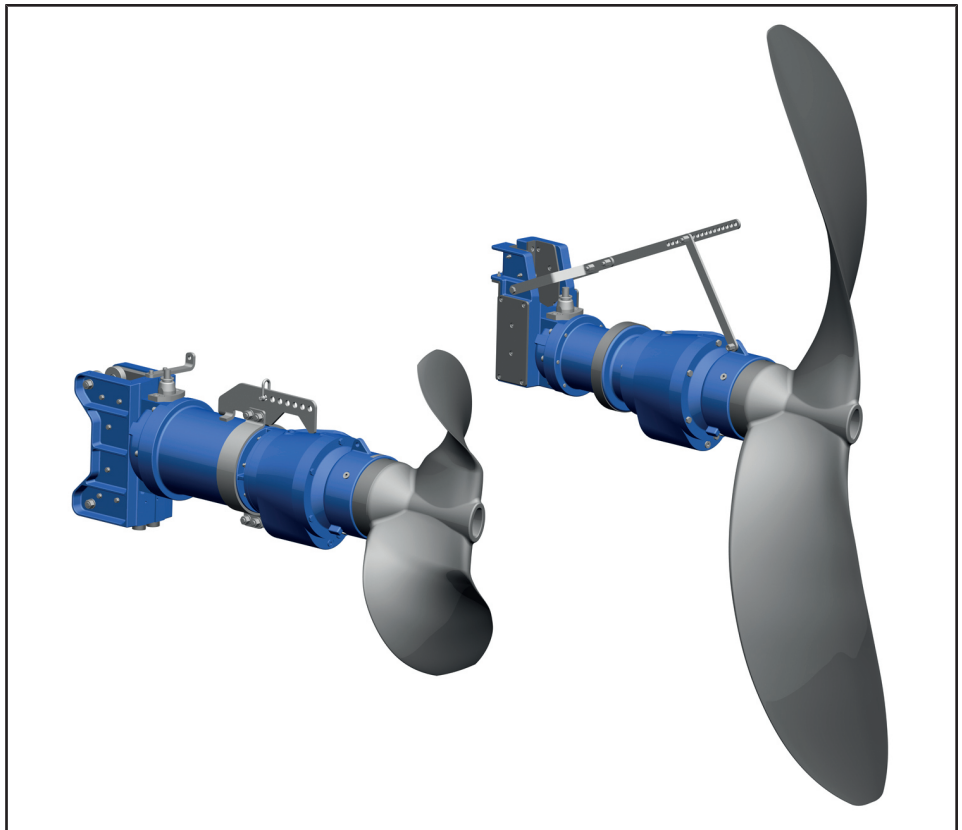


Tauchmotorrührwerk

Amaprop

60 Hz

Baureihenheft



Impressum

Baureihenheft Amaprop

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© 16.05.2019

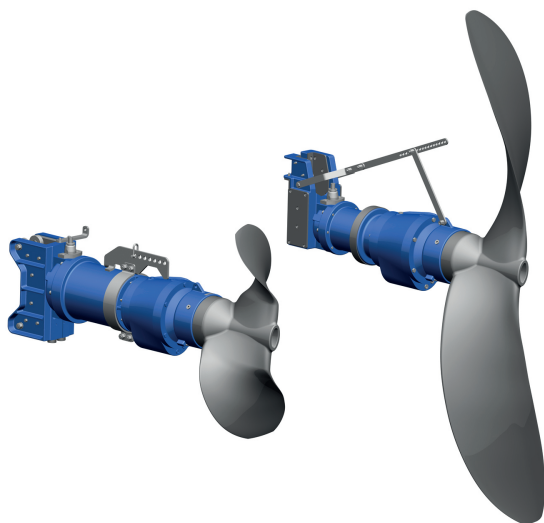
Inhaltsverzeichnis

Abwassertechnik.....	4
Tauchmotorrührwerke.....	4
Amaprop.....	4
Hauptanwendungen.....	4
Betriebsdaten.....	4
Konstruktiver Aufbau.....	4
Benennung.....	5
Werkstoffe.....	5
Anstrich und Konservierung.....	6
Produktvorteile.....	6
Produktinformation.....	6
Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH).....	6
Abnahmen und Gewährleistung.....	6
Auslegungshinweise.....	6
Mindeststand des Mediums.....	7
Programmübersicht / Auswahltabellen.....	8
Standard- und Sonderausführungen.....	8
Technische Daten.....	9
Abmessungen.....	12
Amaprop 1000.....	12
Amaprop 1200.....	13
Amaprop 1400.....	14
Amaprop 1600.....	15
Amaprop 1800.....	16
Amaprop 1801.....	17
Amaprop 2000.....	18
Amaprop 2001.....	19
Amaprop 2200.....	20
Amaprop 2500.....	21
Zubehör.....	22
Aufziehschraube.....	22
Abdrückschraube.....	22
Kabelhalter/Karabinerhaken.....	23
Hebezeuge.....	23
Schutzmodul für Wasser- und Abwasserprodukte.....	23
Aufstellteile.....	24
Übersicht Aufstellteile.....	24
Zubehör 22 - Amaprop 1000.....	25
Zubehör AmaRoc - Amaprop 1200 ... 2500.....	28
Führungsrohre.....	31
Gesamtzeichnung mit Einzelteileverzeichnis.....	32
Amaprop V 1000.....	32
Amaprop V 1200 - 2500.....	33
Anfrageblatt.....	34

Abwassertechnik

Tauchmotorrührwerke

Amaprop



Hauptanwendungen

In der Umwelttechnik, speziell zur Behandlung von kommunalen, industriellen Abwässern und Schlämmen. Zum Umwälzen, Suspendieren und zur Strömungserzeugung:

- In Nitrifikations- und Denitrifikationsstufen
- In Belebungsbecken
- In der biologischen Phosphatelimination
- Im Flockungsprozess
- Im Schlamm-speicher

Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße		Wert	
		Amaprop 1000	Amaprop 1200-2500
Propeller-Nenndurchmesser	D ["]	40	48 - 100
	D [mm]	1000	1200 - 2500
Leistung	P [hp]	13 - 26	1,1 - 10
	P [kW]	10 - 20	0,8 - 7,5
Einbautiefe	H [ft]	≤ 36 ¹⁾	
	H [m]	≤ 12 ¹⁾	
Medientemperatur	T [°F]	≤ 104	≤ 104
	T [°C]	≤ 40	≤ 40

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Voll überflutbares Tauchmotorrührwerk
- Horizontalaufstellung

Axialpropeller

- Selbstreinigender ECB-Propeller

Wellendichtung

- 2 hintereinander angeordnete drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen mit Flüssigkeitsvorlage
- Zusätzliche Leckagekammer zwischen Gegenringträger und Getriebe

Lager

- Lebensdauerfettgeschmierte Wälzlager im Motor
- Ölgeschmierte Wälzlager im Getriebe

Antrieb

- Drehstrom-Asynchronmotor mit Kurzschlussläufer
- Bei einem explosionsgeschützten Pumpenaggregat ist der integrierte Motor Explosionproof Class I Division 1, Groups C&D, T3

1) Größere Einbautiefen auf Anfrage

Benennung

Beispiel: Amaprop V 42 2500 / 5 4 UPG IE3

Erklärung zur Benennung

Angabe	Bedeutung	
Amaprop	Baureihe	
V	Axialpropellerwerkstoff	
	V	Verbundwerkstoff
42	Nenndrehzahl des Axialpropellers [min ⁻¹]	
2500	Baugröße/Axialpropeller-Nenndurchmesser [mm]: 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 1801, 2000, 2200, 2500	
5	Motorgröße	
	11, 16, 23	Amaprop 1000
	1, 2, 3, 4, 5, 7	Amaprop 1200 bis 2500
4	Polzahl des Motors	
UP	Motorvariante	
	UR	Standardausführung
	UP ²⁾	Standardausführung
	XR	Explosionsschutz nach NEC 500, CECJ
	XP ²⁾	Explosionsschutz nach NEC 500, CECJ
G	Gehäusewerkstoff	
	G	Grauguss
IE3	Wirkungsgradklassifizierung Motor	
	³⁾	Ohne Wirkungsgradklassifizierung
	IE3	Premium Efficiency

Werkstoffe

Übersicht verfügbarer Werkstoffe

Teile-Nr.	Benennung	G	
		Amaprop 1000	Amaprop 1200 - 2500
811	Motorgehäuse	A 48 Class 40 B	
812	Motorgehäusedeckel	A 48 Class 40 B	
870	Getriebegehäuse	A 48 Class 40 B	
476	Gegenringträger	A 48 Class 40 B	
23-9	Axialpropeller	glasfaserverstärktes Epoxidharz	
433.01	Gleitringdichtung	SiC/SiC	
433.02		SiC/SiC	
-	Propellerwelle	A 276 Type 440	
-	Elastomere	FPM	
-	Schrauben	A 276 Type 316 Ti	
-	Halterung (Gleitschlitten)	A 48 Class 40 B, kunststoffausgekleidet	A 536 Class 60-40-18, kunststoffausgekleidet

Glasfaserverstärktes Epoxidharz

Der Hochleistungsverbund besteht aus glasfaserverstärktem Epoxidharz, metallischen Nabeneinleger und einer chemisch beständigen und abrasionsbeständigen Gelcoat-Schutzschicht.

Werkstoffvergleich

EN	ASTM
EN-GJS-400-15	A 536 Class 60-40-18
EN-GJL-250	A 48 Class 40 B
1.4122	Ähnlich A 276 Type 440
FPM	FKM

2) Variante IE3
3) Ohne Angabe

Anstrich und Konservierung

Grundierung und Deckanstrich

Oberflächenbehandlung:	Säuberungsgrad SA 2 1/2 nach DIN EN ISO 12944
Grundierung:	2 Komponenten-Epoxid-Zinkstaub oder Zinkphosphat (Kunstharzbasis), min. Schichtdicke = 2 mils [50 µm]
Zwischenbeschichtung: ⁴⁾	2-Komponenten-Epoxidharz-High-Solid-Decklack (RAL 5002), min. Schichtdicke = 4 mils [100 µm]
Deckanstrich:	2-Komponenten-Epoxidharz-High-Solid-Decklack (RAL 5002), min. Schichtdicke = 4 mils [100 µm]

Sonderbeschichtung

Auf Anfrage beim Hersteller gegen Mehrpreis und längere Lieferzeit.

Produktvorteile

- Absolut bruchsicher durch Propellerflügel aus glasfaserverstärktem Epoxidharz mit metallischem Nabeneinleger und Gelcoat-Schutzschicht
- Doppelte Sicherheit durch 2 drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen mit umweltfreundlicher Ölvorlage
- Perfekter Schutz durch längswasserdichte Kabeleinführung zum Schutz des Motors vor Feuchtigkeit
- Keine Überhitzung des Motors durch Überwachung mit Temperatursensoren
- Sicherer Stand und noch höhere Standzeiten durch innovativen Werkstoff NoriRoc des Zubehörs AmaRoc
- Hohe Sicherheit durch Leckagekammer zwischen Ölkammer und Getriebe
- Einfache Montage

Produktinformation

Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe <http://www.ksb.de/reach>.

Abnahmen und Gewährleistung

- Funktionsprüfung
Jedes Tauchmotorrührwerk wird einer Funktionsprüfung nach KSB-Standard ZN 56525 unterzogen.
- Die Sicherung der Qualität ist durch ein geprüftes und zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gemäß DIN EN ISO 9001 gewährleistet.
- Sonderabnahmen auf Anfrage möglich.

Gewährleistungshinweise

Unsere Gewährleistung basiert auf Ihren Angaben, die im Tauchmotorrührwerksdatenblatt dokumentiert wurden. Sie hat ausschließlich für diese Gültigkeit und beinhaltet die relevanten physikalischen Gesetzmäßigkeiten. Forderungen, die darüber hinaus gehen, sind ebenso wie der hydraulische Feststofftransport der Gesamtanlage, die Bildung von Schwimmschichten sowie Ansprüche auf einen spezifischen Gasertrag von unserer Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gesamtfunktion ist maßgeblich von der richtigen Positionierung der Tauchmotorrührwerke abhängig. Gewährleistungsansprüche, die aus einer von uns nicht ausdrücklich genehmigten Positionierung resultieren, werden

nicht anerkannt. Anlagenspezifische Strömungsschwachzonen (Strömungsablösungen) sind ebenso nicht Bestandteil unserer Gewährleistung. Weiter entzieht sich die Nutzung unserer Tauchmotorrührwerke in geschützten Verfahren bzw. Schutzrechten Dritter unserer Haftung.

Eigenmächtige Umbauten, die Verwendung in Medien und für Einsatzbedingungen, die nicht der Bestellung entsprechen und die Verwendung anderer Aufstellteile ohne Zustimmung seitens KSB führen generell zum Verlust jeglicher Gewährleistung. Dieses gilt auch für weitere daraus resultierende Schäden (z. B. Störung von Prozessabläufen).

Auslegungshinweise

- Die im Tauchmotorrührwerksdatenblatt dokumentierten Eigenschaften des Mediums stellen die Grundlage der Auslegung und der Positionierung dar.
- Der Rührerfolg und die Sicherheit der Tauchmotorrührwerke hängen wesentlich von der Positionierung der Tauchmotorrührwerke im Becken und zueinander ab. Daher sind die Tauchmotorrührwerke entsprechend dem KSB Aufstellungsplan anzuordnen. Mögliche Schäden, die aus einer von KSB nicht ausdrücklich genehmigten Positionierung resultieren, werden nicht anerkannt.
- Die Mindest- und Maximalüberdeckung gemäß Tauchmotorrührwerksdatenblatt sind einzuhalten. Der Axialpropeller darf im ausgetauchtem Zustand nicht betrieben werden. Tromben sind zu vermeiden. Unbedingt notwendig ist der Einsatz einer Füllstandskontrolle, die beim Unterschreiten des minimalen Betriebsfüllstands das Tauchmotorrührwerk ausschaltet.
- Für die Wartung der Tauchmotorrührwerke sind Montageöffnungen und entsprechende Montagetechnologien vorzusehen, die ein Ausheben des Aggregats aus dem gefüllten Behälter jederzeit ermöglichen. Dabei sind die minimalen Ausbaumaße der Tauchmotorrührwerke gemäß Baureihenheft zu beachten.
- Bei größeren Füllhöhen sind die Führungsrohre des Zubehörs Amaprop 1000 bauseitig mit einer Mittenabstützung gegen Schwingungen zu sichern.
- Die elektrische Anschlussleitung ist gegen Beschädigungen durch fachgerechte Abspannung mit Kabelhaltern zu sichern, so dass eine mechanische Beschädigung der elektrischen Anschlussleitung durch den Propeller ausgeschlossen ist.

Hinweise zum Frequenzumrichterbetrieb

- Alle KSB-Tauchmotorrührwerke sind für den Frequenzumrichterbetrieb geeignet.
- Der zulässige Regelbereich beträgt 25 Hz bis 60 Hz.
- Zusätzlich zu hydraulisch bedingten Leistungsreserven ist bei Frequenzumrichterbetrieb eine Motorleistungsreserve von 5% vorzusehen.

4) Optional

Mindeststand des Mediums

Das Tauchmotorrührwerk ist betriebsbereit, wenn der Flüssigkeitsstand das Maß W_T nicht unterschreitet. Dieser Mindeststand des Mediums ist auch bei automatischem Betrieb einzuhalten.

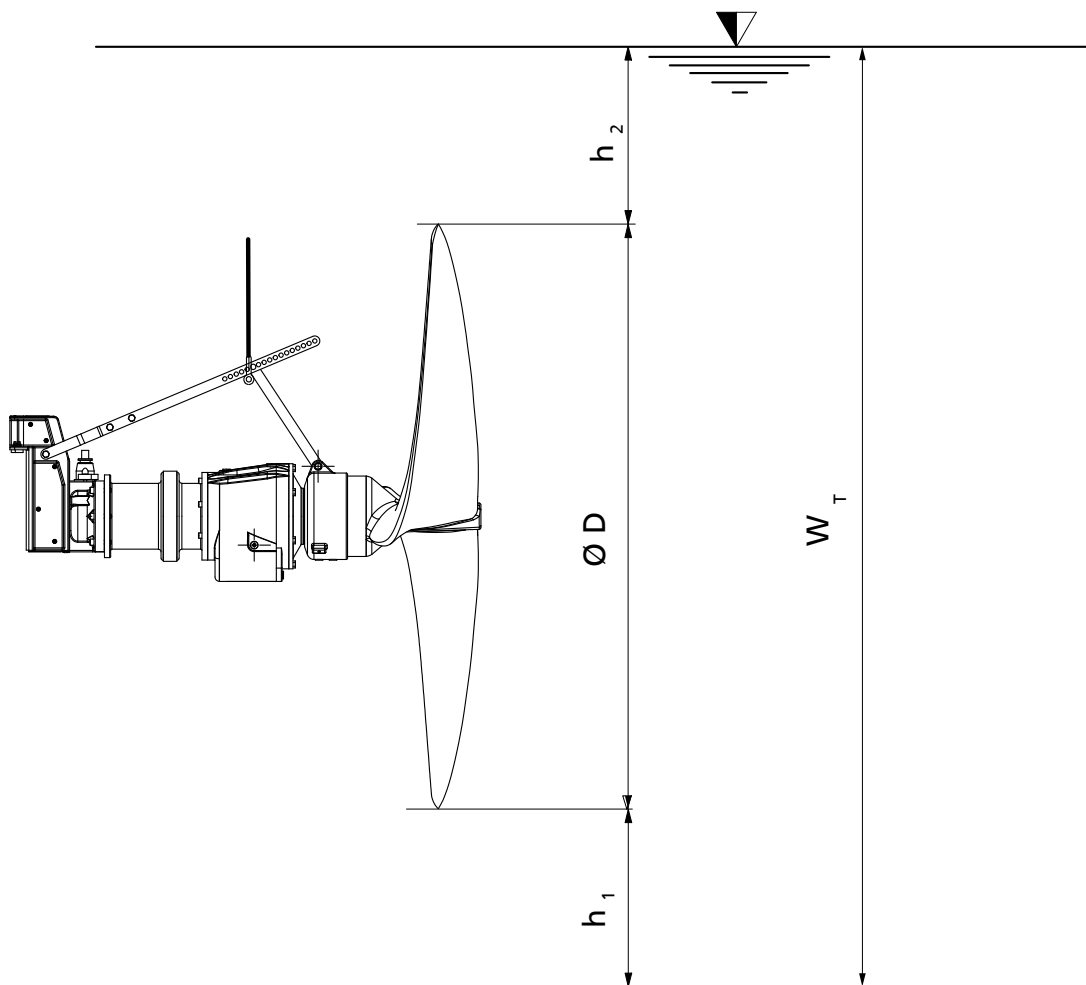


Abb. 1: Mindeststand des Mediums

Der generelle Abstand h_2 von Propellerspitze zur Wasseroberfläche darf beim Betrieb des Tauchmotorrührwerks nicht unterschritten werden. Eine Verringerung dieses Abstandes h_2 bedarf der schriftlichen Genehmigung von KSB. Wir weisen darauf hin, dass auch bei der Überdeckung von h_2 strömungsbedingt Trombenbildung möglich ist. Ein aus Trombenbildung resultierender unruhiger Lauf des Tauchmotorrührwerks ist nicht Gegenstand unserer Gewährleistung.

Mindeststand des Mediums

Baugröße	h_1		h_2	
	[inch]	[m]	[inch]	[m]
1000	8	0.2	30	0.75
1200 bis 2500	8	0.2	40	1

Programmübersicht / Auswahltabellen

Standard- und Sonderausführungen

Standardausführungen und Sonderausführungen

Sonderausführungen (Optional)	Hinweise
Gleitringdichtung mit abgedeckten Federn	für alle Baugrößen erhältlich
Elektrische Anschlussleitung > 65 ft [20 m]	für alle Baugrößen erhältlich
Leckagesensor in der Leckagekammer der Gleitringdichtung	für alle Baugrößen der Version UP erhältlich
Sonderspannung 575 V (Ausführung nach CSA-Standard)	für alle Baugrößen erhältlich
Lackierung 2-Komponenten-Epoxidharz 250 µm	für alle Baugrößen erhältlich
Zusätzliche Betriebsanleitungen	Standard: 1 Betriebsanleitung pro Aggregat
Kundenspezifische Einbauzeichnung	für alle Baugrößen erhältlich
Strömungsmessungen	für alle Baugrößen erhältlich
Strömungssimulation	für alle Baugrößen erhältlich
Montageberatung	für alle Baugrößen erhältlich

Ausführungen, die nicht in diesem Baureihenheft dokumentiert sind, erfordern generell eine Rückfrage zur technischen Klärung, Preisbildung und Klärung der Lieferzeit.

Beispiele:

- Weitere Spannungen
- Sonderlackierungen
- Sondermotor-Sonderpropeller-Sondergetriebe-Kombinationen (z. B. für höher viskose Medien)
- Sonderaufstellteile
- Sonderleitungen
- Behälter

Technische Daten

Technische Daten der Werkstoffausführung G

Merkmal	Werkstoffausführung	
	Amaprop 1000	Amaprop 1200 ... 2500
Explosionsschutz		
Version UR	X	-
Version XR	 oder  Explosionproof Class I, Division 1, Groups C & D, T3	-
Version UP	-	X
Version XP	-	 oder  Explosionproof Class I, Division 1, Groups C & D, T3
Isolierstoffklasse	H	
Motor		
Einschaltart	direkt oder Stern-Dreieck (bis 4.2 hp [4 kW] nur direkt)	
Spannung und Frequenz	460 V ⁵⁾ 60 Hz ⁶⁾ , für Frequenzumrichterbetrieb geeignet	
Kühlung	umgebendes Fördermedium	
Eintauchtiefe	bis 36 ft [12 m] ⁷⁾	
Elektrische Anschlussleitung		
Länge	30 ft [10 m] ⁸⁾	
Einführung	längswasserdicht vergossen	
Typ	Gummischlauchleitung S1BN8-F	
Lagerung		
Motor	lebensdauerfettgeschmierte Wälzlager	
Getriebe	ölgeschmierte Wälzlager	
Getriebe	Stirnradgetriebe	
Dichtungen		
Elastomere	Viton (Fluorkautschuk FPM)	
Wellenabdichtung	Balg-Gleitringdichtung ⁹⁾	
Überwachung		
Wicklungstemperatur	Kaltleiter (PTC)	
Leckage Motor	Leckagewächter im Motorraum	
Leckage Gleitringdichtung	Optional: Nur für Version UR - Leckagewächter in der Leckagekammer	
Anstrich	2-Komponenten-Epoxidharz-Beschichtung	
Zulässige Fördermedientemperatur	104 °F [40 °C]	
Abnahmen	nach ISO 9001 ¹⁰⁾	
Aufstellung		
stationär	Einbautiefe bis 36 ft [12 m] ¹¹⁾	

- 5) Optional: 575 V
6) Andere Spannungen auf Anfrage
7) Größere Eintauchtiefen auf Anfrage
8) Optional: 45 ft [15 m], 60 ft [20 m]; > 60 ft [20 m] auf Anfrage
9) Optional: Gleitringdichtung mit abgedeckter Feder
10) Optional: mit Werkszeugnis 10204-2.2
11) Größere Einbautiefen auf Anfrage

Leistungsdaten (460 V, 60 Hz), Werkstoffausführung G

Benennung	Propellerdrehzahl n ₂ [rpm]	Motornennleistung P ₂		Getriebegröße	Gewicht ¹²⁾	
		[hp]	[kW]		[lbs]	[kg]
Amaprop V 1000						
158-1000/11 4 URG / XRG	158	13	9.7	SP 190 X	573	260
175-1000/16 4 URG / XRG	175	20	14.9	SP 190 X	602	273
181-1000/16 4 URG / XRG	181	20	14.9	SP 190 X	602	273
190-1000/16 4 URG / XRG	190	20	14.9	SP 190 X	602	273
190-1000/23 4 URG / XRG	190	26	19.4	SP 190 X	626	284
200-1000/23 4 URG / XRG	200	26	19.4	SP 190 X	626	284
Amaprop V 1200						
59-1200/ 1 4 UPG / XPG	59	1.7	1.3	SP 189	377	171
64-1200/ 1 4 UPG / XPG	64	1.7	1.3	SP 190	421	191
69- 1200/ 2 4 UPG / XPG	69	2	1.5	SP 189	381	173
72-1200/ 3 4 UPG / XPG	72	3	2.2	SP 190 X	443	201
75-1200/ 3 4 UPG / XPG	75	3	2.2	SP 190 X	443	201
78-1200/ 3 4 UPG / XPG	78	3	2.2	SP 190	439	199
84-1200/ 3 4 UPG / XPG	84	4	3	SP 190	443	201
88-1200/ 3 4 UPG / XPG	88	4	3	SP 190	439	199
96-1200/ 4 4 UPG / XPG	96	5	3.7	SP 190	452	205
102-1200/ 5 4 UPG / XPG	102	7.5	5.6	SP 190	547	248
110-1200/ 5 4 UPG / XPG	110	7.5	5.6	SP 190	547	248
Amaprop V 1400						
48-1400/ 1 4 UPG / XPG	48	1.1	0.8	SP 189	379	172
56-1400/ 1 4 UPG / XPG	56	1.7	1.3	SP 189	379	172
63-1400/ 3 4 UPG / XPG	63	3	2.2	SP 190 X	443	201
67-1400/ 3 4 UPG / XPG	67	3	2.2	SP 190 X	443	201
72-1400/ 3 4 UPG / XPG	72	4	3	SP 190 X	441	200
79-1400/ 4 4 UPG / XPG	79	5	3.7	SP 190	454	206
87-1400/ 4 4 UPG / XPG	87	5	3.7	SP 190	454	206
95-1400/ 5 4 UPG / XPG	95	7.5	5.6	SP 190	443	201
102-1400/ 7 4 UPG / XPG	102	10	7.5	SP 190	549	249
Amaprop V 1600						
39-1600/ 1 4 UPG / XPG	39	1.1	0.8	SP 189	381	173
43-1600/ 1 4 UPG / XPG	43	1.1	0.8	SP 189	381	173
47-1600/ 1 4 UPG / XPG	47	1.7	1.3	SP 189	381	173
53-1600/ 1 4 UPG / XPG	53	1.7	1.3	SP 189	381	173
57-1600/ 3 4 UPG / XPG	57	3	2.2	SP 190 X	443	201
65-1600/ 3 4 UPG / XPG	65	4	3	SP 190 X	443	201
72-1600/ 4 4 UPG / XPG	72	5	3.7	SP 190 X	456	207
80-1600/ 5 4 UPG / XPG	80	7.5	5.6	SP 190	551	250
84-1600/ 5 4 UPG / XPG	84	7.5	5.6	SP 190 X	551	250
87-1600/ 5 4 UPG / XPG	87	7.5	5.6	SP 190	551	250
Amaprop V 1800						
35-1800/ 1 4 UPG / XPG	35	1.1	0.8	SP 189	386	175
39-1800/ 1 4 UPG / XPG	39	1.1	0.8	SP 189	386	175
43-1800/ 1 4 UPG / XPG	43	1.7	1.3	SP 189	386	175
47-1800/ 1 4 UPG / XPG	47	1.7	1.3	SP 189	386	175
52-1800/ 3 4 UPG / XPG	52	3	2.2	SP 190 X	450	204
56-1800/ 3 4 UPG / XPG	56	3	2.2	SP 190 X	450	204
64-1800/ 4 4 UPG / XPG	64	5	3.7	SP 190 X	463	210
67-1800/ 4 4 UPG / XPG	67	5	3.7	SP 190 X	463	210
71-1800/ 4 4 UPG / XPG	71	5	3.7	SP 190 X	463	210
79-1800/ 5 4 UPG / XPG	79	7.5	5.5	SP 190 X	553	251
84-1800/ 5 4 UPG / XPG	84	10	7.5	SP 190 X	553	251
Amaprop V 1801						
30-1801/ 1 4 UPG / XPG	30	1.1	0.8	SP 189	386	175
35-1801/ 1 4 UPG / XPG	35	1.1	0.8	SP 189	386	175
39-1801/ 1 4 UPG / XPG	39	1.1	0.8	SP 189	386	175
42-1801/ 1 4 UPG / XPG	42	1.7	1.3	SP 189	386	175
48-1801/ 2 4 UPG / XPG	48	2	1.5	SP 189	392	178

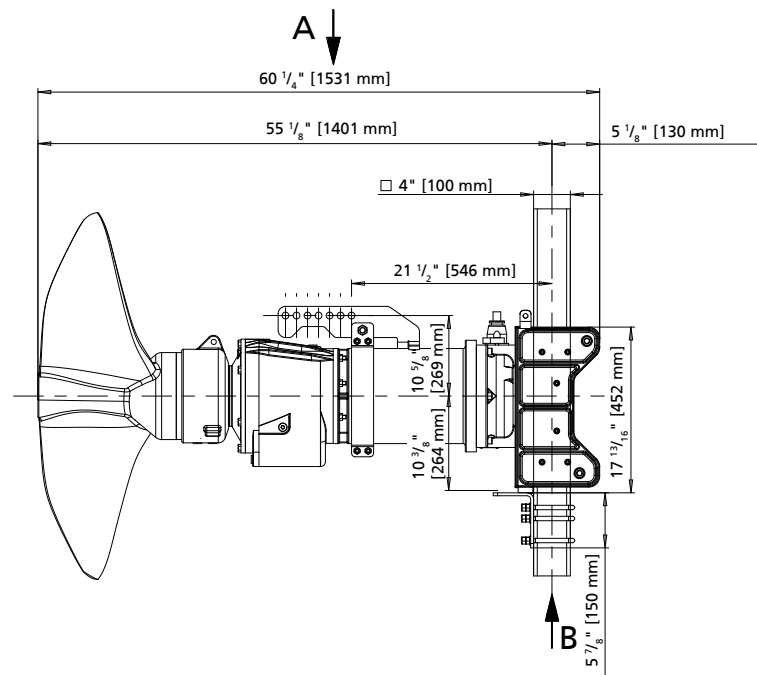
12) inkl. Halterung (Gleitschlitten)

Benennung	Propellerdrehzahl n ₂ [rpm]	Motornennleistung P ₂		Getriebegröße	Gewicht ¹²⁾	
		[hp]	[kW]		[lbs]	[kg]
52-1801/ 3 4 UPG / XPG	52	3	2.2	SP 190 X	450	204
56-1801/ 3 4 UPG / XPG	56	4	3	SP 190 X	450	204
62-1801/ 4 4 UPG / XPG	62	5	3.7	SP 190 X	463	210
67-1801/ 4 4 UPG / XPG	67	5	3.7	SP 190 X	463	210
71-1801/ 5 4 UPG / XPG	71	7.5	5.5	SP 190 X	553	251
79-1801/ 7 4 UPG / XPG	79	10	7.5	SP 190 X	553	251
Amaprop V 2000						
27-2000/ 1 4 UPG / XPG	27	1.7	1.3	SP 189	392	188
29-2000/ 1 4 UPG / XPG	29	1.7	1.3	SP 189	392	188
30-2000/ 1 4 UPG / XPG	30	1.7	1.3	SP 189	392	188
42-2000/ 3 4 UPG / XPG	42	4	3	SP 190 X	476	216
45-2000/ 4 4 UPG / XPG	45	5	4.7	SP 190 X	489	222
47-2000/ 5 4 UPG / XPG	47	7.5	5.6	SP 190 X	580	263
50-2000/ 5 4 UPG / XPG	50	7.5	5.6	SP 190 X	580	263
53-2000/ 7 4 UPG / XPG	53	10	7.5	SP 190 X	580	263
Amaprop V 2001						
27-2001/ 1 4 UPG / XPG	27	1.7	1.3	SP 189	419	190
30-2001/ 1 4 UPG / XPG	30	1.7	1.3	SP 189	419	190
42-2001/ 3 4 UPG / XPG	42	4	3	SP 190 X	481	218
47-2001/ 5 4 UPG / XPG	47	7.5	5.6	SP 190 X	586	266
50-2001/ 5 4 UPG / XPG	50	7.5	5.6	SP 190 X	586	266
53-2001/ 7 4 UPG / XPG	53	10	7.5	SP 190 X	586	266
Amaprop V 2200						
27-2200/ 1 4 UPG / XPG	27	1.7	1.3	SP 189	419	190
28-2200/ 2 4 UPG / XPG	29	2	1.5	SP 189	419	190
30-2200/ 2 4 UPG / XPG	30	2	1.5	SP 189	423	192
42-2200/ 4 4 UPG / XPG	42	5	3.7	SP 190 X	494	224
45-2200/ 5 4 UPG / XPG	45	7.5	5.6	SP 190 X	586	266
47-2200/ 5 4 UPG / XPG	47	7.5	5.6	SP 190 X	586	266
50-2200/ 7 4 UPG / XPG	50	10	7.5	SP 190 X	586	266
Amaprop V 2500						
27-2500/ 2 4 UPG / XPG	27	2	1.5	SP 189	428	194
42-2500/ 5 4 UPG / XPG	42	7.5	5.6	SP 190 X	593	269
45-2500/ 7 4 UPG / XPG	45	10	7.5	SP 190 X	593	269

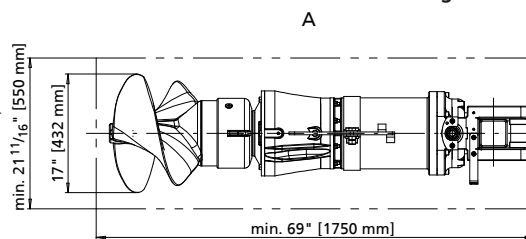
Abmessungen

Amaprop 1000

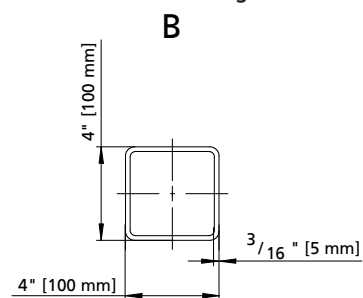
Abmessungen

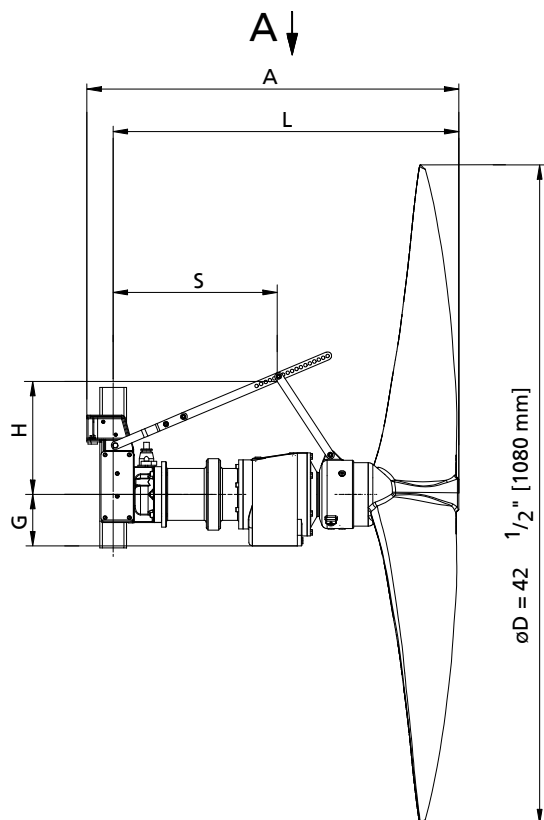
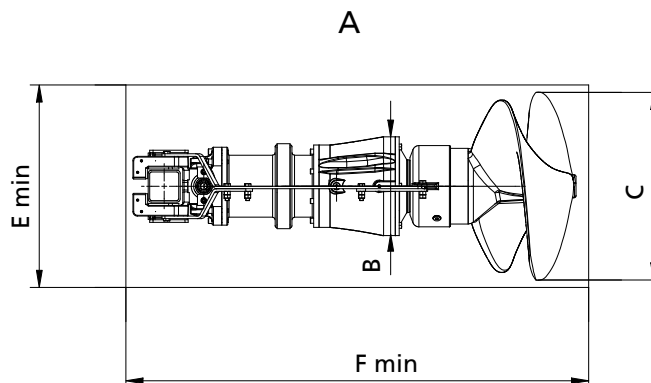
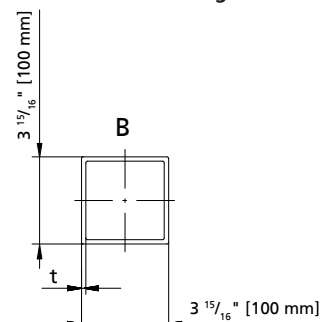


Minimale Maße der Einbauöffnung

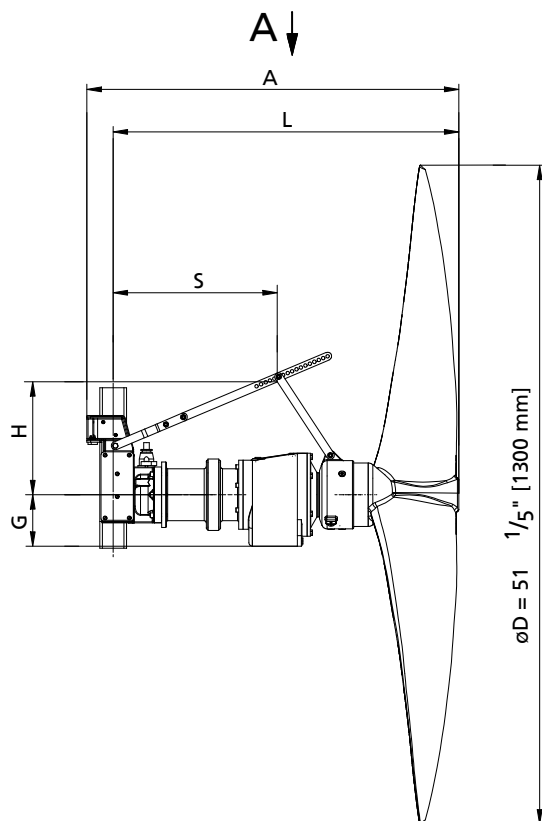
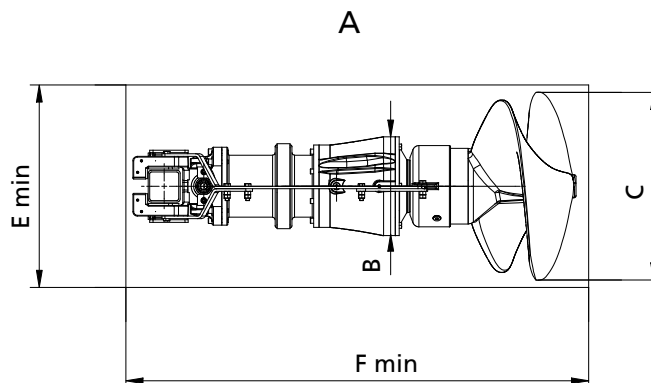
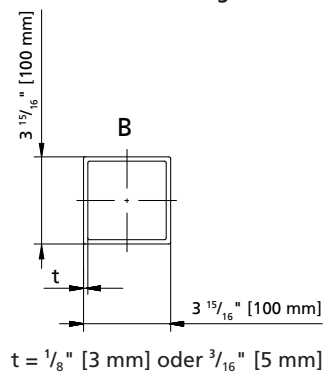


Vierkant-Führungsrohr

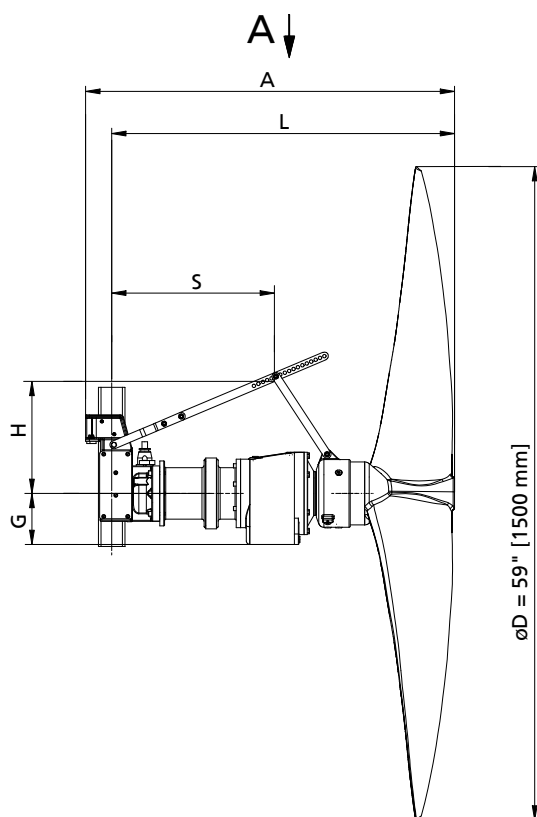
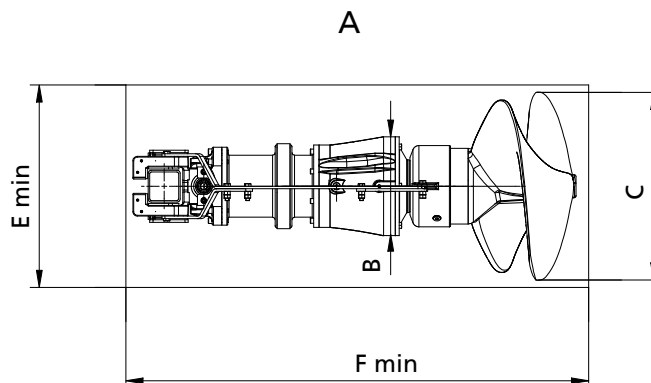
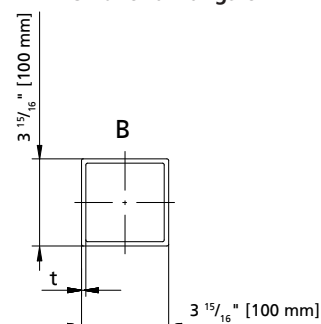


Amaprop 1200

Minimale Maße der Einbauöffnung

Vierkant-Führungsrohr

 $t = \frac{1}{8}'' [3 \text{ mm}] \text{ oder } \frac{3}{16}'' [5 \text{ mm}]$
Abmessungen

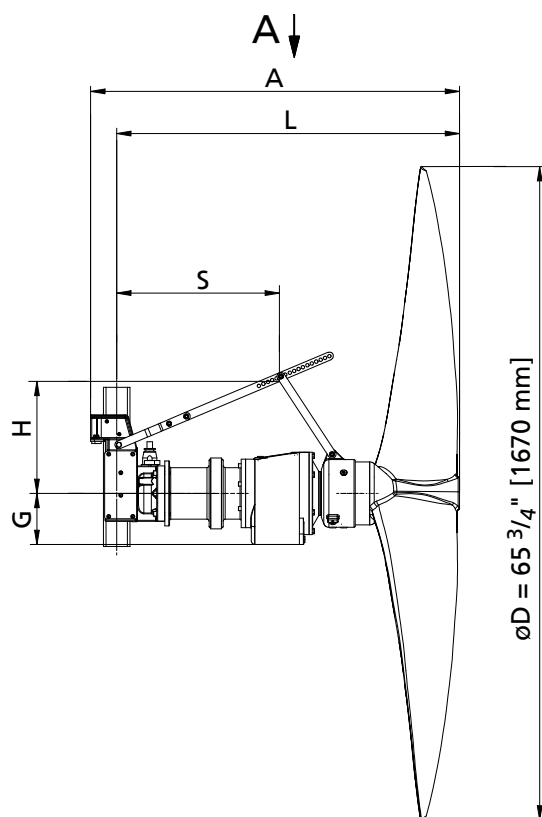
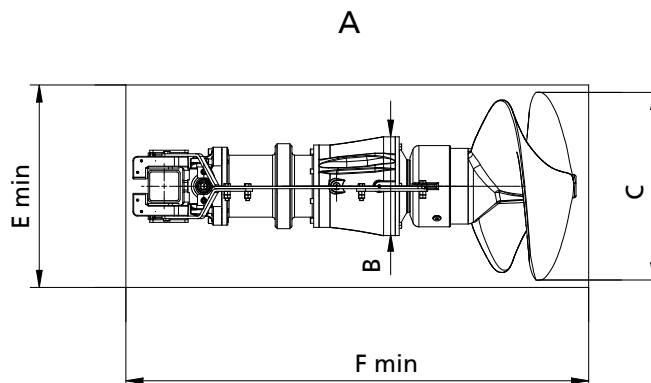
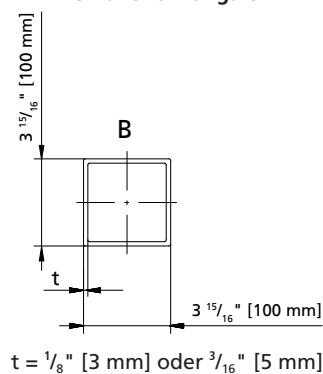
Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
59-1200/ 1 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
64-1200/ 1 4 UPG / XPG	49 ⁵ / ₈	1260	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	53 ⁹ / ₁₆	1360	7 ⁹ / ₁₆	192	17 ⁵ / ₈	447	45 ¹¹ / ₁₆	1160	24 ³ / ₁₆	615
69- 1200/ 2 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
72-1200/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
75-1200/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
78-1200/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
84-1200/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
88-1200/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
96-1200/ 4 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
102-1200/ 5 4 UPG / XPG	54 ³ / ₄	1390	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	58 ¹¹ / ₁₆	1490	7 ⁹ / ₁₆	192	16	407	50 ¹³ / ₁₆	1290	25 ³ / ₁₆	640
110-1200/ 5 4 UPG / XPG	54 ³ / ₄	1390	12 ³ / ₁₆	310	12 ¹³ / ₁₆	325	16 ³ / ₄	425	58 ¹¹ / ₁₆	1490	7 ⁹ / ₁₆	192	16	407	50 ¹³ / ₁₆	1290	25 ³ / ₁₆	640

Amaprop 1400

Minimale Maße der Einbauöffnung

Vierkant-Führungsrohr

Abmessungen

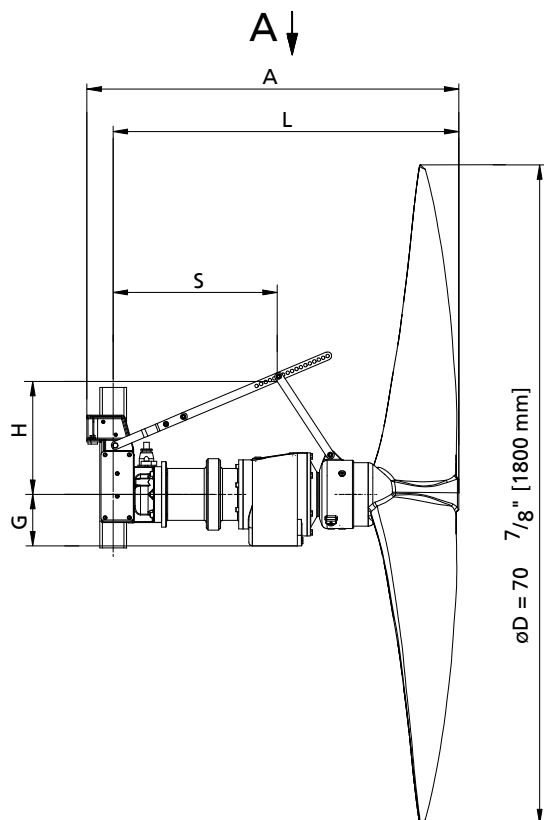
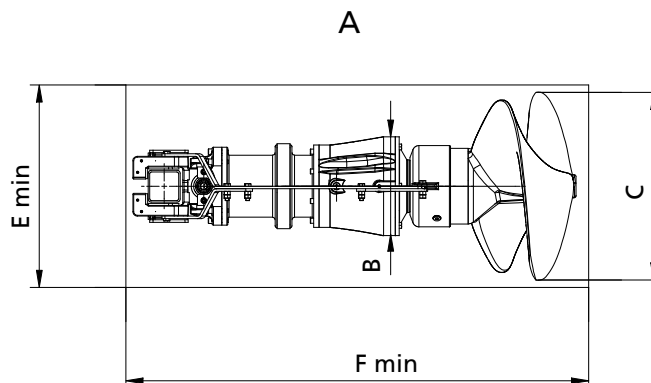
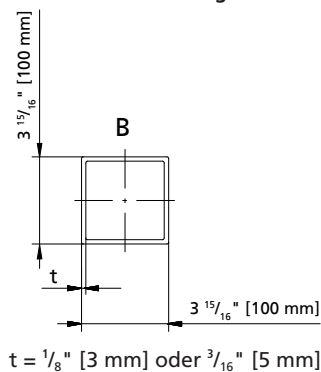
Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
48-1400/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	14	355	17 15/16	455	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
56-1400/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	14	355	17 15/16	455	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
63-1400/ 3 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 5/8	625
67-1400/ 3 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 5/8	625
72-1400/ 3 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 5/8	625
79-1400/ 4 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 5/8	625
87-1400/ 4 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 5/8	625
95-1400/ 5 4 UPG / XPG	54 3/4	1390	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	58 11/16	1490	7 9/16	192	16	407	50 13/16	1290	25 3/16	640
102-1400/ 7 4 UPG / XPG	54 3/4	1390	12 3/16	310	14	355	17 15/16	455	58 11/16	1490	7 9/16	192	16	407	50 13/16	1290	25 3/16	640

Amaprop 1600

Minimale Maße der Einbauöffnung

Vierkant-Führungsrohr

 $t = \frac{1}{8}'' [3 \text{ mm}] \text{ oder } \frac{3}{16}'' [5 \text{ mm}]$
Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
39-1600/ 1 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
43-1600/ 1 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
47-1600/ 1 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
53-1600/ 1 4 UPG / XPG	48 ¹ / ₁₆	1220	10 ³ / ₁₆	258	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	51 ¹⁵ / ₁₆	1320	6 ¹ / ₄	159	18 ¹ / ₄	464	44 ¹ / ₈	1120	23 ¹³ / ₁₆	605
57-1600/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
65-1600/ 3 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
72-1600/ 4 4 UPG / XPG	51 ³ / ₄	1315	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	55 ¹¹ / ₁₆	1415	7 ⁹ / ₁₆	192	16 ⁷ / ₁₆	417	47 ¹³ / ₁₆	1215	24 ⁵ / ₈	625
80-1600/ 5 4 UPG / XPG	54 ³ / ₄	1390	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	58 ¹¹ / ₁₆	1490	7 ⁹ / ₁₆	192	16	407	50 ¹³ / ₁₆	1290	25 ³ / ₁₆	640
84-1600/ 5 4 UPG / XPG	54 ³ / ₄	1390	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	58 ¹¹ / ₁₆	1490	7 ⁹ / ₁₆	192	16	407	50 ¹³ / ₁₆	1290	25 ³ / ₁₆	640
87-1600/ 5 4 UPG / XPG	54 ³ / ₄	1390	12 ³ / ₁₆	310	15 ³ / ₁₆	385	19 ¹ / ₈	485	58 ¹¹ / ₁₆	1490	7 ⁹ / ₁₆	192	16	407	50 ¹³ / ₁₆	1290	25 ³ / ₁₆	640

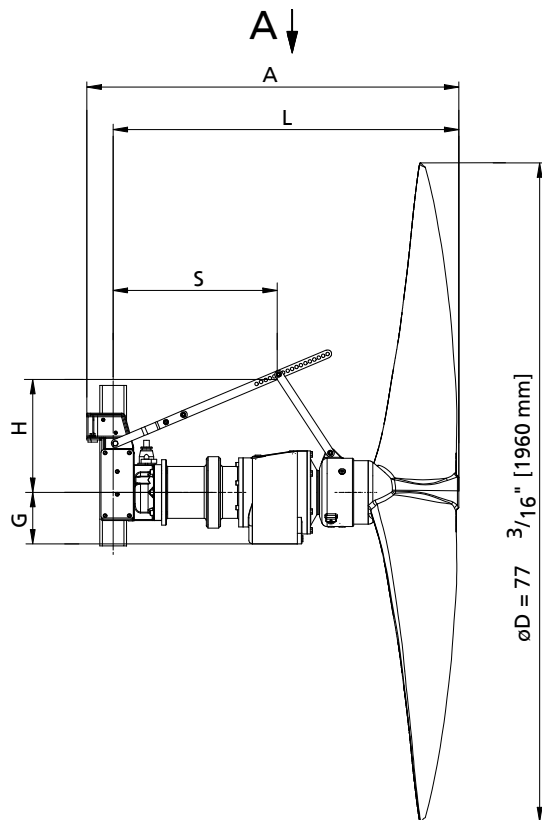
Amaprop 1800

Minimale Maße der Einbauöffnung

Vierkant-Führungsrohr

Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
35-1800/ 1 4 UPG / XPG	48 $\frac{1}{16}$	1220	10 $\frac{3}{16}$	258	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	51 $\frac{15}{16}$	1320	6 $\frac{1}{4}$	159	18 $\frac{1}{4}$	464	44 $\frac{1}{8}$	1120	23 $\frac{13}{16}$	605
39-1800/ 1 4 UPG / XPG	48 $\frac{1}{16}$	1220	10 $\frac{3}{16}$	258	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	51 $\frac{15}{16}$	1320	6 $\frac{1}{4}$	159	18 $\frac{1}{4}$	464	44 $\frac{1}{8}$	1120	23 $\frac{13}{16}$	605
43-1800/ 1 4 UPG / XPG	48 $\frac{1}{16}$	1220	10 $\frac{3}{16}$	258	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	51 $\frac{15}{16}$	1320	6 $\frac{1}{4}$	159	18 $\frac{1}{4}$	464	44 $\frac{1}{8}$	1120	23 $\frac{13}{16}$	605
47-1800/ 1 4 UPG / XPG	48 $\frac{1}{16}$	1220	10 $\frac{3}{16}$	258	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	51 $\frac{15}{16}$	1320	6 $\frac{1}{4}$	159	18 $\frac{1}{4}$	464	44 $\frac{1}{8}$	1120	23 $\frac{13}{16}$	605
52-1800/ 3 4 UPG / XPG	51 $\frac{3}{4}$	1315	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	55 $\frac{11}{16}$	1415	7 $\frac{9}{16}$	192	16 $\frac{7}{16}$	417	47 $\frac{13}{16}$	1215	24 $\frac{3}{8}$	625
56-1800/ 3 4 UPG / XPG	51 $\frac{3}{4}$	1315	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	55 $\frac{11}{16}$	1415	7 $\frac{9}{16}$	192	16 $\frac{7}{16}$	417	47 $\frac{13}{16}$	1215	24 $\frac{3}{8}$	625
64-1800/ 4 4 UPG / XPG	51 $\frac{3}{4}$	1315	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	55 $\frac{11}{16}$	1415	7 $\frac{9}{16}$	192	16 $\frac{7}{16}$	417	47 $\frac{13}{16}$	1215	24 $\frac{3}{8}$	625
67-1800/ 4 4 UPG / XPG	51 $\frac{3}{4}$	1315	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	55 $\frac{11}{16}$	1415	7 $\frac{9}{16}$	192	16 $\frac{7}{16}$	417	47 $\frac{13}{16}$	1215	24 $\frac{3}{8}$	625
71-1800/ 4 4 UPG / XPG	51 $\frac{3}{4}$	1315	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	55 $\frac{11}{16}$	1415	7 $\frac{9}{16}$	192	16 $\frac{7}{16}$	417	47 $\frac{13}{16}$	1215	24 $\frac{3}{8}$	625
79-1800/ 5 4 UPG / XPG	54 $\frac{3}{4}$	1390	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	58 $\frac{11}{16}$	1490	7 $\frac{9}{16}$	192	16	407	50 $\frac{13}{16}$	1290	25 $\frac{3}{16}$	640
84-1800/ 5 4 UPG / XPG	54 $\frac{3}{4}$	1390	12 $\frac{3}{16}$	310	15 $\frac{15}{16}$	405	19 $\frac{7}{8}$	505	58 $\frac{11}{16}$	1490	7 $\frac{9}{16}$	192	16	407	50 $\frac{13}{16}$	1290	25 $\frac{3}{16}$	640

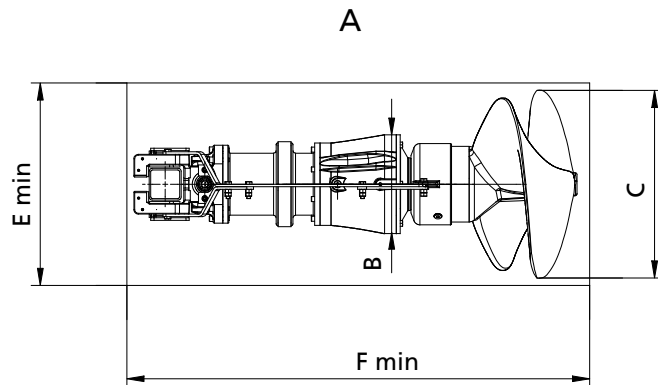
Amaprop 1801

Minimale Maße der Einbauöffnung

Vierkant-Führungsrohr

Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
30-1801/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	15 15/16	405	19 7/8	505	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
35-1801/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	15 15/16	405	19 7/8	505	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
39-1801/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	15 15/16	405	19 7/8	505	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
42-1801/ 1 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	15 15/16	405	19 7/8	505	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
48-1801/ 2 4 UPG / XPG	48 1/16	1220	10 3/16	258	15 15/16	405	19 7/8	505	51 15/16	1320	6 1/4	159	18 1/4	464	44 1/8	1120	23 13/16	605
52-1801/ 3 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 3/8	625
56-1801/ 3 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 3/8	625
62-1801/ 4 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 3/8	625
67-1801/ 4 4 UPG / XPG	51 3/4	1315	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	55 11/16	1415	7 9/16	192	16 7/16	417	47 13/16	1215	24 3/8	625
71-1801/ 5 4 UPG / XPG	54 3/4	1390	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	58 11/16	1490	7 9/16	192	16	407	50 13/16	1290	25 3/16	640
79-1801/ 7 4 UPG / XPG	54 3/4	1390	12 3/16	310	15 15/16	405	19 7/8	505	58 11/16	1490	7 9/16	192	16	407	50 13/16	1290	25 3/16	640

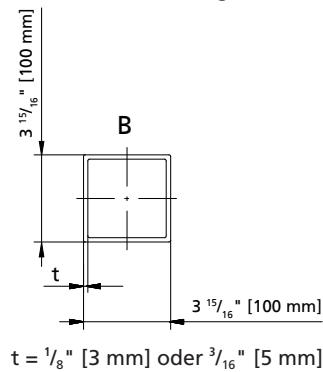
Amaprop 2000



Minimale Maße der Einbauöffnung



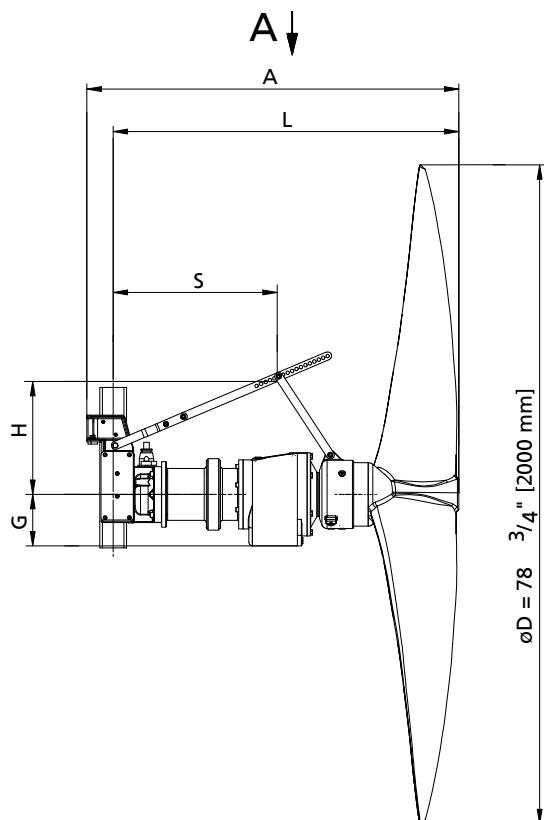
Vierkant-Führungsrohr



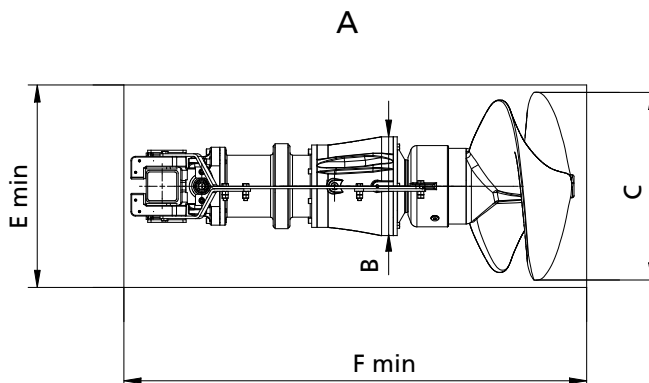
Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
27-2000/ 1 4 UPG / XPG	52 3/16	1335	10 3/16	258	20 1/6	510	24	610	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
29-2000/ 1 4 UPG / XPG	52 3/16	1335	10 3/16	258	20 1/6	510	24	610	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
30-2000/ 1 4 UPG / XPG	52 3/16	1335	10 3/16	258	20 1/6	510	24	610	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
42-2000/ 3 4 UPG / XPG	56 5/16	1430	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	60 1/4	1530	7 9/16	192	16 7/16	417	52 3/8	1330	24 5/8	625
45-2000/ 4 4 UPG / XPG	56 5/16	1430	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	60 1/4	1530	7 9/16	192	16 7/16	417	52 3/8	1330	24 5/8	625
47-2000/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
50-2000/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
53-2000/ 7 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640

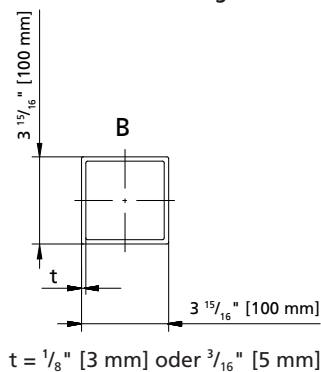
Amaprop 2001



Minimale Maße der Einbauöffnung



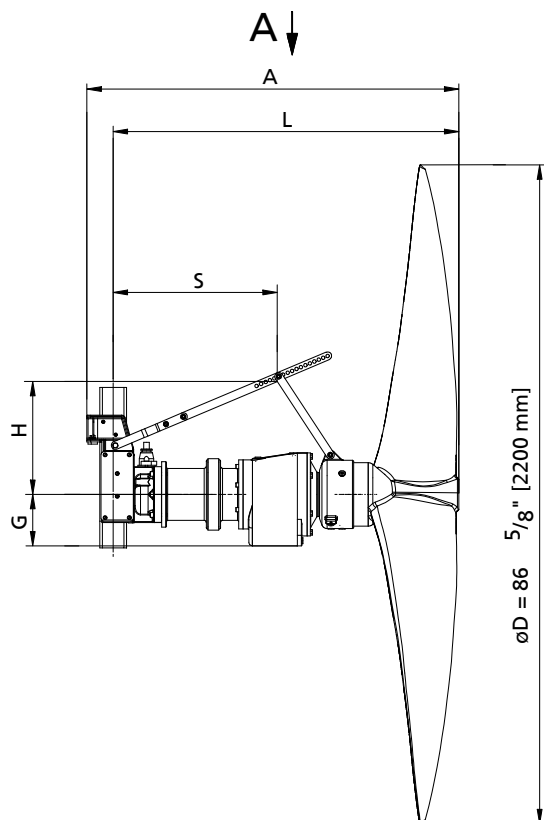
Vierkant-Führungsrohr



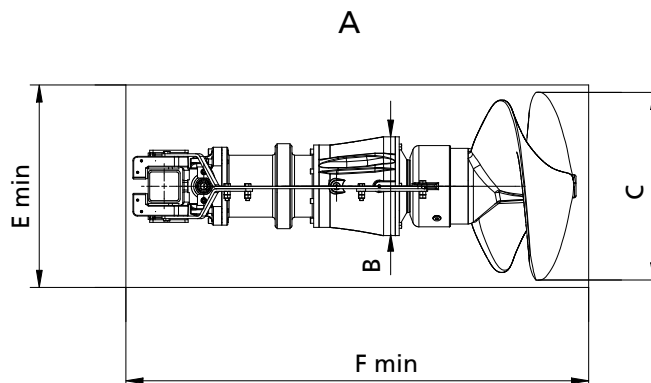
Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
27-2001/ 1 4 UPG / XPG	52 9/16	1335	10 3/16	258	20 1/6	510	24	610	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
30-2001/ 1 4 UPG / XPG	52 9/16	1335	10 3/16	258	20 1/6	510	24	610	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
42-2001/ 3 4 UPG / XPG	56 5/16	1430	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	60 1/4	1530	7 9/16	192	16 7/16	417	52 3/8	1330	24 5/8	625
47-2001/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
50-2001/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
53-2001/ 7 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	20 1/6	510	24	610	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640

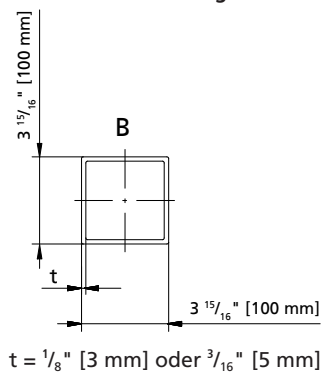
Amaprop 2200



Minimale Maße der Einbauöffnung



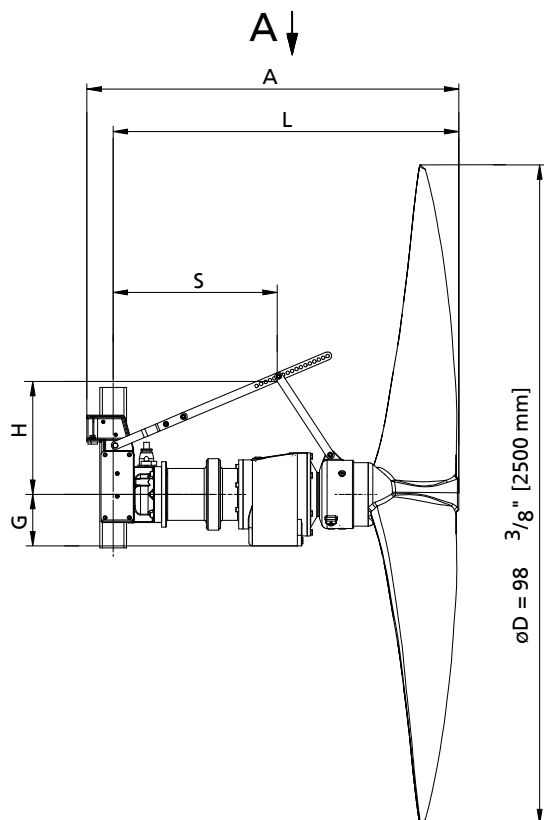
Vierkant-Führungsrohr



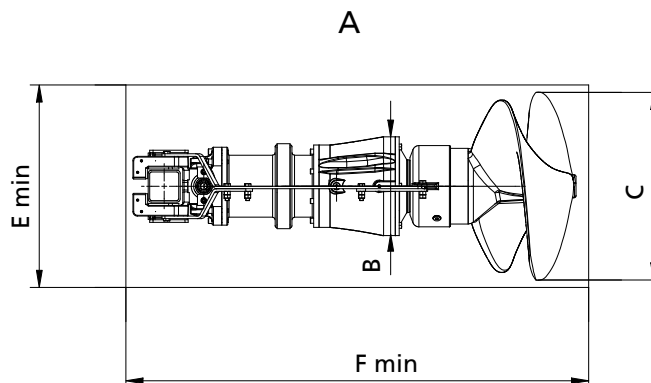
Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
27-2200/ 1 4 UPG / XPG	52 9/16	1335	10 3/16	258	21 1/16	535	25	635	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
28-2200/ 2 4 UPG / XPG	52 9/16	1335	10 3/16	258	21 1/16	535	25	635	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
30-2200/ 2 4 UPG / XPG	52 9/16	1335	10 3/16	258	21 1/16	535	25	635	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
42-2200/ 4 4 UPG / XPG	56 5/16	1430	12 3/16	310	21 1/16	535	25	635	60 1/4	1530	7 9/16	192	16 7/16	417	52 3/8	1330	24 5/8	625
45-2200/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	21 1/16	535	25	635	63 3/16	1605	7 7/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
47-2200/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	21 1/16	535	25	635	63 3/16	1605	7 7/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
50-2200/ 7 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	21 1/16	535	25	635	63 3/16	1605	7 7/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640

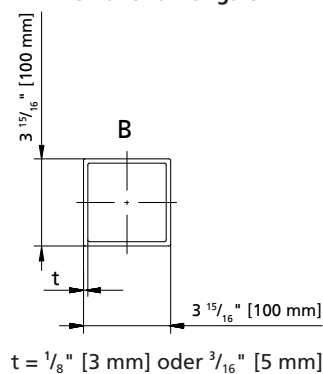
Amaprop 2500



Minimale Maße der Einbauöffnung

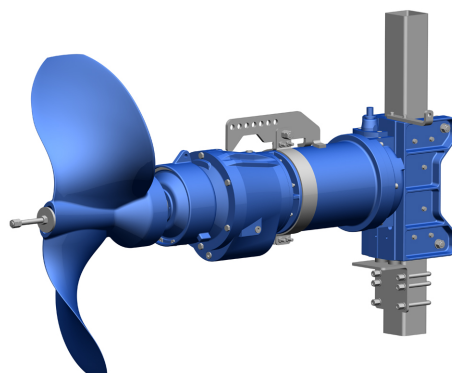
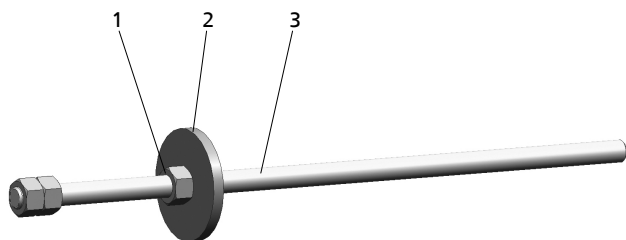


Vierkant-Führungsrohr



Abmessungen

Baugröße	A		B		C		E _{min}		F _{min}		G		H		L		S	
	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
27-2500/ 2 4 UPG / XPG	52 3/16	1335	10 3/16	258	22 1/16	560	26	660	56 1/2	1435	6 1/4	159	18 1/4	464	48 5/8	1235	23 13/16	605
42-2500/ 5 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	22 1/16	560	26	660	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640
45-2500/ 7 4 UPG / XPG	59 1/4	1505	12 3/16	310	22 1/16	560	26	660	63 3/16	1605	7 9/16	192	16	407	55 5/16	1405	25 3/16	640

Zubehör
Aufziehschraube


Aufziehschraube

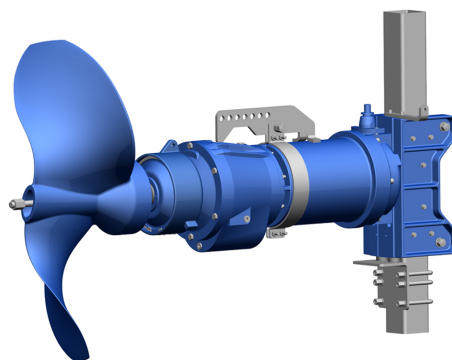
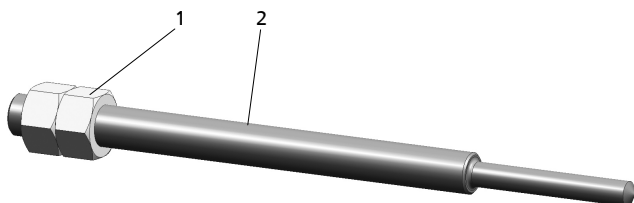
Eingeschraubte Aufziehschraube

1	Mutter
2	Scheibe
3	Gewindebolzen

Die Aufziehschraube erleichtert die Montage des Propellers auf die Welle des Tauchmotorrührwerks. Der Gewindebolzen (3) wird in die Welle geschraubt und der Propeller sowie die Scheibe (2) werden auf die Welle gesetzt. Die Mutter (1) wird bis zum Anschlag angezogen, so dass der Propeller auf die Welle aufgezogen wird.

Zubehör: Aufziehschraube für den Propeller

Benennung	Amaprop										Werkstoff	Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
	1000	1200	1400	1600	1800	1801	2000	2200	2500					
Aufziehschraube	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A 276 Type 316 Ti	01428379	2,69	1,22

Abdrückschraube


Abdrückschraube

Eingeschraubte Abdrückschraube

1	Mutter
2	Gewindebolzen

Die Abdrückschraube erleichtert die Demontage und das Abziehen des Propellers von der Welle des Tauchmotorrührwerks. Die Innensechskantschraube mit Scheibe wird herausgeschraubt und der Gewindebolzen (2) mit Hilfe der Mutter (1) in das Abdrückgewinde des Propellers bis zum Anschlag eingeschraubt. Der Propeller kann dadurch problemlos von der Welle abgezogen werden.

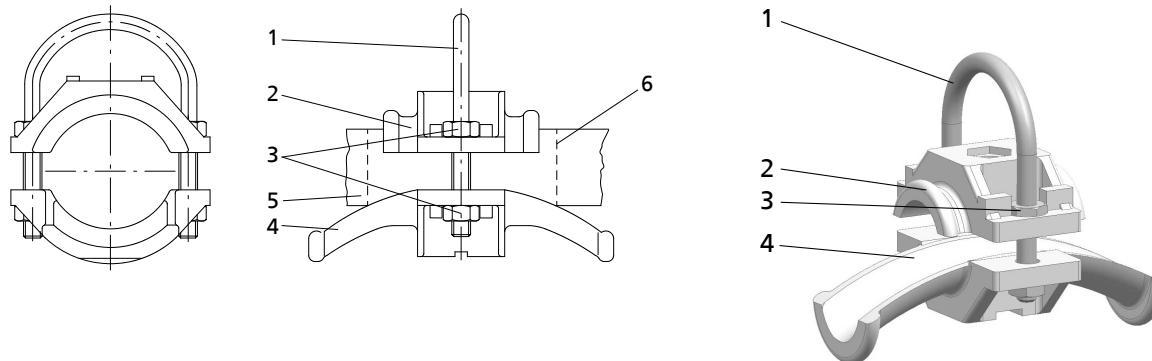
Zubehör: Abdrückschraube für den Propeller

Benennung	Amaprop									Werkstoff	Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
	1000	1200	1400	1600	1800	1801	2000	2200	2500				
Abdrückschraube	-	X	X	X	X	X	-	-	-	A 276 Type 316 Ti	11306648	1,70	0,77
Abdrückschraube	X	-	-	-	-	-	X	X	X	A 276 Type 316 Ti	11306649	2,31	1,05

Kabelhalter/Karabinerhaken

Kabelhalter

Der Kabelhalter dient der Abspannung der elektrischen Anschlussleitung am Hebeseil bzw. am Beckenrand (1 x im Standardlieferumfang enthalten; zusätzlich oder als Reserveteil lieferbar).



Darstellung Kabelhalter

1	Bügel
2	Formteil aus Polypropylen
3	Sechskantmutter aus A4 (entspricht A 276 Type 316 Ti/1.4571)

4	Formteil aus Polypropylen
5	Elektrische Anschlussleitung mit definiertem Durchmesser ¹³⁾
6	Gummiunterlage

i Bei einem Durchmesser der elektrischen Anschlussleitung $\leq \frac{3}{8}$ " [10 mm] bzw. $\frac{11}{16}$ " [17 mm] wird die Gummiunterlage eingesetzt, um eine ausreichende Klemmwirkung zu erhalten.

Karabinerhaken (Befestigungskarabiner)

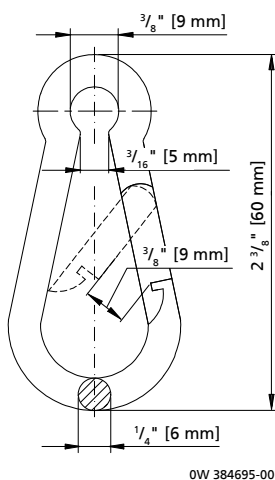


Abb. 2: Abmessungen Karabinerhaken

Übersicht Kabelhalter/Karabinerhaken

Benennung	einsetzbar für								Werkstoff	Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
	1 4	2 4	3 4	6 4	11 4	16 4	23 4	30 4				
Kabelhalter, inkl. Karabinerhaken	X ¹⁴⁾	X ¹⁴⁾	X ¹⁴⁾	-	-	-	-	-	Kunststoff / A 276 Type 316 Ti, Karabinerhaken: A 276 Type 316 Ti	19555522	0,33	0,06
Kabelhalter, inkl. Karabinerhaken	-	-	-	X ¹⁵⁾	X ¹⁵⁾	X ¹⁵⁾	X ¹⁵⁾	X ¹⁵⁾	Kunststoff A 276 Type 316 Ti, Karabinerhaken: A 276 Type 316 Ti	19555523	0,44	0,09

Hebezeuge

- Siehe Baureihenheft "KSB-Hebezeuge" 1596.5

Schutzmodul für Wasser- und Abwasserprodukte

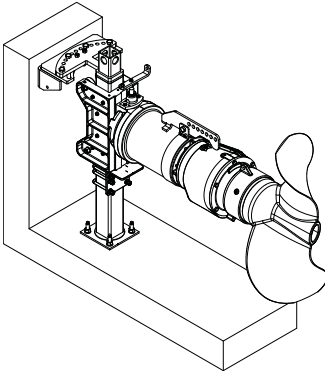
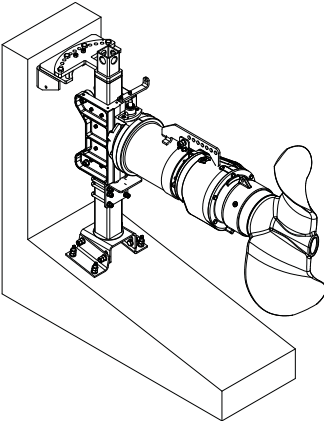
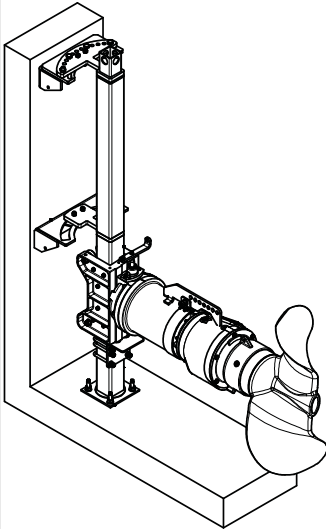
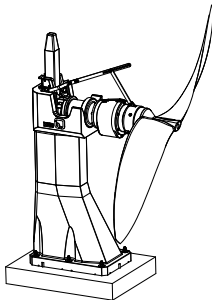
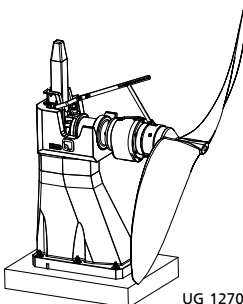
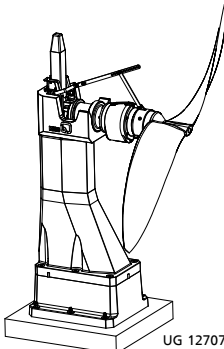
- Siehe Baureihenheft "Amacontrol III" 2301.5

13) Die Zuordnung der elektrischen Anschlussleitungen im Motorkatalog beachten.
14) Durchmesser der elektrischen Anschlussleitung: $\varnothing = 10-16$ mm
15) Durchmesser der elektrischen Anschlussleitung: $\varnothing = 17-25$ mm

Aufstellteile

Übersicht Aufstellteile

Übersicht Aufstellteile Amaprop 1000 und Amaprop 1000 bis 2500

Zubehör	Einbaubeispiel		
Amaprop 1000			
Zubehör 22	Befestigung an der Beckenwand und am ebenen Beckenboden (0° - 0,5°) (⇒ Seite 26) 	Befestigung an der Beckenwand und am geneigten Beckenboden (0,5° - 10°) (⇒ Seite 25) 	Mittenabstützung für Führungsrohr 4" x 4" x 3/16" [100 mm x 100 mm x 5 mm] bei größeren Einbautiefen (⇒ Seite 27) 
Amaprop 1200 bis 2500			
Zubehör AmaRoc	Achshöhe = 57 1/8" [1450 mm] 		
Sonderzubehör AmaRoc ¹⁶⁾	Achshöhe = 43 5/16" [1100 mm] (nur Amaprop 1200 bis 1801)  UG 1270769	Achshöhe = 70 7/8" [1800 mm]  UG 1270793	

16) Auf Anfrage

Zubehör 22 - Amaprop 1000

Befestigung oben an der Beckenwand und unten auf ebenem Beckenboden (0° - 0,5°), horizontal schwenkbar und höhenverstellbar

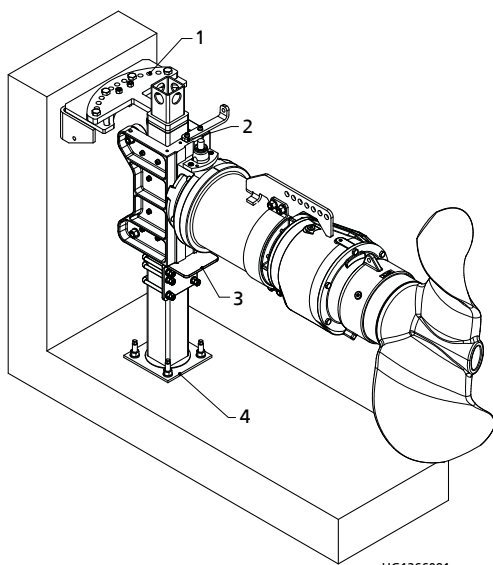


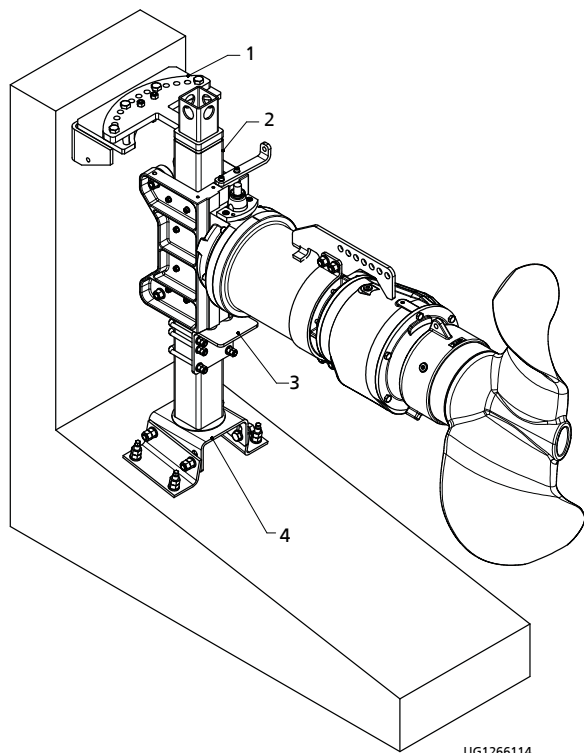
Abb. 3: Einbaubeispiel: Montage Amaprop 1000 an der Beckenwand und am ebenen Beckenboden

1	Obere Halterung	3	Haltewinkel
2	Führungsrohr	4	Untere Halterung

Zubehör 22 - Befestigung an der Beckenwand und auf ebenen Beckenboden

Benennung	Werkstoff	Material-Nr.	[lbs]	[kg]
Obere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01313458	44.7	23,23
Obere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01313459	44.7	23,23
Führungsrohr	(⇒ Seite 31)			
Haltewinkel für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm	A 276 Type 304	01129810	7.7	3,5
Haltewinkel für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm	A 276 Type 316 Ti	19202370	7.7	3,5
Untere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 4 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01118892	12.5	5,68
Untere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 4 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01118903	12.5	5,68

Befestigung an der Beckenwand und unten auf geneigtem Beckenboden (0,5°-10°), horizontal schwenkbar und höhenverstellbar



UG1266114

Abb. 4: Einbaubeispiel: Montage Amaprop 1000 am geneigten Beckenboden

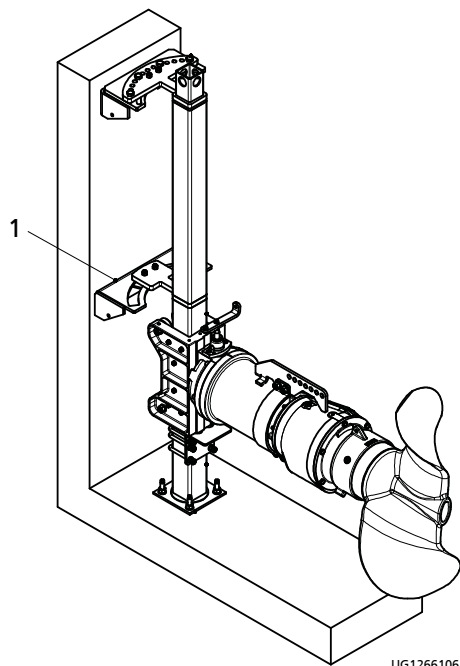
1	Obere Halterung	3	Haltewinkel
2	Führungsrohr	4	Untere Halterung

Zubehör 22 - Befestigung an der Beckenwand und auf geneigtem Beckenboden

Benennung	Werkstoff	Material-Nr.	[lbs]	[kg]
Obere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01313458	44.7	23,23
Obere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01313459	44.7	23,23
Führungsrohr	(⇒ Seite 31)			
Haltewinkel für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm	A 276 Type 304	01129810	7.7	3,5
Haltewinkel für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm	A 276 Type 316 Ti	19202370	7.7	3,5
Untere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 4 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01118906	26.2	11,92
Untere Halterung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 4 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01118907	26.2	11,92

Mittenabstützung

Mittenabstützung für Führungsrohr 4" x 4" x $\frac{3}{16}$ " [100 mm x 100 mm x 5 mm] bei größeren Einbautiefen



UG1266106

Abb. 5: Einbaubeispiel: Montage Amaprop 1000 am Beckenrand und am ebenen Beckenboden

1	Mittenabstützung
---	------------------

Zuordnung Tauchmotorrührwerk und Mittenabstützung

Tauchmotorrührwerk	Mittenabstützung erforderlich
Amaprop ≤ 175-1000/ ...	ab 26 ft [8 m]
Amaprop ≥ 181-1000/ ...	ab 20 ft [6 m]

Standardzubehör 22 - Mittenabstützung für Führungsrohr 4" x 4" x $\frac{3}{16}$ " [100 mm x 100 mm x 5 mm] bei größeren Einbautiefen

Benennung	Werkstoff	Material-Nr.	[lbs]	[kg]
Mittenabstützung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01313462	42.5	19,26
Mittenabstützung für Führungsrohr 100 x 100 x 5 mm, inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01313463	42.5	19,26

Zubehör AmaRoc - Amaprop 1200 ... 2500

Gesamtzeichnung mit Einzelteilebezeichnung

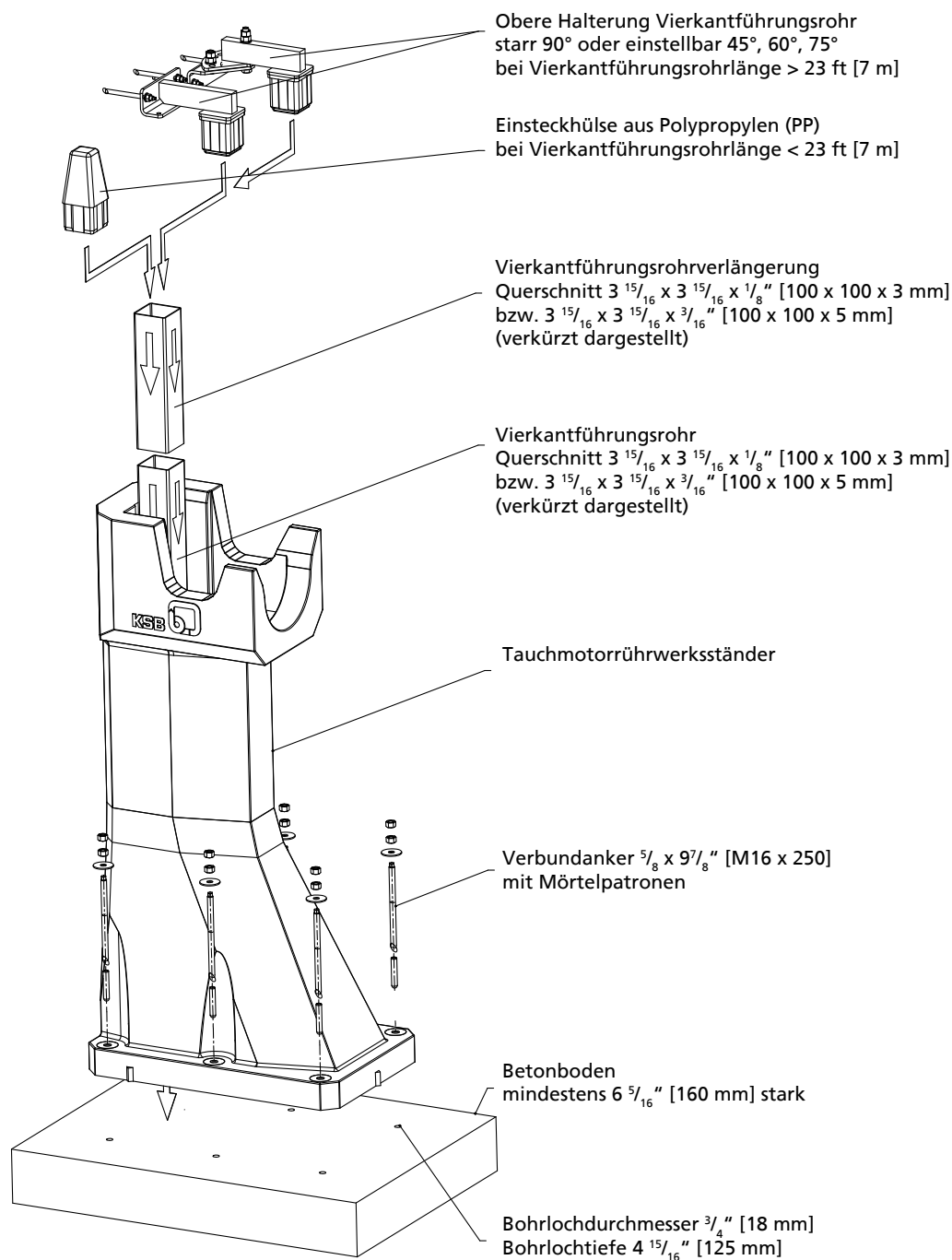


Abb. 6: Gesamtzeichnung

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Monolithisch gegossener Tauchmotorrührwerksständer aus NoriRoc
- Integrierte metallische Einlegebuchsen (zur Befestigung am Beckenboden) und elastische Aufnahmebuchsen (für Führungsrohr)

Befestigung

- Befestigung des Tauchmotorrührwerksständers am Beckenboden mit Verbundankern

Führungsrohr

- Wandstärke:
 - $\frac{1}{8}$ " [3 mm] (bei Führungsrohrlänge < 30 ft [9 m])
 - $\frac{3}{16}$ " [5 mm] (bei Führungsrohrlänge $\geq$ 30 ft [9 m])
- Querschnitt $3\frac{15}{16} \times 3\frac{15}{16}$ " [100 × 100 mm]
- Werkstoff A 276 Typ 304 oder A 276 Typ 316 Ti [Werkstoff 1.4301 oder 1.4571]

Aufstellungsarten

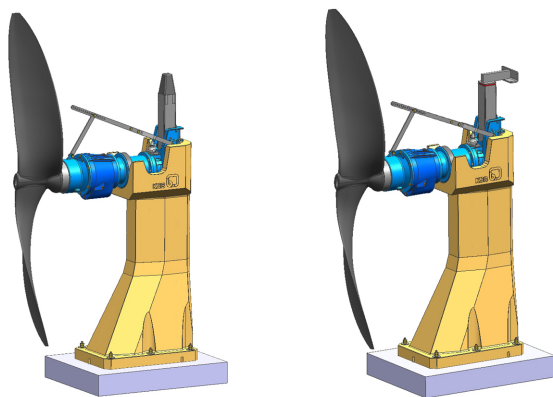


Abb. 7: Aufstellungsarten

1. freistehend, ohne obere Befestigung (bei Vierkantführungsrohr < 23 ft [7 m])
2. mit oberer Befestigung an der Beckenwand oder Brücke (bei Vierkantführungsrohr ≥ 23 ft [7 m] generell erforderlich; optional bei Vierkantführungsrohr < 23 ft [7 m] Führungrohrlänge)

AmaRoc

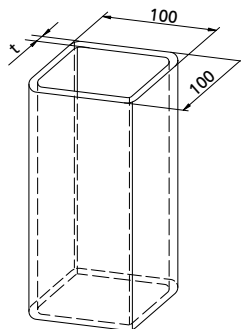
Der AmaRoc dient zur stationären Befestigung auf ebenem Beckenboden zur freien Aufstellung oder mit oberer Halterung des Führungsrohres.

Standardzubehör AmaRoc

Benennung	Beschreibung	Werkstoff	Material-Nr.	[lbs]	[kg]
Tauchmotorrührwerksständer	Achshöhe Tauchmotorrührwerk 57 1/8" [1450 mm] über dem Beckenboden, inkl. 6 Stück Verbundanker	NoriRoc	01185967	880	410
Obere Halterung 90°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 1/8" [100 mm x 100 mm x 3 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01189476	15.4	7,35
Obere Halterung 90°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 1/8" [100 mm x 100 mm x 3 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01189497	16.2	7,35
Obere Halterung 45°/60°/75°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 1/8" [100 mm x 100 mm x 3 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01189498	17.2	8,15
Obere Halterung 45°/60°/75°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 1/8" [100 mm x 100 mm x 3 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01189499	17.9	8,15
Obere Halterung 90°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 3/16" [100 mm x 100 mm x 5 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01108429	15.4	7,35
Obere Halterung 90°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 3/16" [100 mm x 100 mm x 5 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01108430	16.2	7,35
Obere Halterung 45°/60°/75°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 3/16" [100 mm x 100 mm x 5 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 304	01108431	17.2	8,15
Obere Halterung 45°/60°/75°	zusätzliche Halterung zur oberen Abstützung des Führungsrohres Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 3/16" [100 mm x 100 mm x 5 mm], inkl. 2 Stück Verbundanker	A 276 Type 316 Ti	01108432	17.9	8,15
Einsteckhülse	Einsteckhülse für Führungsrohr 3 15/16" x 3 15/16" x 1/8" [100 mm x 100 mm x 3 mm]; Zum Einführen der Halterung (Gleitschlitten) über das Führungsrohr (nur bei freier Aufstellung ohne obere Haltung)	PP (Polypropylen)	11306484	1.8	0,8
Führungsrohr	(⇒ Seite 31)				

Führungsrohre

Die Auswahl der Führungsrohrlänge ist abhängig vom Wasserstand. Standardlieferlängen sind 10 ft oder 20 ft [3 m bzw. 6 m]. Bei freiem Rohrende sollte das Führungsrohr max. 20" [0.5 m] aus dem Wasser ragen. Bei einer optionalen Befestigung des Führungsrohres an der Brücke, die entsprechende Rohrlänge wählen. Führungsrohre ggf. bauseits kürzen. Für größere Einbautiefen sind bauseits die Führungsrohre durch Führungsrohrverlängerungen in Längen 10 ft oder 20 ft [3 m bzw. 6 m] zu verlängern. Schweißverbindung und Nachbehandlung sind bauseits durchzuführen und haben den einschlägigen Vorschriften zu entsprechen. Die Außenseite der Schweißnaht ist sauber zu verschleifen (max. 20" [0.5 mm] Überstand), um ein problemloses Heben und Absenken der Tauchmotorrührwerke zu sichern.



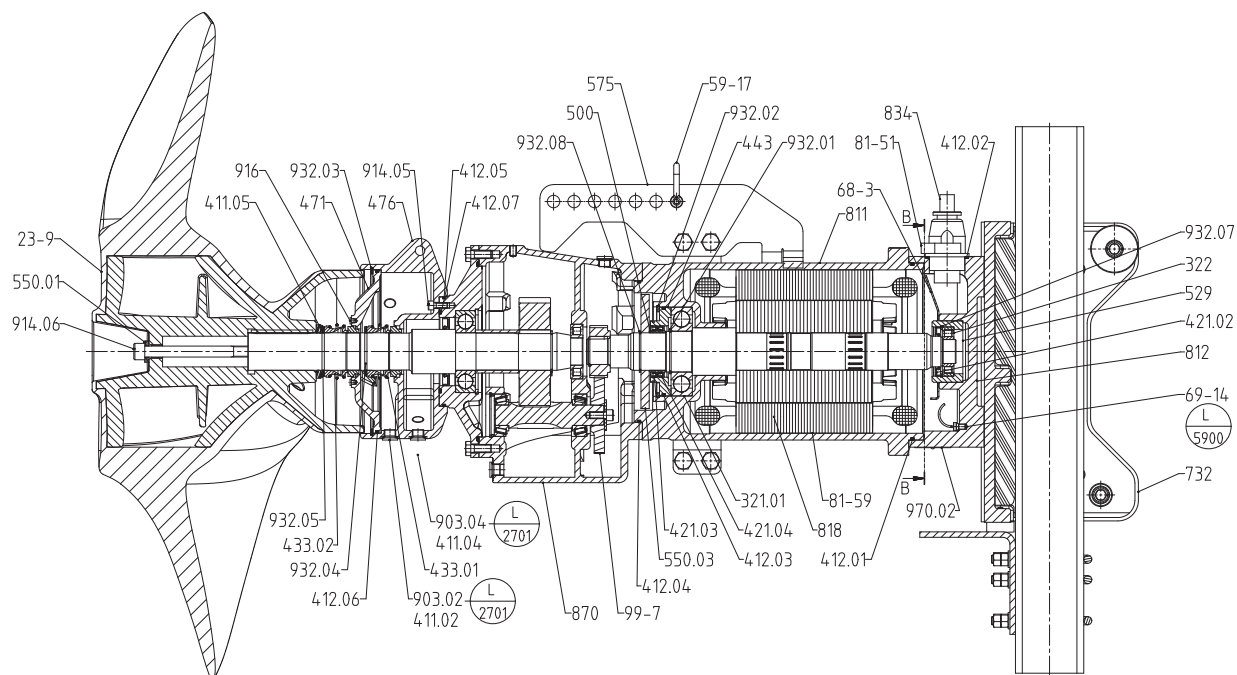
UG 1145303

 $t = \frac{3}{16}"$ bzw. $\frac{1}{8}"$ [5 mm bzw. 3 mm]

Vierkantrohr nach DIN EN 10219-2

Übersicht Führungsrohre

Benennung	für Baugröße	Werkstoff	Material-Nr.	[lbs]	[kg]
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{1}{8}"$ [100 mm x 100 mm x 3 mm], Länge 10 ft [3 m]	Amaprop 1200 ... 1801	A 276 Type 304	11302882	59.4	27,9
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{1}{8}"$ [100 mm x 100 mm x 3 mm], Länge 10 ft [3 m]	Amaprop 1200 ... 1801	A 276 Type 316 Ti	11302888	59,4	27,9
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{1}{8}"$ [100 mm x 100 mm x 3 mm], Länge 20 ft [6 m]	Amaprop 1200 ... 2500	A 276 Type 304	11302885	118.8	56
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{1}{8}"$ [100 mm x 100 mm x 3 mm], Länge 20 ft [6 m]	Amaprop 1200 ... 2500	A 276 Type 316 Ti	11302891	118.8	56
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{3}{16}"$ [100 x 100 x 5 mm], Länge 10 ft [3 m]	Amaprop 1000 ... 2500	A 276 Type 304	11304598	95	43,2
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{3}{16}"$ [100 x 100 x 5 mm], Länge 10 ft [3 m]	Amaprop 1000 ... 2500	A 276 Type 316 Ti	11304599	95	43,2
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{3}{16}"$ [100 x 100 x 5 mm], Länge 20 ft [6 m]	Amaprop 1000 ... 2500	A 276 Type 304	11304600	190	86,4
Führungsrohr $3 \frac{15}{16}" \times 3 \frac{15}{16}" \times \frac{3}{16}"$ [100 x 100 x 5 mm], Länge 20 ft [6 m]	Amaprop 1000 ... 2500	A 276 Type 316 Ti	11304601	190	86,4

Gesamtzeichnung mit Einzelteileverzeichnis
Amaprop V 1000

Abb. 8: Gesamtzeichnung Amaprop V 1000
Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	68-3	Abdeckplatte
321.01	Radialkugellager	69-14	Leckagewächter
322	Radialrollenlager	732	Halterung
411.02/.04/.05	Dichtring	81-51	Klemmstück
412.01/.02/.03/.04/.05/.06/.07	O-Ring	81-59	Stator
421.02/.03/.04	Radialdichtring	811	Motorgehäuse
433.01	Gleitringdichtung (getriebeseitig)	812	Motorgehäusedeckel
433.02	Gleitringdichtung (propellerseitig)	818	Rotor
443	Dichtungseinsatz	834	Leitungsdurchführung
471	Dichtungsdeckel	870	Getriebe
476	Gegenringträger	903.02/.04	Verschlusschraube
500	Ring	914.05/.06	Innensechskantschraube
529	Lagerhülse	916	Stopfen
550.01/.03	Scheibe	932.01/.02/.03/.04/.05/.07/.08	Sicherungsring
575	Traglasche	970.02	Schild
59-17	Schäkel	99-7	Einbausatz

Amaprop V 1200 - 2500

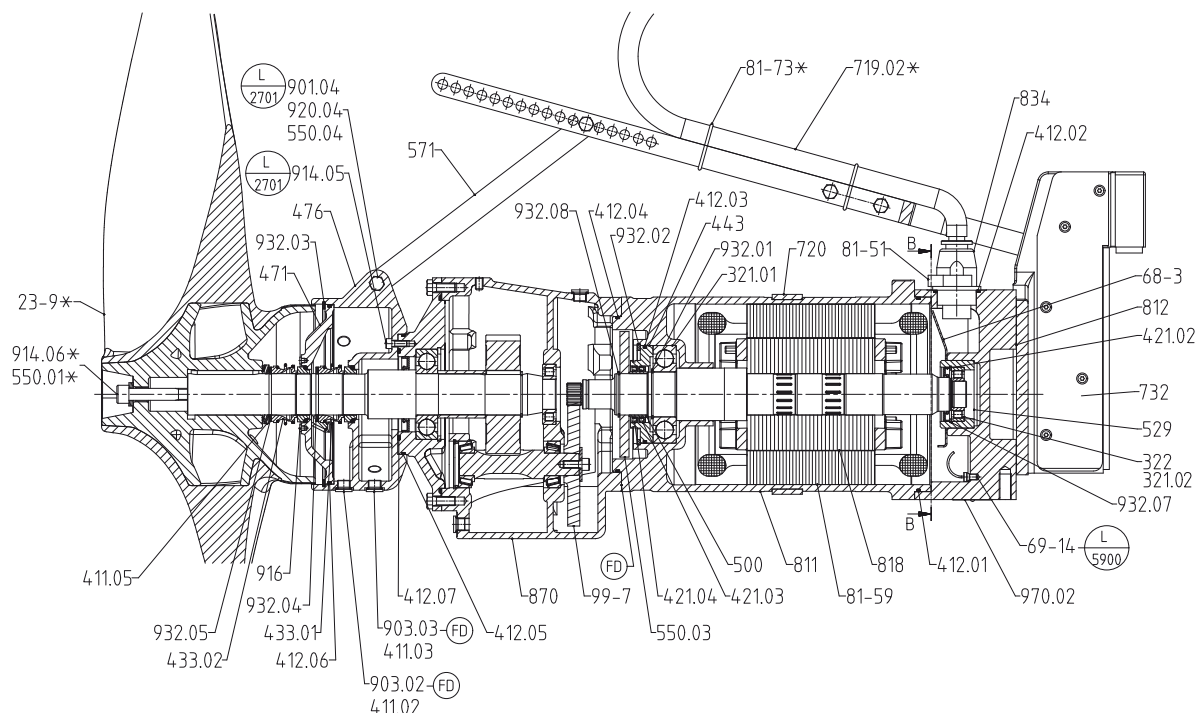


Abb. 9: Gesamtzeichnung Amaprop V 1200 - 2500

Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	719.02	Schlauch
321.01/.02	Radialkugellager	720	Formstück
322	Radialrollenlager	732	Halterung
411.02/.03/.05	Dichtring	81-51	Klemmstück
412.01/.02/.03/ .04/.05/.06/.07	O-Ring	81-59	Stator
421.02/.03/.04	Radialdichtring	81-73	Kabelbinder
433.01	Gleitringdichtung (getriebeseitige)	811	Motorgehäuse
433.02	Gleitringdichtung (propellerseitige)	812	Motorgehäusedeckel
441	Gehäuse für Dichtung	818	Rotor
443	Dichtungseinsatz	834	Leitungsdurchführung
471	Dichtungsdeckel	870	Getriebe
476	Gegenringträger	901.03/.04	Sechskantschraube
500	Ring	903.02/.03	Verschlussschraube
540.04	Buchse	914.05/.06	Innensechskantschraube
550.01/.03/.04	Scheibe	920.04	Mutter
571	Fangbügel	932.01/.02/.03/ .04/.05/.07/.08	Sicherungsring
69-14	Leckagewächter	970.02	Schild

Anfrageblatt

An:

KSB Aktiengesellschaft
Turmstraße 92
06110 Halle/Saale (Deutschland)
Tel.: +49 345 4826-4879/4680
Fax: +49 345 4826-5107

Von:

Firma (Unternehmensbezeichnung)	
Ansprechpartner	
Straße/Hausnummer	
Postleitzahl/Ort	
Land	
Telefon	
Telefax	
Telefon	
E-Mail	

Projektbezeichnung

Netzfrequenz:

- ☐ 50 Hz
☐ 60 Hz

Netzspannung:

U [V]	
-------	--

Medium

Feststoffanteil:

[%]	
-----	--

Temperatur:

T [°F]	
T [°C]	

Dichte:

[lbs/inch]	
[kg/m³]	

Viskosität (bei Scherrate):

[cp.]	
[mPas]	

Glühverlust:

[%]	
-----	--

Schlammindex:

[ml/g]	
--------	--

Mit Ex-Schutz:

- ☐ ja
☐ nein

Art des Mediums:

- ☐ Belebtschlamm
☐ Kommunaler Schlamm (Primär/Sekundär)
☐ Faulschlamm
☐ Rohabwasser
☐ Sonstige:

Fließverhalten:

- ☐ Newtonsch (z. B. Wasser)
☐ Strukturviskos (z. B. eingedickter Klärschlamm)
☐ Thixotrop (z. B. Dispersionsfarbe)
☐ Sonstige:

Art der Eindickung:

- ☐ Keine Eindickung
☐ Statisch
☐ Mechanisch durch Zentrifuge/Siebtrommel

Verwendung von Polymeren:

- ☐ ja
☐ nein

Absenkvorrichtung AmaRoc

Werkstoff Führungsrohr:

- ☐ A 276 Type 316 Ti (1.4571)
☐ A 276 Type 304 (1.4301)

Hebevorrichtung (Kran)

Werkstoff:

- ☐ Stahl, verzinkt
☐ A 276 Type 304 (1.4301)

Belüftung

Art der Belüftung:

- ☐ Keine
☐ Kerzen
☐ Teller
☐ Ejektor
☐ Oberflächenrotor
☐ Mammutrotor

Lufteintrag:

[scfm]	
[m³/h]	

Belüftete Fläche:

[ft²]	
[m²]	

Anzahl der belüfteten Felder:

n [Stück]	
-----------	--

Behälter/Becken

Werkstoff:

- ☐ Beton
- ☐ Stahl
- ☐ Edelstahl
- ☐ Kunststoff
- ☐ Stahl, emailliert

Beschichtung:

--

Ausführung:

- ☐ Abgedeckt
- ☐ Offen

Beckengeometrie:

- ☐ Rund
- ☐ Ring
- ☐ Quadrat
- ☐ Rechteck
- ☐ Umlaufbecken:

Verwendung Leitbögen:

- ☐ ja ☐ nein
- ☐ Meanderbecken:

Verwendung Leitbögen:

- ☐ ja ☐ nein
- ☐ Sonstige:

Abmessungen

Länge:

[ft]	
[m]	

Breite:

[ft]	
[m]	

Durchmesser:

[ft]	
[m]	

Füllhöhe:

[ft]	
[m]	

Beckentiefe:

[ft]	
[m]	

Sonstiges:



KSB SE & Co. KGaA
Turmstraße 92 • 06110 Halle (Germany)
Tel. +49 345 4826-0
www.ksb.com