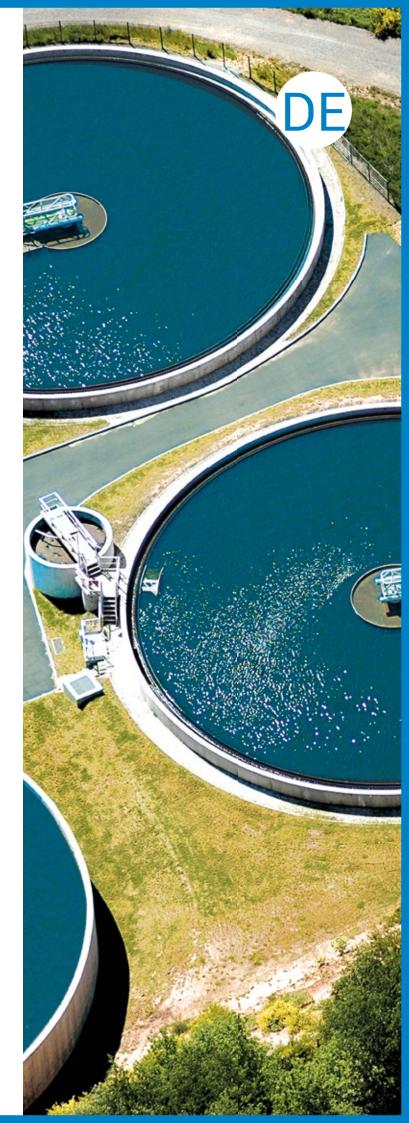


BELÜFTUNGS-UND MISCHSYSTEME





DRUCKBELÜFTER

	1.1 1.2	OXYPLATE 9-12OXYTUBE 2	8
TAUCHBELÜFT	EP		
	2.1 2.2 2.3	OXY	13
RÜHRWERKE UNI	D S	TRÖMUNGSERZEUGER	
	3.1 3.2	PRS-PRX-PROPRO	



BELÜFTUNGS- Und MISCHSYSTEME

Neben einem breiten Spektrum an Tauchmotorpumpen bietet Zenit Produkte für die Belüftung und Mischung in Anlagen der kommunalen und industriellen Abwasserreinigung.

Das Produktangebot von Zenit:

- Tellerbelüfter in der Größe 9 Zoll und 12 Zoll und Rohrbelüfter in der Größe 2 Zoll mit Elastomermembranen und hohem Sauerstoffeintrag;
- Tauchbelüfter nach dem Venturi-Prinzip für eine wirksame Kombination aus Mischung und Belüftung, besonders geeignet für Homogenisierungsbecken und Auffangbecken für verschmutztes Regenwasser;
- Rührwerke und Strömungserzeuger mit selbstreinigendem Propeller mit einem Durchmesser von 285 mm bis 2.100 mm und einer Drehzahl von 1.000 bis 27 U/min.

Zenit liefert nicht nur ein hochwertiges Produkt. Der Hersteller unterstützt den Kunden auch bei der Auswahl des Produkts, bei der Anlagenplanung und bei der Aufsicht in der Montagephase.





TEST- und PRÜFABTEILUNG

Im Zuge der Verbesserung der Produktqualität hat Zenit ein neues Prüfbecken fertig gestellt, das sich am Produktionsstandort San Cesario sul Panaro (Italien) befindet.

Das quadratische Becken mit einer Seitenlänge von 8 m und einer Tiefe von 10 m (davon 6,50 m im Unterflurbereich) kann 600 m3 Wasser (Wasserhöhe 9,50 m) enthalten und wird, dank der vielfältigen zulässigen Prüfungen und der Nutzungsflexibilität der Anlage, zahlreiche Funktionen erfüllen können.

Es werden sowohl Tauchmotorpumpen als auch Produkte für die Belüftung und Mischung getestet werden können.

Folgende Messgrößen sind erfassbar:

- förderleistung förderhöhe wirkungsgrad (bis dn 800);
- NPSH;
- sauerstoffeintrag;
- · luftvolumenstrom;
- schub;
- · strömungsmuster;
- · vermischungsgrad.







VERMISCHUNGSGRAD







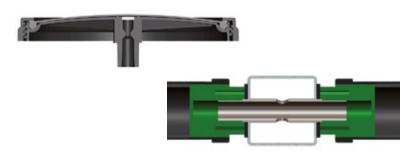


Zenit bietet Membranbelüfter in Teller- und Rohrausführung. Beide Ausführungen sind durch eine hochwertige Membrane gekennzeichnet, deren Perforationsbild einen hohen Sauerstoffeintrag bei gleichzeitig geringen Druckverlusten und folglich einen sparsamen Energieverbrauch gewährleistet. Die Tellerbelüfter können mit einem Kugelrückschlagventil ausgestattet werden.

Zenit kann auf der Grundlage der spezifischen Kundenerfordernisse Belüftungssysteme mit optimaler Effizienz konstruieren und das Komplettsystem mit detaillierten Montageplänen liefern.

Funktionsweise

Bei Luftzufuhr bläht sich die Membrane auf, wobei feine Perforationen geöffnet werden und die Luft in Form feiner Luftblasen austritt. Bei Anhalten des Gebläses zieht sich die Membrane zusammen und der Wasserdruck bringt sie erneut in Kontakt mit dem Stützkörper. In diesem Zustand sind die Perforationen geschlossen und der mittlere unperforierte Bereich, der entsprechend konturiert ist, wirkt wie ein Rückschlagventil, so dass keine Flüssigkeit in das Luftsystem eindringen kann.



Einsatzbereiche

Membranbelüfter kommen generell in der Wasseraufbereitung und –reinigung zum Einsatz, wo eine Belüftung der Abwässer erforderlich ist, um die biologische Oxidation der organischen Stoffe und die Nitrifikation einzuleiten.

Sie werden auch für die Vorbelüftung und Belüftung in Oxidationsbecken und für die aerobe Stabilisierung von kommunalen und industriellen Klärschlämmen verwendet.



OXYPLATE 9-12

Tellerbelüfter

Beschreibung und Anwendungsbereich

Tellerbelüfter mit fein perforierter Elastomermembrane für die Abwasserreinigung in kontinuierlich oder intermittierend betriebenen Reaktoren, besonders geeignet für fest installierte Systeme mit hohem Wirkungsgrad.

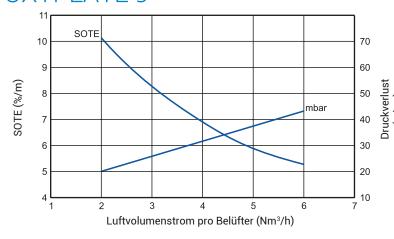
Qualität, Form und Perforation der Membrane gewährleisten eine effiziente Energienutzung und folglich eine optimale Energiebilanz zwischen Sauerstoffeintrag und Druckverlust



Alle Produktabbildungen sind unverbindlich

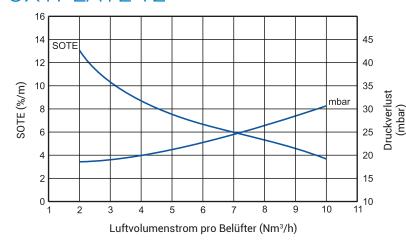
Leistungsmerkmale

OXYPLATE 9



Membrane EPDM LP feinblasig Sauerstoffeintrag gemäß ATV M209 Dichte 6.5%

OXYPLATE 12



Membrane EPDM LP feinblasig Sauerstoffeintrag gemäß ATV M209 Dichte 5.3%

Technische Merkmale

		OXYPLATE 9"	OXYPLATE 12"
Außendurchmesser	mm	270	340
Luftdurchsatz min.	Nm³/h	2	2
Luftdurchsatz max.	Nm³/h	6	10
Grenzdurchsatz *	Nm³/h	10	15
Begasungsfläche	m ²	0.038	0.06
Membranstärke	mm	2 ± 0.15	2 ± 0.15

Angaben für Membrane EPDM LP feinblasig

^{*} Max. 10 min/Tag für Reinigung der Membranen, Tests etc.



_

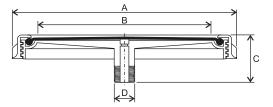
	OXYPLATE 9"	OXYPLATE 12"
Stützkörper	PP GF 30	PP GF 30
Befestigungsring	PP GF 30	PP GF 30
Membrane	EPDM LP / SILICONE	EPDM LP

Außenabmessungen und Gewichte

	Α	В	С	D	Kg
OXYPLATE 9"	270	220	76	¾ NPT m	0.7
OXYPLATE 12"	340	310	76	34 NPT m	1.2

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich



Zubehör und Komponenten

ZENIT plant und realisiert komplette Belüftungssysteme mit Tellerbelüftern und vormontierten Belüftungsgittern in PVC.

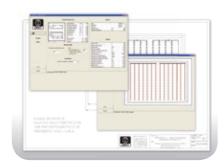
Der hohe Standardisierungsgrad gestattet, gemeinsam mit den ZENIT Spezialkomponenten, die Ausführung von einfachen, zuverlässigen sowie schnell und kostengünstig installierbaren Systemen unter Verwendung von hochwertigen Materialien wie Rohre aus PVC PN10 und Trägerelementen aus Edelstahl.





Zur Vereinfachung der Wartungs- und Montagearbeiten an den Belüftergittern hat Zenit eine Reihe von Werkzeugen entwickelt, die ein zügiges und effizientes Vorgehen gestatten.

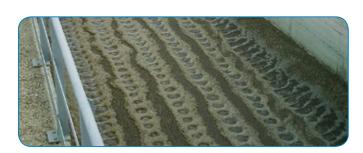
Die Verwendung von spezifischen Programmen gestattet die zügige Planung des Systems, beginnend beim Prozess und dem optimalen Anlagenlayout bis hin zur Kostenanalyse und der Stücklistenerstellung.

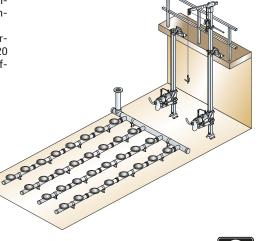


Installation

Die vormontierten Systeme sind für eine einfache und rasche Montage konzipiert. Anhand einer ausführlichen Montageanleitung können sie auch vom Nichtfachmann installiert werden.

Sämtliche Verbindungen werden mit selbstfluchtenden Spezialflanschen mit integrierter Dichtung ausgeführt. Die Trägerelemente sind in der Höhe verstellbar (bis zu 20 cm), so dass das System auch auf Beckensohlen mit unregelmäßiger Flächenbeschaffenheit oder leichtem Gefälle nivelliert werden kann.







OXYTUBE 2

Rohrbelüfter

Beschreibung und Anwendungsbereich

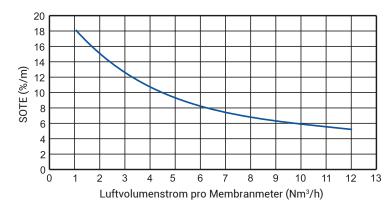
Besonders geeignet für aushebbare Belüftungssysteme und für alle Anwendungen, bei denen eine große Begasungsfläche bei zugleich begrenzter Belüftungsrohrzahl erforderlich ist.

Die Rohrbelüfter bestehen im Wesentlichen aus einem Kopfelement mit Gewindebuchse, dem Stützkörper in Polypropylen und der Rohrmembrane aus perforiertem Elastomer, die mit Edelstahlschellen befestigt ist.

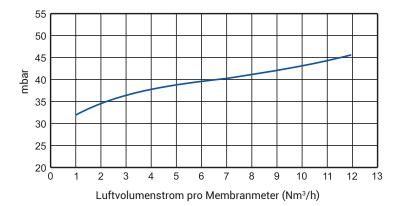


Alle Produktabbildungen sind unver-

Leistungsmerkmale



Sauerstoffeintrag Dichte 10 % Test gemäß ATV-M 209



Druckverlust

Technische Merkmale

		OXYTUBE 2-500	OXYTUBE 2-750	OXYTUBE 2-1000
Durchmesser - Stützkörper	mm	63	63	63
Perforationslänge	mm	500	750	1000
Luftdurchsatz min.	Nm³/h	1	2	3
Luftdurchsatz max.	Nm³/h	6	9	12
Grenzdurchsatz *	Nm³/h	10	15	20
Begasungsfläche	m ²	0.09	0.135	0.18
Membranstärke	mm	1.7±0.2	1.7±0.2	1.7±0.2

Angaben für Membrane EPDM LP feinblasig

* Max. 10 min/Tag für Reinigung der Membranen, Tests etc.



Werkstoffe

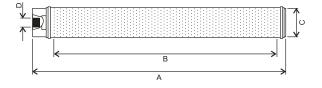
Membrane	EPDM LP / SILIKON
Stützkörper	PP
Kopfteil	PP GF 30
Schellen	V2A (Edelstahl 1.4301 - AISI 304)
Dichtungsring	EPDM St. 4 mm
Fitting	V2A (Edelstahl 1.4301 – AISI 304)

Außenabmessungen und Gewichte

	Α	В	С	D	Kg
OXYTUBE 500	560	500	63	3/4" WR f	0.8
OXYTUBE 750	810	750	63	3/4" WR f	1.1
OXYTUBE 1000	1060	1000	63	3/4" WR f	1.3

Maßangaben in mm

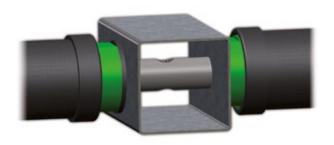
Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich



Zubehör und Komponenten

Es sind Membrane aus verschiedenen Werkstoffen für unterschiedliche Anwendungen erhältlich:

- EPDM LP mit geringem Weichmachergehalt (<15 %) für kommunale Abwässer mit Industrieabwasseranteil oder industrielle Abwässer mit niedrigem Fett-, Ölund Kohlenwasserstoffgehalt. Maximale Betriebstemperatur 80 °C;
- SILIKON für industrielle Abwässer mit hohem Fett- und Kohlenwasserstoffgehalt. Maximale Betriebstemperatur 100 °C;





- Fittings in Edelstahl für die paarweise einander gegenüberliegende Installation der Rohrbelüfter an einem Quadratrohr der Maße 80x80 mm oder 100x100 mm;
- · Passstücke für Rohre mit bereits vorhandenen Löchern.

Aushebbare Systeme

Besonders geeignet für kleine bis mittelgroße Anlagen und im Allgemeinen für alle Anwendungen, bei denen keine Entleerung des Beckens für Instandhaltungsarbeiten möglich ist. Diese Systeme verfügen über Edelstahlrampen, bestehend aus einem Quadratrohr, an denen die Rohrbelüfter paarweise einander gegenüberliegend angeordnet sind, einem Senkrohr, einer oder mehreren Verstärkungsstreben und einem Drainagesystem.

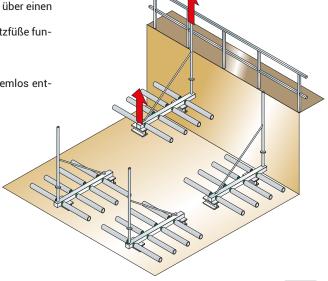
Die einzelnen Rampen sind lediglich auf die Beckensohle aufgelegt und über einen Flansch mit der Hauptdruckluftleitung verbunden.

Die Stabilität wird durch Gegengewichte gewährleistet, die auch als Stützfüße fungieren.

Schienen- oder Verankerungssysteme sind nicht notwendig.

Die Rampen können bei gefülltem Becken während des Betriebs problemlos entnommen und wieder positioniert werden.







TAUCHBELÜFTER

Die Tauchbelüfter nach dem Venturi-Prinzip gestatten eine wirksame Mischung und Belüftung. Sie sind besonders geeignet für Homogenisierungsbecken und Auffangbecken für verschmutztes Regenwasser.

Sie bestehen aus elektrischen Tauchpumpen mit einer Leistung bis zu 30 kW und einem Kanallaufrad mit großem freiem Durchgang, die mit Ejektoren der Serie "OXY" kombiniert sind.

Die Ejektoren OXY 80 und 150 weisen einen Kanalring aus Polyurethan (Vulkollan) auf, der dank eines patentierten Systems problemlos austauschbar ist, ohne dass die Pumpe vom Ejektor abgebaut werden muss. Der Ejektor OXY 80 weist eine Flanschverbindung auf, die an Elektromotorpumpen mit einem Druckstutzen der Größe 80 und 100 angekuppelt werden kann.

Um ein Höchstmaß an Vielseitigkeit zu gewährleisten, hat Zenit drei verschiedene Produktlinien geschaffen, und zwar:

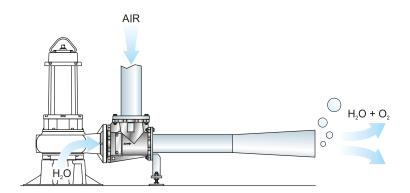
- OXY;
- SYSTEM OXY;
- JETOXY.



Alle Produktabbildungen sind unverbindlich

Funktionsweise

Die Tauchbelüfter OXYGEN vermischen das Fördermedium durch den Venturi-Effekt mit mittleren bis feinen Luftblasen. Die so geschaffene große Sauerstoffaustauschfläche begünstigt einen hohen Sauerstoffeintragswert.





Einsatzbereiche

Die Tauchbelüftungssysteme OXYGEN kommen in der kommunalen und industriellen Schlammreinigung und –aufbereitung zum Einsatz, wenn eine kombinierte Wirkung von Sauerstoffanreicherung und Umwälzung erforderlich ist. Zum Aufstellen ist keine Entleerung des Behälters erforderlich.







Bezeichnungsschlüssel



OXY 50

MERKMALE

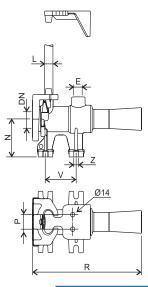
- · Gestell in Gusseisen;
- Geeignet für den Einsatz mit den Pumpen DRO und DGO;
- Möglichkeit zur Festkupplung an der Pumpe oder Möglichkeit zur Befestigung am Behälterboden mit einer automatischen Kupplung (Typ DAC).

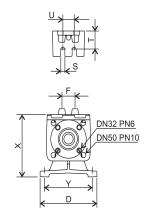
AUFBAU - OXY 50

- OXY Gehäuse (Kegel + integrierter Kanalring);
- · Gleitflansch mit Dichtung und Schrauben aus Edelstahl;
- Rohrführung.

Eine besondere technische Vorrichtung am Gehäuse des Ejektors der Serie OXY gestattet die mechanische Befestigung (mit Schrauben) des ejektorseitigen Druckflansches mit dem Gleitflansch, der mit der Elektromotorpumpe verbunden ist. Damit entsteht ein fest verkuppeltes System, das auch für mobile Installationen geeignet ist.

Außenmaße





Werkstoffe

Gehäuse	Gusseisen GJL-250
Diffusorkegel	Gusseisen GJL-250
Kleinteile	Stahl A2
Lackierung	Epoxy-Vinyllack auf
3	Wasserbasis

Erhältliche Modelle

• OXY 5027

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich

Maßangaben in mm

	DN	D	Е	F	L	N	Р	R	S	Т	U	V	Χ	Υ	Z	Kg
OXY 5027	DN32 PN6 - DN50 PN10	170	3/4"	40	3/4"	105	40	325	12	50	35	90	170	140	14	10

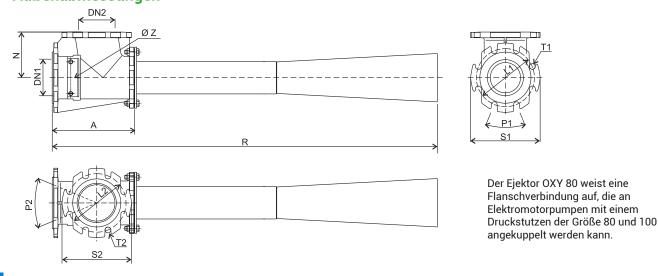


OXY 80-150



Das Sortiment OXY 80 und 150 kann auch mit horizontalen Kupplungsfußkrümmern desselben Durchmessers (DAC H) kombiniert werden. Diese Kupplung gestattet die Befestigung des OXY Gehäuses an der Beckensohle, was die Wartung der Elektromotorpumpe und ihre Benutzung an mehreren Stellen (nicht gleichzeitig) gestattet.

Außenabmessungen



DN1 DN2 L1 L2 Ν Р1 P2 R S1 S2 T1 T2 Κq OXY 8055 160-180 55 250 80-100 100 180 145 45°-90° 45° 1000 200 220 17 20 19 45°-90° **OXY 8063** 250 100 160-180 180 145 459 1000 200 220 19 63 80-100 20 17 OXY 15080 80 340 150 150 240 240 190 45° 45° 1500 285 285 24 24 48 OXY 15095 340 150 150 240 190 45° 45° 1500 95 240 285 285 24 24 48

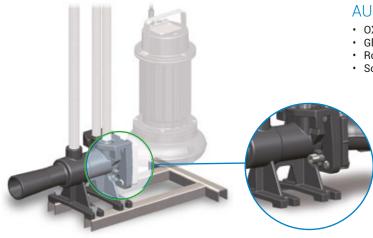
Maßangaben in mm



12

SYSTEM OXY

SYSTEM OXY 50



AUFBAU - SYSTEM OXY 50

- · OXY Gehäuse (Kegel + integrierter Kanalring);
- · Gleitflansch mit Dichtung und Schrauben aus Edelstahl;
- Rohrführung;
- · Sockel aus verzinktem Stahl.

Eine besondere technische Vorrichtung am Gehäuse des Ejektors der Serie OXY gestattet die mechanische Befestigung (mit Schrauben) des ejektorseitigen Druckflansches mit dem Gleitflansch, der mit der Elektromotorpumpe verbunden ist. Damit entsteht ein fest verkuppeltes System, das auch für mobile Installationen geeignet ist.

Erhältliche Modelle

	System OXY	Ejektor OXY		Ansaugrohr			
	DN (mm)	Nr.	Тур	L max. (m) (*)	Ø		
S-OXY 50 1/5027	50	1	5027	(**)	3⁄4" (**)		

(*) Maximale Installationstiefe (**) Ansaugrohr nicht im Lieferumfang enthalten Für die Außenabmessungen siehe Zeichnung von JETOXY 50

SYSTEM OXY 80÷300



AUFBAU - SYSTEM OXY 80-100-150

- OXY Gehäuse;
- · Kanalring (austauschbar);
- · Diffusorkegel in Edelstahl;
- · Schrauben in Edelstahl;
- Luftsaugrohr mit Kaminfilter und Fanghaken aus verzinktem Stahl:
- Verbindungsstrebe zwischen Elektromotorpumpe und Ansaugrohr;
- · Sockel aus verzinktem Stahl/Gusseisen mit Kugelgraphit.

Erhältliche Modelle

•	System OXY	Ejekt	or OXY	Ansaug	grohr
	DN (mm)	Nr.	Тур	L max. (m) *	DN (mm)
S-OXY 80 1/8055 35	80/100	1	8055	3.50	100
S-OXY 80 1/8055 50	80/100	1	8055	5.00	100
S-OXY 80 1/8063 35	80/100	1	8063	3.50	100
S-OXY 80 1/8063 50	80/100	1	8063	5.00	100
S-OXY 150 1/15080 35	150	1	15080	3.50	150
S-OXY 150 1/15080 50	150	1	15080	5.00	150
S-OXY 150 1/15095 35	150	1	15095	3.50	150
S-OXY 150 1/15095 50	150	1	15095	5.00	150
S-OXY 250 2/15095 35	250	2	15095	3.50	200
S-OXY 250 2/15095 50	250	2	15095	5.00	200
S-OXY 300 2/15095 35	300	2	15095	3.50	200
S-OXY 300 2/15095 50	300	2	15095	5.00	200

* Maximale Installationstiefe



JETOXY

Tauchbelüftungssysteme

JETOXY 50

JETOXY50 besteht aus einem Ejektor nach den Venturi-Prinzip, der mit einer Tauchmotorpumpe mit einer Leistung von 0,37 und 1,5 kW und einem offenen oder Vortex-Mehrkanallaufrad gekoppelt ist.

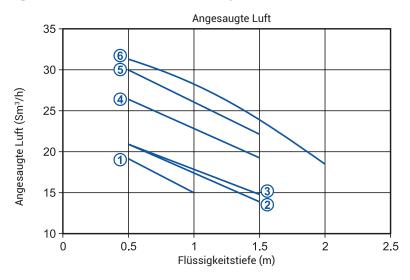
Die JETOXY Modelle können je nach Bedarfsspezifik direkt anhand der Leistungskennlinie unter Optimierung des Energieverbrauchs ausgewählt werden.

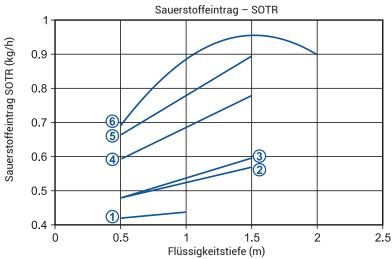
Einsatzbereiche

Fischzucht, kleine Klärbecken und Sammelschächte.







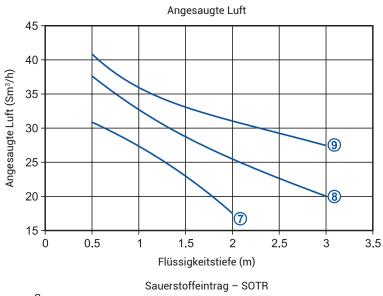


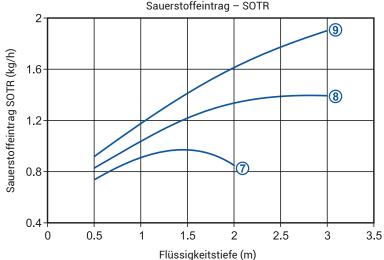
Kennlinie	Modell		Ej	ektor	Elektromotorpumpe					
Kerimine Modeli		Nr.	Тур	ø Kanalring (mm)	Modell	kW	Α	Pole		
1	J-OXY 1 DGO 50/2	1	5027	27	DGO 50/2/G50H A	0.37	0.94	2		
2	J-0XY 1 DGO 75/2	1	5027	27	DGO 75/2/G50H A	0.55	1.4	2		
3	J-0XY 1 DGO 100/4	1	5027	27	DGO 100/4/G50H A	0.63	1.9	4		
4	J-OXY 1 DGO 100/2	1	5027	27	DGO 100/2/G50H A	0.88	2.3	2		
5	J-0XY 1 DGO 150/2	1	5027	27	DGO 150/2/G50H A	1.1	2.7	2		
6	J-OXY 1 DGO 200/2	1	5027	27	DGO 200/2/G50H A	1.5	3.6	2		

Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten gelten für die Versorgungsspannung 400V/3/50Hz. Eine Übersicht der verfügbaren Spannungen ist im technischen Katalog enthalten.



Leistungswerte der Modelle mit Pumpe DR für sauberes Wasser

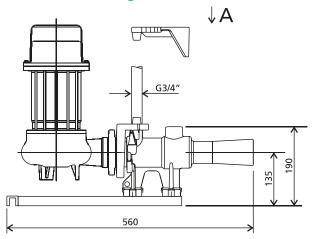


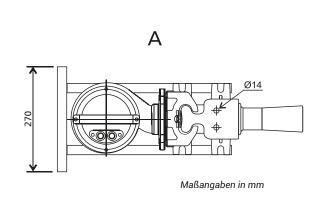


Kennlinie	Modell		Ej	ektor	Elektromotorpumpe					
Kerifilitie Modeli		Nr.	Тур	Ø Kanalring (mm)	Modell	kW	Α	Pole		
7	J-OXY 1 DRO 100/2	1	5027	27	DRO 100/2/G50H A	0.88	2.3	2		
8	J-OXY 1 DRO 150/2	1	5027	27	DRO 150/2/G50H A	1.1	2.7	2		
9	J-OXY 1 DRO 200/2	1	5027	27	DRO 200/2/G50H A	1.5	3.6	2		

Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten gelten für die Versorgungsspannung 400V/3/50Hz. Eine Übersicht der verfügbaren Spannungen ist im technischen Katalog enthalten.

Außenabmessungen







JETOXY 80÷300

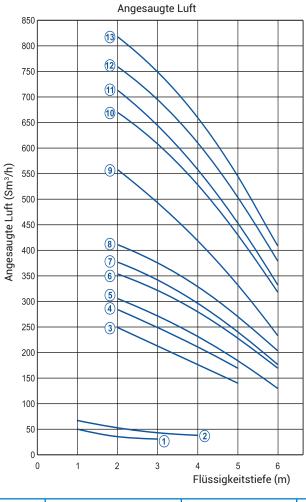
Die Modelle JETOXY 80÷300 bestehen aus einem Ejektor nach den Venturi-Prinzip mit austauschbarem Kanalring, der mit einer Tauchmotorpumpe mit einer Leistung von 2,2 bis 30 kW gekoppelt ist.

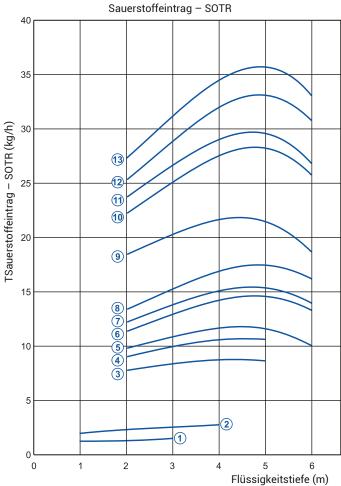
In Abhängigkeit vom jeweiligen Medium können offene Mehrkanallaufräder, offene Einkanallaufräder und geschlossene Ein- und Zweikanallaufräder verwendet werden.

Einsatzbereiche

Sammelbecken, Homogenisierungsbecken, Ausgleichbecken, Becken für verschmutztes Regenwasser und Oxidationsbecken.







Kennlinie	Modell		Ejek	tor	Elekti	Elektromotorpumpe						Leistung **
TCTIIIIIIC	Woden		Тур	Kanalring Ø (mm)	Modell	P1 (kW)	P2 (kW)	Α	Pole	L. max (m)*	DN (mm)	P1 (kW)
1	J-OXY 1/35 MAN 300/4	1	8055	55	MAN 300/4/80 A	2.9	2.2	5.8	4	3.5	100	2.8
2	J-OXY 1/35 MAN 400/4	1	8055	55	MAN 400/4/80 A	3.8	3.0	7.3	4	3.5	100	3.3
3	J-OXY 1/35(50) DRP 750/4	1	15095	95	DRP 750/4/150 A	7.9	6.5	14.9	4	3.5(5)	150	7.8
4	J-OXY 1/35(50) SMP 750/6	1	15095	95	SMP 750/6/200 A	8.1	6.1	15.2	6	3.5(5)	150	8.0
5	J-OXY 1/35(50) DRP 1000/4	1	15095	95	DRP 1000/4/150 A	10.8	8.9	20.0	4	3.5(5)	150	10.1
6	J-OXY 1/35(50) SBP 1500/6	1	15095	95	SBP 1500/6/200 A	15.7	12.3	28.2	6	3.5(5)	150	13.0
7	J-OXY 1/35(50) SMP 1500/4	1	15095	95	SMP 1500/4/150 A	15.8	13.6	28.2	4	3.5(5)	150	16.0
8	J-OXY 1/35(50) DRP 2000/4	1	15095	95	DRP 2000/4/150 A	19.6	16.4	36.0	4	3.5(5)	150	18.4
9	J-OXY 2/35(50) SBP 1500/6	2	15095	95	SBP 1500/6/250 A	15.7	12.3	28.2	6	3.5(5)	200	15.5
10	J-OXY 2/35(50) SBN 2500/6	2	15095	95	SBN 2500/6/250 A	22.8	18.5	40.0	6	3.5(5)	200	22.7
11	J-OXY 2/35(50) SBN 3000/4	2	15095	95	SBN 3000/4/250 A	26.0	22.0	43.5	4	3.5(5)	200	25.0
12	J-OXY 2/35(50) SBN 3000/6	2	15095	95	SBN 3000/6/250 A	26.7	22.0	46.0	6	3.5(5)	200	25.7
13	J-OXY 2/35(50) SBN 4000/4	2	15095	95	SBN 4000/4/250 A	36.0	30.0	61.0	4	3.5(5)	200	34.6

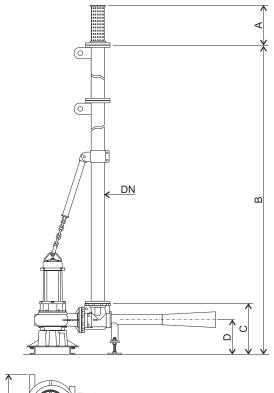
Die in der Tabelle angegebenen technischen Daten gelten für die Versorgungsspannung 400V/3/50Hz. Eine Übersicht der verfügbaren Spannungen ist im technischen Katalog enthalten.

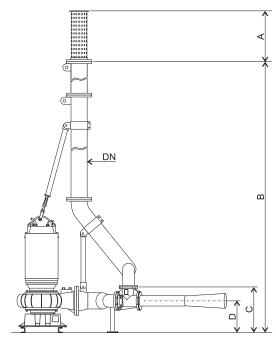
^{**} Leistungsaufnahme der Anlage im gesamten Arbeitsbereich

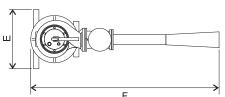


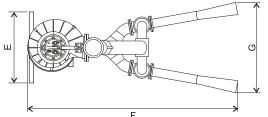
^{*} Maximale Installationstiefe mit standardmäßigen Ansaugrohren. Für größere Tiefen ist mit unserem technischen Service Rücksprache zu halten.

Abmessungen und Gewichte









SYSTEM OXY

			Ahmaaau	ngan (mm)			Tauchtiefe max. (m)				
Modell			Abillessui	ngen (mm)	3.5 m			5.00 m			
	Α	С	D	Е	F	G	В	Kg		В	Kg
S-OXY 80 1/8055(63) 35	340	450	300	800	-	-	4050	105		-	-
S-OXY 150 1/15080(95) 35	480	450	300	1200	-	-	4050	194		-	-
S-OXY 250 2/15095 35	690	635	450	1200	-	1420	4330	356		-	-
S-OXY 300 2/15095 35	690	635	450	1200	-	1420	4330	356		-	-
S-OXY 80 1/8055(63) 50	340	450	300	800	-	-	-	-		5550	125
S-OXY 150 1/15080(95) 50	480	450	300	1200	-	-	-	-		5550	271
S-OXY 250 2/15095 50	690	635	450	1200	-	1420	-	-		5830	400
S-OXY 300 2/15095 50	690	635	450	1200	-	1420	-	-		5830	400

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich

JETOXY

			۸hma	ooungon (mm)			Tauchtiefe max. (m)					
Modell	Abmessungen (mm)								m	5.0	00 m		
	Α	С	D	Е	F	G	DN	В	Kg	В	Kg		
J-OXY 1/35 MAN 300/4	340	450	300	800	1470	-	100	4050	191	-	-		
J-OXY 1/35 MAN 400/4	340	450	300	800	1470	-	100	4050	194	-	-		
J-OXY 1/35(50) DRP 750/4	480	450	300	1200	2000	-	150	4050	317	5550	353		
J-OXY 1/35(50) SMP 750/6	480	450	300	1200	2500	-	150	4050	369	5550	405		
J-OXY 1/35(50) DRP 1000/4	480	450	300	1200	2000	-	150	4050	325	5550	361		
J-OXY 1/35(50) SBP 1500/6	480	450	300	1200	2500	-	150	4050	424	5550	460		
J-OXY 1/35(50) SMP 1500/4	480	450	300	1200	2250	-	150	4050	385	5550	421		
J-OXY 1/35(50) DRP 2000/4	480	450	300	1200	2150	-	150	4050	407	5550	443		
J-OXY 2/35(50) SBP 1500/6	690	635	450	1200	2950	1420	200	4330	609	5850	653		
J-OXY 2/35(50) SBN 2500/6	690	635	450	1200	3050	1420	200	4330	836	5850	880		
J-OXY 2/35(50) SBN 3000/4	690	635	450	1200	2950	1420	200	4330	758	5850	802		
J-OXY 2/35(50) SBN 3000/6	690	635	450	1200	3050	1420	200	4330	876	5850	920		
J-OXY 2/35(50) SBN 4000/4	690	635	450	1200	2950	1420	200	4330	774	5850	818		

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich



17

Rührwerke und strömungserzeuger

Heute haben Tauchrührwerke eine grundlegende Bedeutung für moderne Abwasseraufbereitungsanlagen. Sie finden hauptsächlich in Ausgleichs-, Homogenisierungs- und Denitrifikationsprozessen, im Phosphatabbau und in allen Situationen Verwendung, bei denen eine Vermischung oder Aufwirbelung der Medien zur Verringerung der Sedimentation erforderlich ist.

Merkmale der ZENIT Rührwerke der Serie PROpeller:

- Wirtschaftlicher Betrieb aufgrund einer hohen Effizienz und eines sparsamen Energieverbrauchs:
- · Vielseitig in Becken aller Formen und Größen installierbar;
- Einsatzflexibilität dank dem umfassenden Installationszubehör, das die perfekte Positionierung an jeder beliebigen Stelle im Becken ermöglicht;
- Montage- und Wartungsfreundlichkeit aufgrund des Gestells für den Schnellausbau und des umfangreichen Zubehörsortiments, das jede beliebige Einstellung und Ausrichtung des Gerätes ermöglicht.

Die Auswahl des richtigen Rührwerks für den jeweiligen Bedarf ist nicht einfach: Es müssen viele Faktoren berücksichtigt werden, wobei die Erfahrung eine wesentliche Rolle spielt.

Um das richtige Produkt auswählen zu können, sind die Zusammenhänge zwischen den folgenden Parametern in Betracht zu ziehen:

- · Beckenform, -abmessungen und -geometrie;
- · Material und Reibungskoeffizient der Wandflächen;
- · Widerstandselemente im Becken (Rohre, Belüfter etc.);
- · Abstand zwischen Propeller des Tauchrührwerks und Beckenwänden;
- · Aufbereitungsmedium und dessen spezifisches Gewicht,
- · Abstand zwischen den Rührwerken (bei Installation von mehreren Rührwerken).

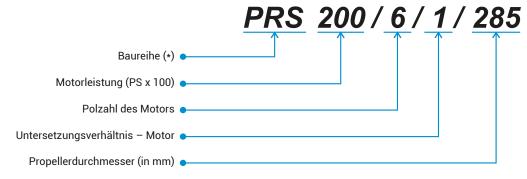




ZENIT berät den Kunden ei der Auswahl des richtigen PROpeller Modells

ZENIT hat eine jahrzehntelange Erfahrung in der Abwasseraufbereitung und kann den Kunden daher bei der Auswahl des Rührwerks, das am besten für seine Bedarfssituation geeignet ist, kompetent beraten. Hierzu sind den Spezialisten des Kundendienstes die Anlagendaten mitzuteilen. Innerhalb kurzer Zeit erhält der Kunde die Angabe des optimalen Rührwerkes für seine Anlage.

Bezeichnungsschlüssel



18

(*) PRS – Gehäuse in Gusseisen – mit Direktantrieb PRX – Gehäuse in Edelstahl – mit Direktantrieb PRO – Gehäuse in Gusseisen – mit Getriebe



PRS-PRX-PRO

Tauchrührwerke

Beschreibung und Anwendungsbereich

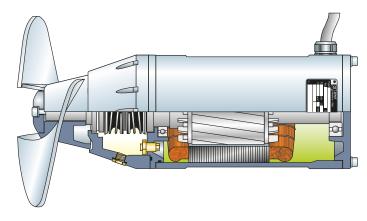
Die Zenit Rührwerke der Baureihe **PRS, PRX und PRO** sind in Gusseisen oder Edelstahl ausgeführt.

Die Propellersätze mit selbstreinigendem Profil haben einen Durchmesser bis zu 850 mm. Die 4-, 6- oder 8-poligen Elektromotoren verfügen über eine Leistung von 1,1 bis 15 kW und über eine Direktkopplung oder ein Planetenuntersetzungsgetriebe.

Sie kommen in Vermischungsprozessen zum Einsatz, bei denen eine erhebliche Mediummenge in Bewegung gehalten werden muss, um die Sedimentation zu verhindern. Das Installationszubehör in verzinktem Eisen oder Edelstahl gestatten eine hohe Flexibilität und ermöglicht, auch bei Montage von mehreren Rührwerken in einem Becken, die korrekte Gerätepositionierung.



Alle Produktabbildungen sind unverbindlich

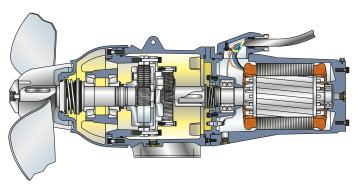


PRS

- · Gestell in Gusseisen;
- · Propeller in Eisen Fe 510;
- · Motoren von 1,5 bis 3 kW, 6- und 8-polig,
- 750 bis 1.000 U/min im Direktantrieb;
- Geeignet für den Einsatz bei einem Feststoffanteil von max. 3 %.

PRX

- · Gestell in Edelstahl AISI 316;
- · Propeller in Edelstahl AISI 316;
- Motoren von 1,5 bis 3 kW, 6- und 8-polig;
- 750 bis 1.000 U/min im Direktantrieb;
- Geeignet für den Einsatz bei einem Feststoffanteil von max.
 3 %.



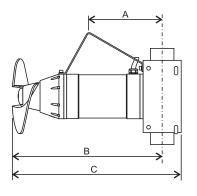
PRO

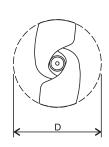
- · Gestell in Gusseisen;
- · Propeller in Eisen Fe 510;
- Motoren von 1,5 bis 15 kW, 4-polig;
- 222 bis 350 U/min bei Antrieb mit Getriebe;
- Geeignet für den Einsatz bei einem Feststoffanteil von max.

Technische Merkmale

	P1	P2	Nenns	strom							Propeller	
((kW)	(kW)	Arbeitsstrom	Anlaufstrom	pole	start	Kabel	rpm	Schub N	Ø mm	Anzahl Flügel	Werkstoff
PRS 200/6/1/285	1.9	1.5	3.6	25	6	DOL	7x1.5	1000	390	285	2	Fe 510 D
PRS 300/6/1/325	3.0	2.2	6.4	45	6	DOL	7x1.5	1000	530	325	2	Fe 510 D
PRS 400/6/1/360	4.2	3.0	7.8	55	6	DOL	7x1.5	1000	650	360	2	Fe 510 D
PRS 200/8/1/380	2.2	1.5	5.8	41	8	DOL	7x1.5	750	465	380	2	Fe 510 D
PRS 350/8/1/440	3.4	2.5	7.1	50	8	DOL	7x1.5	750	600	440	2	Fe 510 D
PRX 200/6/1/285	1.9	1.5	3.6	25	6	DOL	7x1.5	1000	390	285	2	AISI 316
PRX 300/6/1/325	3.0	2.2	6.4	45	6	DOL	7x1.5	1000	530	325	2	AISI 316
PRX 400/6/1/360	4.2	3.0	7.8	55	6	DOL	7x1.5	1000	650	360	2	AISI 316
PRX 200/8/1/380	2.2	1.5	5.8	41	8	DOL	7x1.5	750	465	380	2	AISI 316
PRX 350/8/1/440	3.4	2.5	7.1	50	8	DOL	7x1.5	750	600	440	2	AISI 316
PRO 150/4/7/540	1.7	1.1	3.0	21	4	DOL	7x1.5	222	295	540	2	Fe 510 D
PRO 200/4/6/540	2.1	1.5	3.9	27	4	DOL	7x1.5	268	405	540	2	Fe 510 D
PRO 300/4/6/550	2.8	2.2	5.2	36	4	DOL	7x1.5	268	575	550	2	Fe 510 D
PRO 400/4/4/540	4.0	3.0	7.2	51	4	DOL	7x1.5	350	805	540	2	Fe 510 D
PRO 550/4/4/550	5.0	4.0	8.6	60	4	DOL	7x1.5	350	980	550	2	Fe 510 D
PRO 750/4/4/600	7.2	5.5	12.5	88	4	Υ/Δ	12x2.5	350	1450	600	2	Fe 510 D
PRO 1000/4/4/640	9.0	7.5	15.2	105	4	Υ/Δ	12x2.5	350	1950	640	2	Fe 510 D
PRO 1500/4/6/800	15.1	11.0	25.4	178	4	Υ/Δ	12x2.5	268	3400	800	2	Fe 510 D
PRO 2000/4/6/850	17.9	15.0	29.8	210	4	Υ/Δ	12x2.5	268	4600	850	2	Fe 510 D

Außenabmessungen und Gewichte

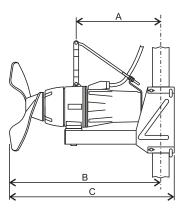


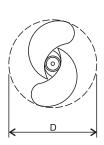


Α	В	С	D	Kg
260	585	670	285	59
260	585	670	325	59
260	585	670	360	59
250	577	660	380	66
250	577	660	440	67
Α	В	С	D	Kg
260	585	670	285	59
260	585	670	325	59
260	585	670	360	59
			000	
250	577	660	380	66
	260 260 260 250 250 250 A 260 260 260	260 585 260 585 260 585 250 577 250 577 A B 260 585 260 585 260 585	260 585 670 260 585 670 260 585 670 250 577 660 250 577 660 A B C 260 585 670 260 585 670 260 585 670	260 585 670 285 260 585 670 325 260 585 670 360 250 577 660 380 250 577 660 440 A B C D 260 585 670 285 260 585 670 325 260 585 670 360

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich





	_					
		Α	В	С	D	Kg
PRO	150/4/7/540	450	988	1070	540	141
PRO	200/4/6/540	450	988	1070	540	136
PRO	300/4/6/550	450	978	1060	550	141
PRO	400/4/4/540	450	988	1070	540	138
PRO	550/4/4/550	450	978	1060	550	138
PRO	750/4/4/600	540	1123	1220	600	223
PRO	1000/4/4/650	540	1123	1220	640	229
PRO	1500/4/6/800	650	1313	1410	800	314
PRO	2000/4/6/850	625	1313	1410	850	337

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich

Installation

Die Rührwerke der Baureihe PROpeller sind mit einer kompletten Zubehörserie für die Installation ausgestattet, die für eine einfache Montage und Instandhaltung in jedem Beckentyp sorgt sowie, dank der verschiedenen Einstellmöglichkeiten, eine korrekte Rührwerkpositionierung im Becken gewährleistet.

Das Rührwerk wird standardmäßig mit einem Gleitschlitten und einem Fanghaken geliefert. Die gesamte Gestellkonstruktion kann in heißverzinktem Eisen oder in Edelstahl geliefert werden.

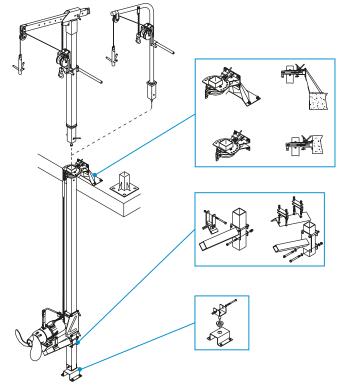
Auf Anfrage ist für groß dimensionierte Rührwerke anderweitiges Zubehör erhältlich.

Alle Hebesysteme sind mit einem äußerst robusten Gestell ausgeführt, um eine hohe Effizienz und lange Standzeit zu garantieren.

Ein weiterer Vorteil besteht in der vollständigen Zerlegbarkeit, so dass die Anlage auch ohne Hebezeuge montierbar ist.

Die Rohrprofile von Zenit verfügen über eine spezielle Befestigung im oberen Teil, so dass das Hebesystem für die Verwendung an anderen Installationen abgebaut werden kann.







PRO

Strömungserzeuger

Beschreibung und Anwendungsbereich

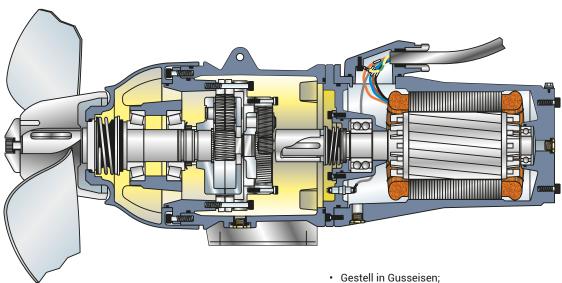
Die Zenit Strömungserzeuger der Baureihe PRO sind in Gusseisen mit Propeller in Edelstahl ausgeführt. Die Propellersätze mit selbstreinigendem Profil haben einen Durchmesser bis zu 2.100 mm. Die 4- oder 6-poligen Elektromotoren verfügen über eine Leistung von 0,8 bis 5,5 kW und über ein Planetenuntersetzungsgetriebe.

Der große langsam laufende Propeller gestattet die Umwälzung einer großen Wassermenge bei niedriger Geschwindigkeit.

Sie finden vorrangig in Oxidations- und Denitrifikationsbecken sowie in allen Fällen Einsatz, bei denen die Sedimentanlagerung an der Beckensohle verhindert werden soll.



Alle Produktabbildungen sind unverbindlich



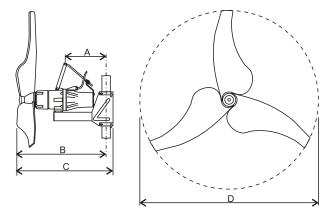
- Propeller in AISI 316;
- Motoren von 0,8 bis 5,5 kW, 4- und 6-polig;
- 27 bis 148 U/min bei Antrieb mit Getriebe;
- · Geeignet für den Einsatz bei einem Feststoffanteil von max. 1 bis 3 %.

Technische Merkmale

	P1	P2	Nenn	strom							Propeller	
	(kW)	(kW)	Arbeitsstrom	Anlaufstrom	pole	start	Kabel	rpm	Schub N	Ø mm	Anzahl Flügel	Werkstoff
PRO 100/6/7/620	1.3	0.8	2.95	21	6	DOL	7x1.5	148	290	620	3	AISI 316
PRO 150/6/7/660	1.8	1.1	4.3	30	6	DOL	7x1.5	148	410	660	3	AISI 316
PRO 200/6/7/700	2.2	1.5	4.7	33	6	DOL	7x1.5	148	550	700	3	AISI 316
PRO 300/6/7/750	3.0	2.2	6.4	45	6	DOL	7x1.5	148	800	750	3	AISI 316
PRO 400/6/7/800	4.2	3.0	7.8	55	6	DOL	7x1.5	148	1040	800	3	AISI 316
PRO 150/4/46/1900	1.7	1.1	3.0	21	4	soft start	7x1.5	33	1200	1900	2	AISI 316
PRO 200/4/46/2000	2.1	1.5	3.9	27	4	soft start	7x1.5	33	1600	2000	2	AISI 316
PRO 200/6/38/1700	2.2	1.5	4.7	33	6	soft start	7x1.5	27	1600	1700	3	AISI 316
PRO 300/4/46/1700	2.8	2.2	5.2	36	4	soft start	7x1.5	33	1800	1700	3	AISI 316
PRO 400/4/38/1750	4.0	3.0	7.2	51	4	soft start	7x1.5	40	2200	1750	3	AISI 316
PRO 550/4/46/2100	5.0	4.0	8.6	60	4	soft start	7x1.5	33	2600	2100	3	AISI 316
PRO 550/4/13/1040	5.0	4.0	8.6	60	4	soft start	7x1.5	119	1400	1040	3	AISI 316
PRO 750/4/38/2000	7.2	5.5	12.5	88	4	soft start	12x2.5	43	3200	2000	3	AISI 316



Außenabmessungen und Gewichte



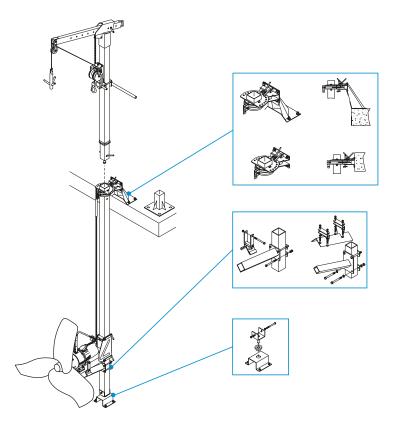
	Α	В	С	D	Kg
PRO 100/6/7/620	460	893	975	620	137
PRO 150/6/7/660	460	893	975	660	137
PRO 200/6/7/700	460	893	975	700	139
PRO 300/6/7/750	460	908	990	750	139
PRO 400/6/7/800	410	923	1005	800	143
PRO 150/4/46/1900	600	1144	1241	1900	206
PRO 200/4/46/2000	600	1144	1241	2000	207
PRO 200/6/38/1700	630	1107	1204	1700	207
PRO 300/4/46/1700	630	1107	1204	1700	207
PRO 400/4/38/1750	600	1144	1241	1750	207
PRO 550/4/46/2100	655	1210	1300	2100	282
PRO 550/4/13/1040	535	1074	1171	1040	175
PRO 750/4/38/2000	685	1325	1425	2000	322

Maßangaben in mm

Alle Maße und Gewichte sind unverbindlich

Installation

Die Strömungserzeuger PRO sind mit einer kompletten Zubehörserie für die Installation ausgestattet, die für eine einfache Montage und Instandhaltung in jedem Beckentyp sorgt sowie, dank der verschiedenen Einstellmöglichkeiten, eine korrekte Positionierung im Becken gewährleistet. Das Rührwerk wird standardmäßig mit einem Gleitschlitten und einem Fanghaken geliefert. Die gesamte Gestellkonstruktion kann in heißverzinktem Eisen oder in Edelstahl geliefert werden.





Alle Hebesysteme sind mit einem äußerst robusten Gestell ausgeführt, um eine hohe Effizienz und lange Standzeit zu garantieren.

Ein weiterer Vorteil besteht in der vollständigen Zerlegbarkeit, so dass die Anlage auch ohne Hebezeuge montierbar ist.

Die Rohrprofile von Zenit verfügen über eine spezielle Befestigung im oberen Teil, so dass das Hebesystem für die Verwendung an anderen Installationen abgebaut werden kann.



Die Zenit gruppe



Eine Gruppe, ein Ziel

Die Zenit Gruppe zählt in- und außerhalb Italiens zu den bedeutendsten Entwicklern und Herstellern von Wasseraufbereitungstechnik.

Das Kerngeschäft des Unternehmens besteht in der Konstruktion und Produktion von Tauchmotorpumpen für Industrie und Haushalt.

Elektromotorpumpen und noch viel mehr

Dank einem modernen Know-how und einer langjährigen Erfahrung kann Zenit neben Elektromotorpumpen ein umfassendes Sortiment an Belüftungs- und Mischungstechnik anbieten, das den höchsten Ansprüchen gerecht wird.



Ein Unternehmen auf Erfolgskurs

Traditionsbewusstsein, Dynamik und Innovationsdenken sind die prägenden Merkmale von Zenit. Sie gestatten eine konstante Weiterentwicklung des Unternehmens, das sich seiner Ursprünge und Ziele stets deutlich bewusst ist.

Kompromisslose Qualität

Aufgrund richtiger strategischer Entscheidungen konnte sich die Zenit Gruppe, die ihren Kunden Hightech-Produkte und fortschrittliche Services bietet, beachtliche Marktanteile in ihrer Branche sichern.



Der Kunde ist das Maß

Die Differenzierung der Produkte von den Erzeugnissen der Wettbewerber sorgte für eine zunehmend engere Partnerschaft mit dem Kunden. Bei Zenit nimmt die Kundenzufriedenheit einen hohen Stellenwert ein. Die Verstärkung der Kundenbindung gehört zum Tagesgeschäft.

Zenit weiß, wie wichtig es ist, einen ansprechbereiten, effizienten und kompetenten Partner zu haben. Damit wird das Vertrauen, das die Kunden in Zenit setzen, täglich gefestigt und gesteigert.



Eine flächendeckende Organisation

Mit einer zielgerichteten territorialen Präsenz kann der Konzern heute die diversen Marktareale direkt kontrollieren. Die Gruppe ist in vier streng voneinander abgegrenzte Geschäftsbereiche aufgeteilt, die ein gemeinsames Ziel verfolgen.

Zenit Italia: Geschäftsbereich Produktion und Vertrieb für Italien.
Zenit Pumps Suzhou: Geschäftsbereich Produktion und Vertrieb für China.
Zenit Asia Pasifia: Geschäftsbereich Vertrieb Niederlassung für Asian Per

Zenit Asia Pacific: Geschäftsbereich Vertrieb, Niederlassung für Asien, Pazifik und Ozeanien

Zenit Europe: Geschäftsbereich Vertrieb, Niederlassung für Europa, Naher Osten und Afrika

People, Product, Passion

Die heutige Organisation der Zenit Gruppe geht aus dem synergischen Zusammenwirken von Strategien und Geschäftsideen hervor, das dem Unternehmen in der Globalisierungsphase die Weichen stellte. Wir sind überzeugt, den richtigen Weg eingeschlagen zu haben. Diesen Weg werden wir auch in Zukunft weiterverfolgen. Begleitet von unseren traditionellen Wertbegriffen: People - Product - Passion.











