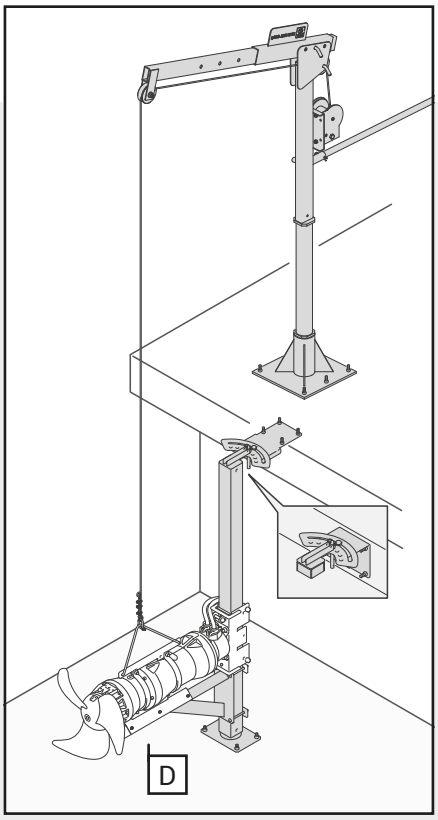
	Standard	Optional
Complesso motore	Ghisa grigia EN-GJL 250	Acciaio INOX AISI 316 (solo ZMD 020A-020B)
Elica	Acciaio INOX AISI 316	Duplex / Con rivestimento in vulkollan
Albero	Acciaio INOX AISI 431	-
Tenute meccaniche	2 in carburo di silicio (SiC) in camera olio	-
Viterie	Acciaio INOX A2-70	Acciaio INOX A4
Guarnizioni	NBR	Viton
Gancio	Acciaio INOX AISI 304	Acciaio INOX AISI 316
Slitta	Acciaio INOX AISI 304	Acciaio INOX AISI 316
Verniciatura	Epossidica bicomp. 200 µm	Epossidica bicomp. 400 µm

Limiti di impiego

Temperatura ambiente max.	40°C
Prof. immersione max.	20 m
pH liquido trattato	6-12
Avviamenti/ora max.	15 (equamente distribuiti)
Pressione acustica max.	70 dB
Servizio	S1 – funzionamento continuo
Densità liquido trattato	1060 Kg/m3
Viscosità dinamica max.	500 mPas







ZENIT

better together

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. 290400060
Rev. 2 - 01/06/2023