

KOMPROMISSLOS » GEGEN FESTSTOFFE

Die neue Chopperpumpen-Baureihe Alligator® | Druckanschluss DN 80 - DN 100



HOMA
PUMPEN MIT SYSTEM



HOMA: 75 JAHRE KNOW-HOW IN DER ABWASSERTECHNIK

DIE SCHNEIDEN GUT AB

HOMA-Schneidwerkumpen zählen seit Jahrzehnten zu den technisch führenden Lösungen auf dem Markt. Basierend auf dieser Erfahrung setzt auch die neue Chopperpumpen-Baureihe Alligator Maßstäbe in puncto Leistung und Zuverlässigkeit. Vor allem in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit sind die neuen OC-Hydrauliken mit ihren hohen Wirkungsgraden richtungsweisend.

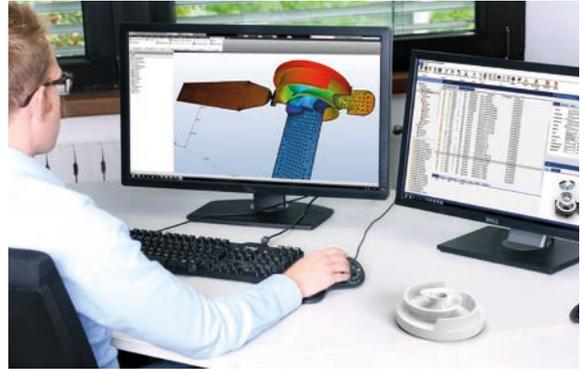
ÜBERZEUGEND SICHER

Problematische Feststoffe wie zum Beispiel Hygiene-tücher, Plastiktüten, Textilien und Holz kommen immer häufiger im Abwasser vor. Pump- und Kläranlagen stoßen deshalb zunehmend an ihre Grenzen, Aggregate verstopfen und fallen aus. Zu diesem Zweck hat HOMA mit der OC-Hydraulik ein neues Schneidsystem entwickelt, das eine große Zahl unterschiedlicher Fremd- und Feststoffe, die auch über Oberflächenwasser ins Abwasser geraten, effektiv zerkleinert und abtransportiert. Das speziell konstruierte Laufrad verfügt über integrierte Schneiden und einen scharfkantigen Radius zur Schleißwand, die ebenfalls mit einer eigenen Schneide ausgestattet ist.

So arbeiten die beiden zentralen Hydraulik-Komponenten optimal zusammen, um Feststoffe aufzufangen, zuverlässig zu zerkleinern und schließlich über die integrierten Nuten der Schleißwand aus dem Saugbereich zu entfernen. Aufgrund des hohen Wirkungsgrades von bis zu 67% eignen sich Alligator-Pumpen besonders für Abwasseranwendungen, die einen hohen Förderdruck erfordern, aber zugleich mit vielen unterschiedlichen Feststoffen zu kämpfen haben.

Um nicht nur die bestmöglichen Effizienzwerte zu erreichen, sondern die Lebenszykluskosten insgesamt zu reduzieren, wurde bei der Entwicklung neben dem Wirkungsgrad viel Wert auf einen wartungsarmen Betrieb gelegt. So sind die besonders stark beanspruchten Bauteile Laufrad und Schleißwand aus extrem beständigen Chrom-Hartguss gefertigt, der auch abrasiven Stoffen wie Sand im Fördermedium widersteht.

75 Jahre Know-how im Pumpenbau, innovative Technik und hochwertige Materialien garantieren somit die bekannte HOMA-Qualität „made in Germany“.



Im HOMA-Entwicklungszentrum werden alle Neuentwicklungen mit moderner Strömungssimulations-Software getestet und optimiert.



Im modernen Prüfzentrum werden die Aggregate vor der Auslieferung getestet. Dies garantiert die bekannte HOMA-Qualität.

BEWÄHRTE TECHNIK MIT ERWEITERTEM ANWENDUNGSFELD

LEISTUNG DIE ÜBERZEUGT

Besonderheiten der HOMA-Chopperpumpen-Baureihe Alligator

- kein Verzopfen und Verstopfen
- Schneideinrichtung zerkleinert zuverlässig mitgeführte Feststoffe
- extrem verschleißbeständige Hydraulik-Komponenten aus Chrom-Hartguss mit einer garantierten Härte HRC60
- große Förderhöhen
- hohe Wirkungsgrade bis zu 67 %
- energieeffiziente Motoren
- einfache Wartung durch modularen Hydraulik-Aufbau
- geringe Lebenszykluskosten



Die neue Chopperpumpen-Baureihe Alligator in den Ausführungen mit EffTec-Motor (li.) und P-Motor.

INNOVATIVE TECHNIK - HÖCHSTE EFFIZIENZ

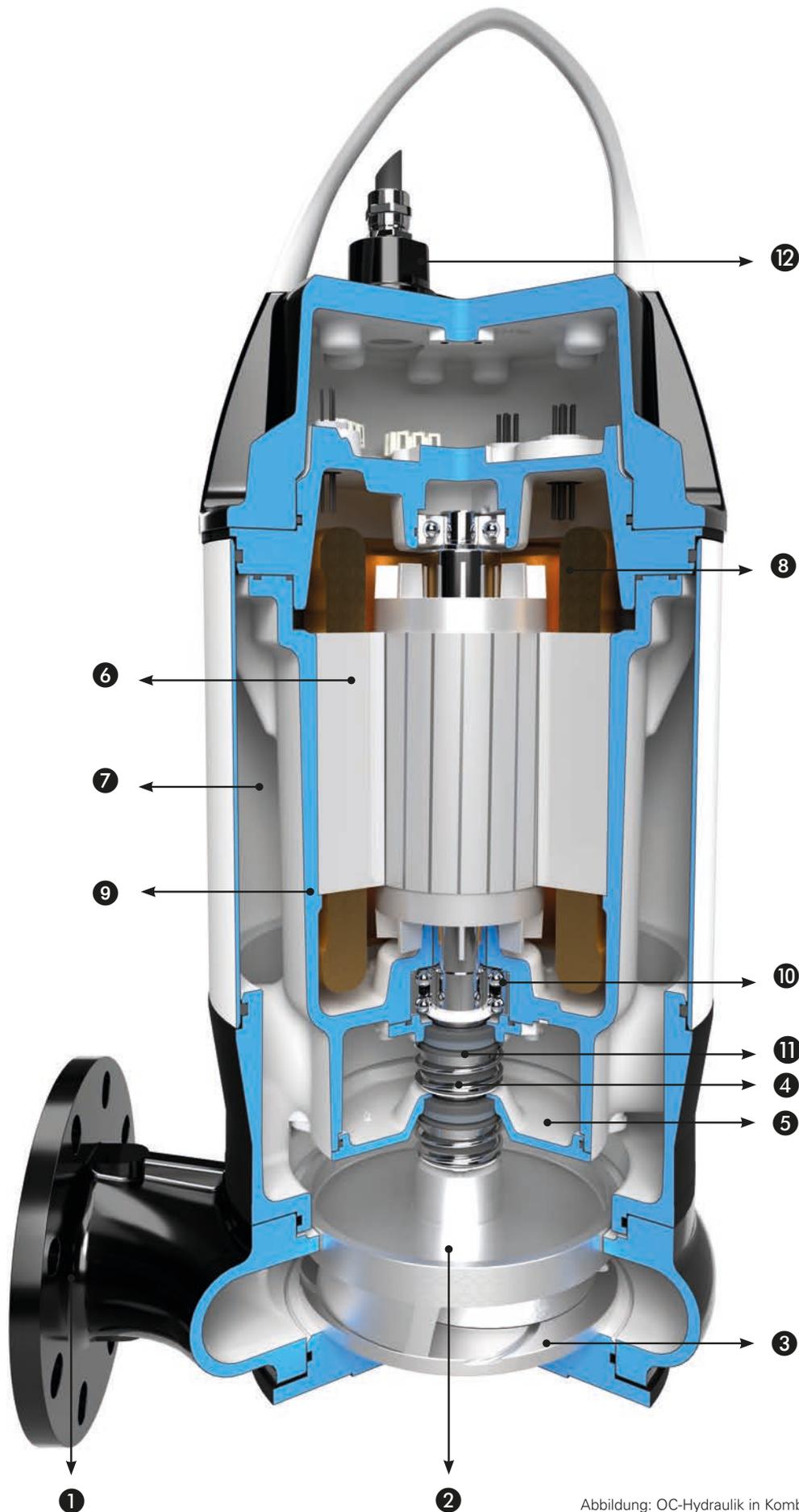


Abbildung: OC-Hydraulik in Kombination mit Motor der EffTec-Baureihe und PermaCool-System

CLEVER DURCHDACHT BIS INS DETAIL

Die OC-Hydraulik in Kombination mit der bewährten HOMA-Motorentchnik setzt neue Maßstäbe in puncto Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit.

❶ DRUCKSTUTZEN

mit DIN-Flansch DN 80 oder DN 100

❷ LAUFRAD

selbstreinigendes, halboffenes OC-Laufrad mit Schneidkanten

❸ SCHLEISSWAND

mit integrierten Nuten und Schneide

❹ WELLENDICHTUNG

Zwei voneinander unabhängig wirkende Gleitringdichtungen in Tandemanordnung.

❺ ÖLSPERRKAMMER

Ölgefüllter Dichtungsraum mit Kontrollmöglichkeit durch Inspektionsschraube. Alle Motoren serienmäßig mit Dichtungsüberwachung in der Ölsperkkammer.

❻ MOTOR

Dreiphasen-Elektromotoren mit 2- oder 4-poliger Wicklung. Isolationsklasse der Wicklung H (180° C), Schutzart IP 68.

EXPLOSIONSSCHUTZ

Je nach Baugruppe auch in explosionsgeschützter Ausführung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU lieferbar.

❼ MOTORKÜHLUNG T- / P-MOTOR

Motoren in Standardausführung mit Oberflächenkühlung im Tauchbetrieb. Für Trockenaufstellung oder aufgetauchten Betrieb mit Mantelkühlung, mit offenem Kühlkreislauf durch das Fördermedium (Ausführung U).

❼ MOTORKÜHLUNG PERMACOOL-SYSTEM

Die permanente Motorkühlung der EffTec-Motoren (ET) ermöglicht wahlweise die Nass- oder Trockenaufstellung der Aggregate. Dies garantiert eine geringe thermische Belastung aller Komponenten und sorgt so für eine lange Lebensdauer.

❽ THERMOFÜHLER (BIMETALL)

In der Motorwicklung zur Temperaturüberwachung bei allen Modellen serienmäßig. PTC-Kaltleiter auf Wunsch.

❾ FEUCHTIGKEITSÜBERWACHUNG DES STATORRAUMS

auf Wunsch

❿ WELLENLAGERUNG

robuste, wartungsfreie, dauergeschmierte Wälzlager

⓫ TEMPERATURÜBERWACHUNG

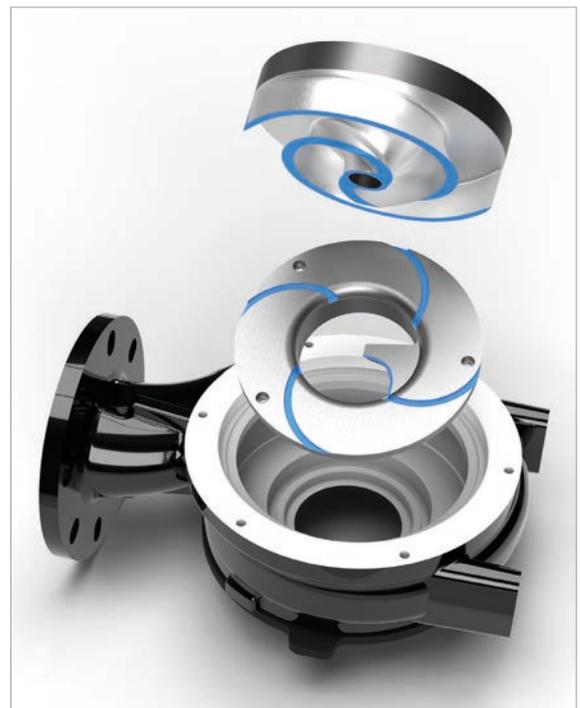
der Wellenlager auf Wunsch

⓫ DRUCKWASSERDICHTHE KABELINFÜHRUNG

DAS NEUE OC-LAUFRAD

Das neue OC-Laufrad der Alligator-Reihe verfügt über integrierte Schneiden und einen scharfkantigen Radius von 10 mm zur Schleißwand, die ebenfalls mit einer eigenen Schneide ausgestattet ist. Beide Komponenten arbeiten perfekt zusammen, um Feststoffe aufzufangen, zu zerkleinern und schließlich über integrierte Nuten in der Schleißwand aus dem Saugbereich zu entfernen.

Die besonders stark beanspruchten Bauteile Laufrad und Schleißwand sind aus extrem beständigen Chrom-Hartguss mit einer garantierten Härte HRC60 gefertigt und können so selbst abrasiven Stoffen wie Sand im Fördermedium widerstehen.



BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Baureihe	Lauftradform	Druckanschluss	Kugeldurchgang	Lauftraddurchmesser	Motorgröße	Motor umflutet	Motorleistung	Drehzahl	Explosionsgeschützter Motor
Pumpe					Motor				
	OC	2	X	40-	T	(U)	6	2	(EX)
	halboffenes Lauftrad mit Schneidkanten	1 = 80 mm 2 = 100 mm	X = Schneidsystem	(mm : 5) z.B. 40 = 200 mm	T, P ET: EffTec-Motor mit PermaCool-System für Nass- und Trockenaufstellung	Motor mit Mantelkühlung für Trockenaufstellung	codiert	2 = 2polig (2900 U/min) 4 = 4polig (1450 U/min)	

WERKSTOFFE

Motorgehäuse	Grauguss EN-GJL-250
Pumpengehäuse	Grauguss EN-GJL-250
Saugdeckel	Grauguss EN-GJL-250
Lauftrad	Hartguss EN-GJN-HB555 (XCr23)
Schleißwand	Hartguss EN-GJN-HB555 (XCr23)
Motorwelle	Edelstahl
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Siliziumkarbid
Kühlmantel (bei Ausführung U/ET)	Edelstahl
Elastomere	NBR (Perbunan) ¹⁾
Kabel	H07RN-F (Plus) ²⁾

¹⁾ auch in FPM (Viton) ²⁾ abgeschirmtes Lastkabel auf Wunsch

DN 80 - BAUREIHEN - AUSWAHLÜBERSICHT

DN 80

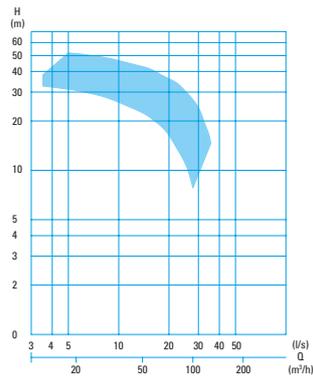
halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

2900 U/min



SEITE 8

OC1X... -2 polig



DN 80

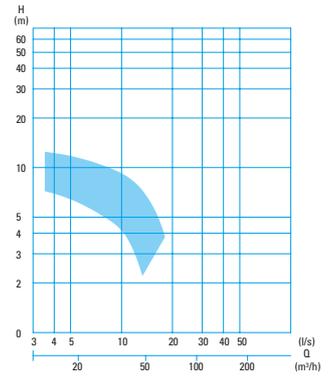
halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

1450 U/min



SEITE 9

OC1X... -4 polig



DN 100 - BAUREIHEN - AUSWAHLÜBERSICHT

DN 100

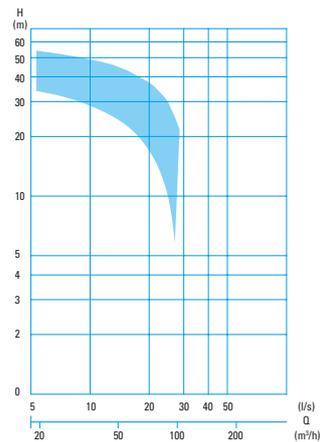
halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

2900 U/min



SEITE 10

OC2X... -2 polig



DN 100

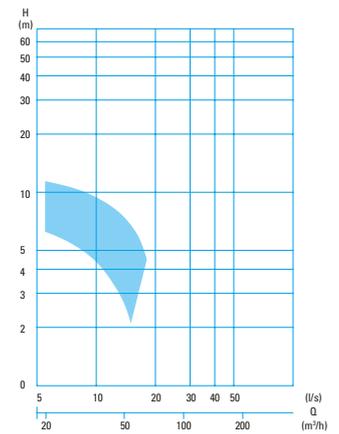
halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

1450 U/min



SEITE 11

OC2X... -4 polig



DN 80 - OC1X...-2 POLIG

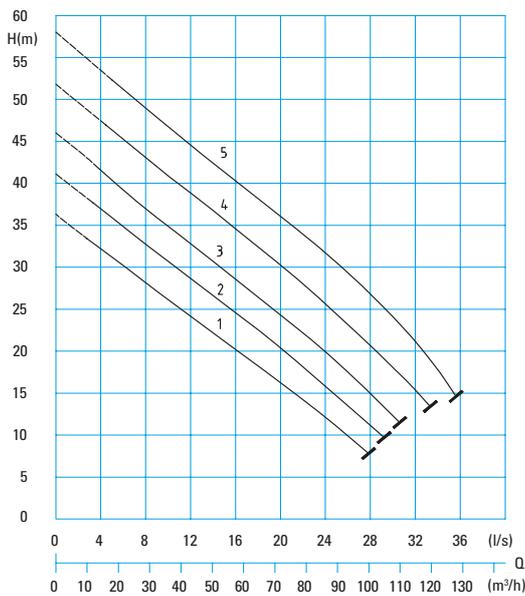


Halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

2900 U/min



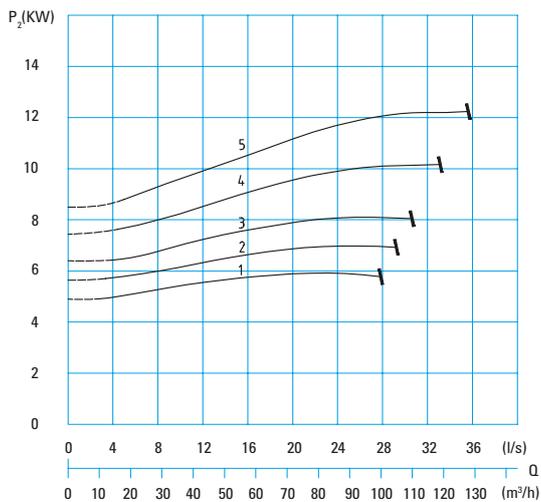
FÖRDERLEISTUNG



Technische Daten

Kennlinie Nr.	Pumpentyp	NASSAUFSTELLUNG				
		Motorleistung P ₁ (kW)	Motorleistung P ₂ (kW)	Nennstrom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
①	OC1X32-T62 (Ex)	7,5	6,4	13,5	110	110
②	OC1X34-T72 (Ex)	11,0	9,5	18,8	120	120
③	OC1X36-T72 (Ex)	11,0	9,5	18,8	120	120
④	OC1X38-T82 (Ex)	13,0	11,5	22,2	123	123
⑤	OC1X40-P92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	178	190

MOTORLEISTUNG



Technische Daten

Kennlinie Nr.	Pumpentyp	TROCKENAUFSTELLUNG				
		Motorleistung P ₁ (kW)	Motorleistung P ₂ (kW)	Nennstrom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
①	OC1X32-ET62 (Ex)	7,3	6,4	12,4	128	128
②	OC1X34-ET72 (Ex)	10,5	9,5	20,1	146	146
③	OC1X36-ET72 (Ex)	10,5	9,5	20,1	146	146
④	OC1X38-ET82 (Ex)	12,7	11,5	22,7	146	146
⑤	OC1X40-PU92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	189	201

DN 80 - OC1X...-4 POLIG

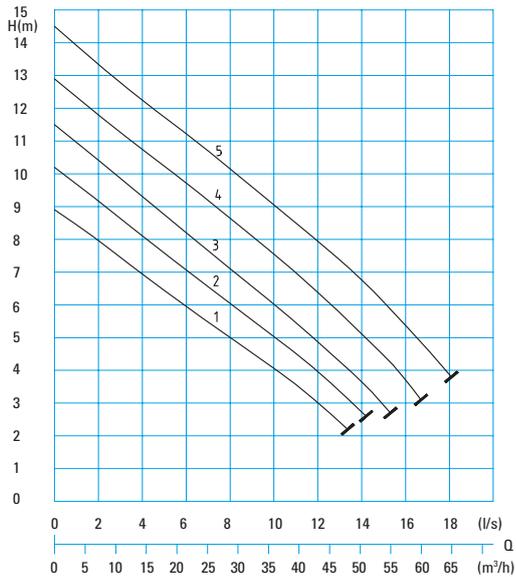


Halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

1450 U/min



FÖRDERLEISTUNG

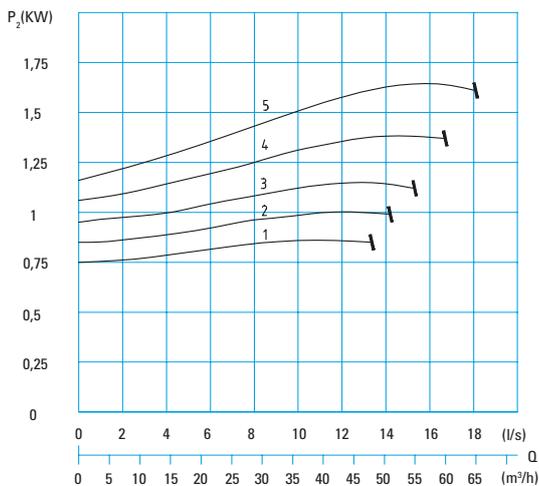


Technische Daten

NASSAUFSTELLUNG

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	OC1X32-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
②	OC1X34-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
③	OC1X36-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
④	OC1X38-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
⑤	OC1X40-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111

MOTORLEISTUNG



Technische Daten

TROCKENAUFSTELLUNG

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	OC1X32-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
②	OC1X34-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
③	OC1X36-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
④	OC1X38-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
⑤	OC1X40-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128

DN 100 - OC2X...-2 POLIG

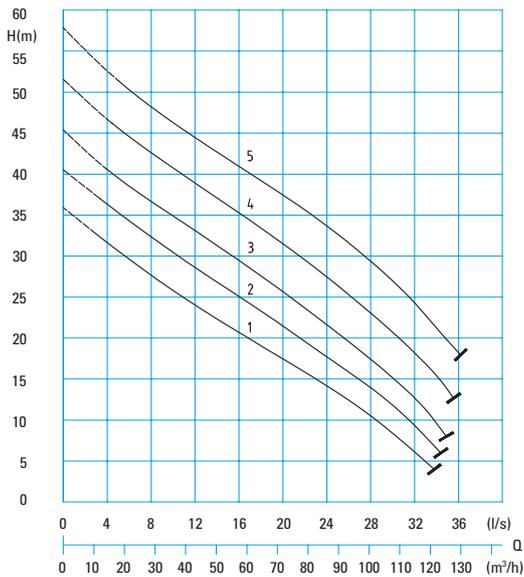


Halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

2900 U/min



FÖRDERLEISTUNG

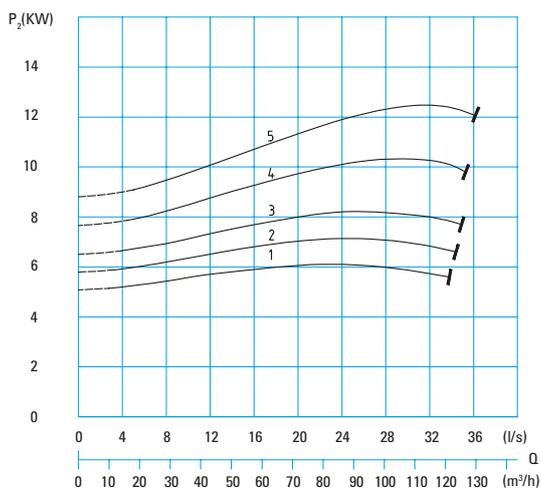


Technische Daten

NASSAUFSTELLUNG

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	OC2X32-T62 (Ex)	7,5	6,4	13,5	110	110
②	OC2X34-T72 (Ex)	11,0	9,5	18,8	120	120
③	OC2X36-T72 (Ex)	11,0	9,5	18,8	120	120
④	OC2X38-T82 (Ex)	13,0	11,5	22,2	123	123
⑤	OC2X40-P92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	178	190

MOTORLEISTUNG



Technische Daten

TROCKENAUFSTELLUNG

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)			
①	OC2X32-ET62 (Ex)	7,3	6,4	12,4	128	128
②	OC2X34-ET72 (Ex)	10,5	9,5	20,1	146	146
③	OC2X36-ET72 (Ex)	10,5	9,5	20,1	146	146
④	OC2X38-ET82 (Ex)	12,7	11,5	22,7	146	146
⑤	OC2X40-PU92 (Ex)	16,0	14,4	27,0	189	201

DN 100 - OC2X...-4 POLIG

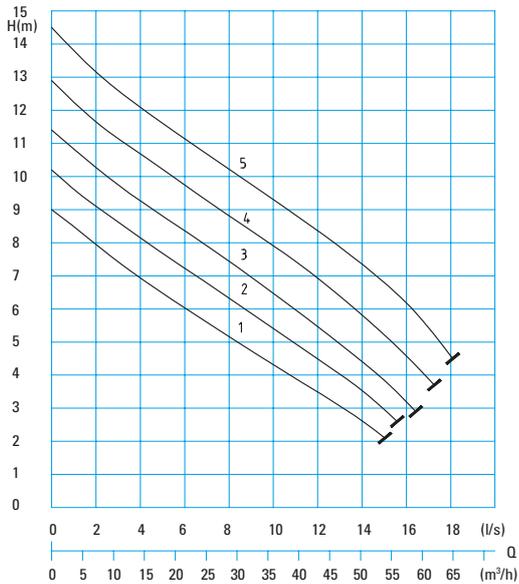


Halboffenes Laufrad mit Schneidkanten

1450 U/min



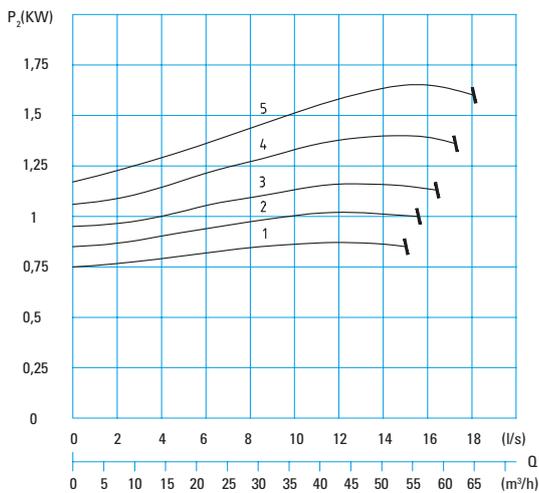
FÖRDERLEISTUNG



Technische Daten

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	NASSAUFSTELLUNG	
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)		Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
①	OC2X32-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
②	OC2X34-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
③	OC2X36-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
④	OC2X38-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111
⑤	OC2X40-T34 (Ex)	3,4	2,9	5,8	111	111

MOTORLEISTUNG



Technische Daten

Kenn- linie Nr.	Pumpentyp	Motorleistung		Nenn- strom (A)	TROCKENAUFSTELLUNG	
		P ₁ (kW)	P ₂ (kW)		Gewicht normal (kg)	Gewicht Ex (kg)
①	OC2X32-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
②	OC2X34-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
③	OC2X36-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
④	OC2X38-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128
⑤	OC2X40-ET34 (Ex)	3,3	2,9	5,9	128	128



Das HOMA-Lieferprogramm

- Schmutzwasser-Tauchmotorpumpen
- Baupumpen
- Feuerwehr-Tauchmotorpumpen
- Tiefbrunnen-Tauchmotorpumpen
- Abwasser-Tauchmotorpumpen
- Schneidwerk-Tauchmotorpumpen
- Schmutzwasser-Hebeanlagen
- Abwasser-Hebeanlagen
- Fertig-Pumpstationen
- Rührwerke
- Beckenreinigungs-Systeme
- Gartenpumpen und Hauswasserautomaten
- Propellerpumpen
- Schalt- und Steuergeräte

Weltweit im Einsatz

HOMA Pumpen und Anlagen sind in über 100 Ländern weltweit im Einsatz – in unzähligen großen und kleinen Projekten verschiedenster Art, wie z.B. auf den Palm Islands in Dubai. Sie erfüllen alle internationalen Sicherheits- und Produktionsstandards und sind von den jeweiligen staatlichen oder privaten Trägern der Abwasserentsorgung zertifiziert.

Diesen hohen Standard stets zu gewährleisten und weiterzuentwickeln, ist eines unserer obersten Ziele.

Netzwerk von Vertriebs- und Service-Vertretungen

HOMA begleitet die Kunden mit einem umfassenden Netzwerk von kompetenten Vertriebs- und Servicevertretungen.

Zudem unterstützt HOMA die Planung und Auswahl von Pumpen mit der speziell entwickelten Software HOPSEL – kostenlos erhältlich im Internet.

HOMA Pumpenfabrik GmbH

Industriestraße 1 ➤ 53819 Neunkirchen-Seelscheid

Telefon: +49(0)2247/702-0 ➤ Fax: +49(0)2247/702-44

e-Mail: info@homa-pumpen.de ➤ Internet: www.homa-pumpen.de

