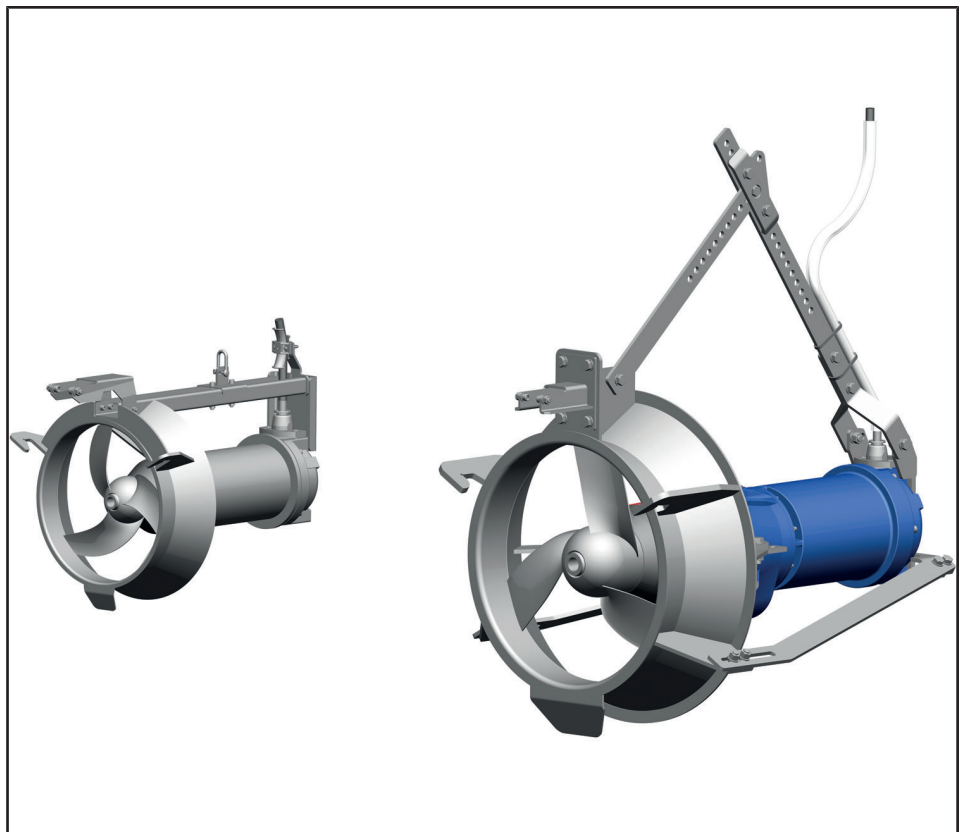


Tauchmotorpumpe

Amaline

60 Hz; NEMA

Baureihenheft



Impressum

Baureihenheft Amaline

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

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 14.10.2021

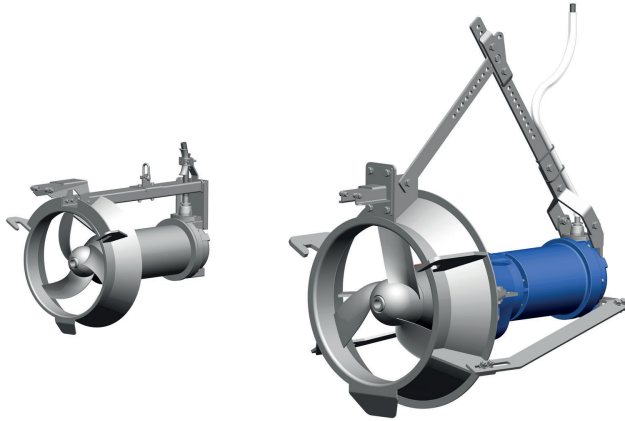
Inhaltsverzeichnis

Abwassertechnik.....	4
Tauchmotorpumpe	4
Amaline.....	4
Hauptanwendungen.....	4
Medien.....	4
Betriebsdaten	4
Konstruktiver Aufbau	4
Benennung	5
Werkstoffe.....	5
Produktvorteile	6
Produktinformation.....	6
Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)	6
Abnahmen und Gewährleistung.....	6
Auslegungshinweise	7
Programmübersicht / Auswahltabellen	10
Programmübersicht.....	10
Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 200, 300, 400; Motorgehäuswerkstoff Grauguss.....	13
Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 200, 300, 400; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl.....	13
Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 500, 600, 800; Motorgehäuswerkstoff Grauguss.....	14
Standard- und Sonderausführungen	14
Bestellangaben.....	14
Kennfeld	15
Amaline 200/300/400, n = 1750/1160/875 min ⁻¹ , Amaline 500/600/800, n = 735 - 217 min ⁻¹	15
Kennlinien	16
Amaline 202_, n = 1750 min ⁻¹ , Motoren: 2 4.....	16
Amaline 203_, n = 1750 min ⁻¹ , Motoren: 2 4.....	17
Amaline 302_, n = 1160 min ⁻¹ , Motoren: 0 6, 2 6.....	18
Amaline 303_, n = 1160 min ⁻¹ , Motoren: 0 6, 2 6.....	19
Amaline 303_, n = 1160 min ⁻¹ , Motoren: 8 6, 12 6.....	20
Amaline 402_, n = 875 min ⁻¹ , Motoren: 3 8, 4 8.....	21
Amaline 403_, n = 875 min ⁻¹ , Motoren: 3 8, 4 8.....	22
Amaline 5033-_, n = 583 - 275 min ⁻¹ , Motoren: 4 4, 6 4, 11 4.....	23
Amaline 5035-_, n = 735 - 486 min ⁻¹ , Motoren: 17 2, 6 4, 11 4.....	24
Amaline 6032-_, n = 583 - 275 min ⁻¹ , Motoren: 4 4, 6 4, 11 4.....	25
Amaline 6033-_, n = 583 - 275 min ⁻¹ , Motoren: 4 4, 6 4, 11 4.....	26
Amaline 6035-_, n = 674 - 403 min ⁻¹ , Motoren: 17 2, 25 2, 11 4, 16 4.....	27
Amaline 8032-_, n = 466 - 217 min ⁻¹ , Motoren: 4 4, 11 4, 16 4, 23 4, 30 4.....	28
Abmessungen.....	29
Amaline 200, 300, 400; Motorgehäuswerkstoff Grauguss	29
Amaline 200, 300, 400; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl.....	31
Amaline 500, 600, 800; Motorgehäuswerkstoff Grauguss	33
Zubehör	35
Abdrückschrauben	35
Aufstellungszubehör.....	36
Übersicht Aufstellungszubehör.....	36
Befestigung Führungsrohr.....	36
Führungsrohre	37
Anschlussrohr	38
Kabelhalter/Karabinerhaken.....	39
Gesamtzeichnungen mit Einzelteileverzeichnis.....	40
Amaline 200 (Motoren: 1 4, 2 4; Motorgehäuswerkstoff Grauguss)	40
Amaline 200 (Motoren: 1 4, 2 4; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl)	41
Amaline 300 (Motoren: 0 6, 2 6; Motorgehäuswerkstoff Grauguss)	43
Amaline 300 (Motoren: 0 6, 2 6; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl)	44
Amaline 300 (Motoren: 8 6, 12 6; Motorgehäuswerkstoff Grauguss)	45
Amaline 400 (Motoren: 3 8, 4 8; Motorgehäuswerkstoff Grauguss)	46
Amaline 400 (Motoren: 3 8, 4 8; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl)	48
Amaline 500/600/800 (Motoren: 17 2, 25 2, 4 4, 6 4, 11 4, 16 4, 23 4, 30 4; Motorgehäuswerkstoff Grauguss) .	50

Abwassertechnik

Tauchmotorpumpe

Amaline



Hauptanwendungen

- Rezirkulation von Belebtschlamm von der Nitrifikations- in die Denitrifikationsstufe von Belebungsbecken
- Wirtschaftliche Förderung von Regen-, Fluss- und Oberflächenwasser bei geringen Förderhöhen
- Strömungserzeugung in Gewässern

Medien

- Belebtschlamm
- Regenwasser
- Flusswasser
- Polderwasser
- Oberflächenwasser

Betriebsdaten

Tabelle 1: Betriebseigenschaften Amaline 200/300/400

Kenngröße		Amaline 200	Amaline 300	Amaline 400
Leistung	P [hp]	3,4	15	6
	P [kW]	2,53	11,2	4,48
Förderhöhe	H [ft]	8	13,5	4
	H [m]	2,4	4,05	1,2
Förderstrom	Q [US.gpm]	2250	6300	9500
	Q [m³/h]	511,4	1431,8	2159,1
Fördermediums temperatur	T [°F]	< 104	< 104	< 104
	T [°C]	< 40	< 40	< 40

Tabelle 2: Betriebseigenschaften Amaline 500/600/800

Kenngröße		Amaline 500	Amaline 600	Amaline 800
Leistung	P [hp]	23	33	36
	P [kW]	17,16	24,63	26,86
Förderhöhe	H [ft]	12,5	11,2	6,3
	H [m]	3,75	3,36	max. 1,9
Förderstrom	Q [US.gpm]	12000	23000	29500
	Q [m³/h]	2727,3	5227,3	6704,5
Fördermediums temperatur	T [°F]	< 104	< 104	< 104
	T [°C]	< 40	< 40	< 40

Konstruktiver Aufbau

Bauart

- Voll überflutbare Tauchmotorpumpe
- Horizontalaufstellung
- Nassaufstellung

Axialpropeller

- Selbstreinigender ECB-Propeller

Wellendichtung

- 2 hintereinander angeordnete drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen mit Flüssigkeitsvorlage

Amaline 500, 600, 800:

- Zusätzliche Leckagekammer zwischen Gegenringträger und Getriebe

Lager

Amaline 200, 300, 400:

- Lebensdauerfettgeschmierte Wälzlager

Amaline 500, 600, 800:

- 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

Amaline 200, 300, 400:

- Direktantrieb

Amaline 500, 600, 800:

- Antrieb mit Stirnradgetriebe

Benennung

Beispiel: Amaline C 2035 - 1750 / 24 UDG

Tabelle 3: Erklärung zur Benennung

Angabe	Bedeutung
Amaline	Baureihe
C	Pumpengehäuswerkstoff
	C Edelstahl
20	Baugröße, Nennweite (DN)
	20 200
	30 300
	40 400
	50 500
	60 600
	80 800
3	Schaufelzahl
	2, 3
5	Kennziffer Schaufelanstellwinkel
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
1750	Nenn Drehzahl des Axialpropellers [min ⁻¹]
2	Motorgröße
	0, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 11, 16, 17, 23, 25, 30
4	Polzahl des Motors
	2, 4, 6, 8
UD	Motorversion
	UD Standardausführung ohne Getriebe
	UR Standardausführung mit Getriebe
	XD Mit Explosionsschutz T3 ohne Getriebe
	XR Mit Explosionsschutz T3 mit Getriebe
G	Motorgehäusewerkstoff
	G Grauguss
	C Edelstahl

Werkstoffe

Tabelle 4: Ausführung der Werkstoffe für Amaline 200/300/400 (ASTM)

Bauteil	Pumpengehäuswerkstoff
	C
Gehäusedeckel	A 276 Type 316 Ti
Übergangsstück	PU ¹⁾
Pumpengehäuse	A 276 Type 316 Ti
Propeller	A 276 Type 316 Ti
Gleitringdichtung, propellerseitig	SiC/SiC
Gleitringdichtung, antriebsseitig	SiC/SiC
Welle ²⁾	A 276 Type 316 Ti
Elastomere	Viton (FKM)
Schrauben	A4 ³⁾

Tabelle 5: Ausführung der Werkstoffe für Amaline 500/600/800 (ASTM)

Bauteil	Pumpengehäuswerkstoff
	C
Gehäusedeckel	A 48 Class 40 B
Getriebegehäuse	A 48 Class 40 B
Übergangsstück ⁴⁾	PU
Pumpengehäuse	A 276 Type 316 Ti
Propeller	A 276 Type 316 Ti
Gleitringdichtung, propellerseitig	SiC/SiC
Gleitringdichtung, antriebsseitig	SiC/SiC
Welle ⁵⁾	~ A 276 Type 440
Elastomere	Viton (FKM)
Schrauben	A4 ³⁾

Tabelle 6: Ausführung der Motorgehäusewerkstoffe für Amaline 200/300/400 (ASTM)

Bauteil	Motorgehäusewerkstoff	
	G	C
Motorgehäuse	A 48 Class 40 B	~ A 276 Type 316 Ti
Motorgehäusedeckel	A 48 Class 40 B	A 743 CD 4 MCU

Tabelle 7: Ausführung der Motorgehäusewerkstoffe für Amaline 500/600/800 (ASTM)

Bauteil	Motorgehäusewerkstoff	
	G	C
Motorgehäuse	A 48 Class 40 B	-
Motorgehäusedeckel	A 48 Class 40 B	-

Tabelle 8: Ausführung der Werkstoffe für Amaline 200/300/400 (EN)

Bauteil	Pumpengehäuswerkstoff
	C
Gehäusedeckel	1.4571
Übergangsstück	PU ⁶⁾
Pumpengehäuse	1.4571
Propeller	1.4571
Gleitringdichtung, propellerseitig	SiC/SiC
Gleitringdichtung, antriebsseitig	SiC/SiC
Welle ⁷⁾	1.4571
Elastomere	Viton (FPM)
Schrauben	A4 ⁸⁾

- Bei Amaline 300 mit Motoren 8 6 und 12 6: A 48 Class 40 B
- Für Amaline ...-300/86.. G; Welle aus A 276 Type 420
- Entspricht A 276 Type 316 Ti
- Nicht für Amaline 800
- Getriebeabtriebswelle
- Bei Amaline 300 mit Motoren 8 6 und 12 6: EN-GJL-250
- Für Amaline ...-300/86.. G; Welle aus 1.4021
- Entspricht 1.4571

Tabelle 9: Ausführung der Werkstoffe für Amaline 500/600/800 (EN)

Bauteil	Pumpengehäusewerkstoff
	C
Gehäusedeckel	EN-GJL-250
Getriebegehäuse	EN-GJL-250
Übergangsstück ⁴⁾	PU
Pumpengehäuse	1.4571
Propeller	1.4571
Gleitringdichtung, propellerseitig	SiC/SiC
Gleitringdichtung, antriebsseitig	SiC/SiC
Welle ⁵⁾	1.4122
Elastomere	Viton (FPM)
Schrauben	A4 ⁸⁾

Tabelle 10: Ausführung der Motorgehäusewerkstoffe für Amaline 200/300/400 (EN)

Bauteil	Motorgehäusewerkstoff	
	G	C
Motorgehäuse	EN-GJL-250	1.4581
Motorgehäusedeckel	EN-GJL-250	1.4517

Tabelle 11: Ausführung der Motorgehäusewerkstoffe für Amaline 500/600/800 (EN)

Bauteil	Motorgehäusewerkstoff	
	G	C
Motorgehäuse	EN-GJL-250	-
Motorgehäusedeckel	EN-GJL-250	-

Werkstoffe - Erklärungen

Grauguss EN-GJL-250 (Gusseisen mit Lamellengraphit)

Der Grauguss mit Lamellengraphit nach EN 1561 ist zur Förderung von kommunalem Abwasser, Schmutzwasser, Schlamm sowie Regenwasser und Oberflächenwasser, der am meisten verwendete Gusswerkstoff. Er eignet sich für neutrale, nur leicht aggressive und wenig verschleißend wirkende Fördermedien. Der pH-Wert soll $\geq 6,5$; der Sandanteil $\leq 0,5$ g/l sein.

Duplex-Edelstahl, nichtrostender Stahlguss (1.4517 oder technisch gleichwertiger Werkstoff)

Der Stahlguss ist kavitationsbeständig, hat sehr gute Festigkeitswerte und wird für hohe Umfangsgeschwindigkeiten eingesetzt. Der ferritisch-austenitische nichtrostende Stahlguss wird aufgrund seiner ausgezeichneten Beständigkeit gegenüber Lochkorrosion zur Förderung von stark chloridhaltigen sauren Abwässern sowie Meerwasser und Brackwasser bevorzugt eingesetzt. Durch

seine gute chemische Beständigkeit, z. B. gegen phosphorhaltige und schwefelsäurehaltige Abwässer, hat dieser Werkstoff weite Anwendungsmöglichkeiten in der chemischen und verfahrenstechnischen Industrie. Auch bei Salzsäuren, Chemieabwässern (pH-Wert 1-12), Schmutzwässern und Deponiesickerwässern erreichen Pumpen aus Duplex-Edelstahl sehr hohe Standzeiten.

1.4571 / 1.4581 (X10 CrNiMoTi 18 10): Austenitischer Stahl

Dieser austenitische Stahl nach DIN 17440 zeichnet sich durch eine hohe Korrosionsbeständigkeit in kommunalen und Chemieabwässern aus und ist auch in geschweißtem Zustand aufgrund seiner Titanstabilisierung beständig gegenüber interkristalliner Korrosion.

Verzinkte Werkstoffe

Beim untergetauchten Einsatz von verzinkten Werkstoffen in einer Kläranlage, kann es unter erhöhtem Sauerstoffanteil zu einem vorzeitigen Abtrag der Zinkschicht und dadurch zu vorzeitiger Korrosion kommen. Ggf. Rücksprache mit KSB.

Produktvorteile

- Perfekter Schutz durch längswasserdichte Kabeleinführung zum Schutz des Motors vor Feuchtigkeit
- Keine Überhitzung des Motors durch Überwachung mit Temperatursensoren
- Einfache Montage
- Doppelte Sicherheit durch 2 drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtungen mit umweltfreundlicher Ölvorlage

Amaline 500/600/800:

- Hohe Sicherheit durch Leckagekammer zwischen Ölkammer und Getriebe
- Optional: Leckagesensor in Leckagekammer bei Ausführung ohne Explosionsschutz möglich

Produktinformation

Produktinformation gemäß Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH)

Informationen gemäß europäischer Chemikalienverordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) siehe https://www.ksb.com/ksb-de/konzern/Unternehmerische_Verantwortung/reach/.

Abnahmen und Gewährleistung

- Jede Pumpe wird einer Funktionsprüfung nach KSB-Standard ZN 56525 unterzogen.
- Die Sicherung der Qualität ist durch ein geprüftes und zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach DIN EN ISO 9001 gewährleistet.

Sonderabnahmen auf Anfrage möglich.

Auslegungshinweise

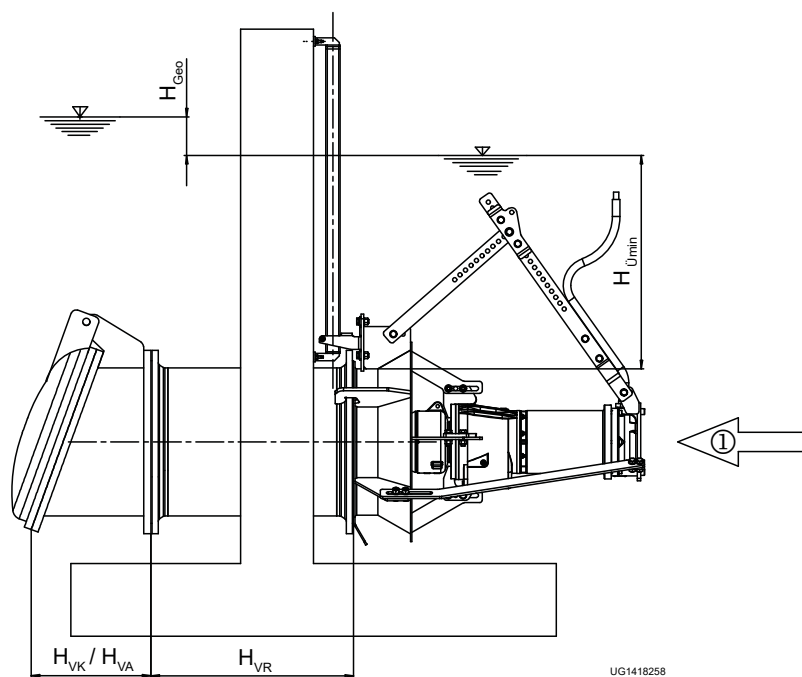


Abb. 1: Darstellung der Auslegungskriterien - H_0 , H_{Geo} , H_{VR} , H_{VK} , H_{VA}

H_0	Überdeckung	H_{VR}	Rohrleitungsverluste
H_{Geo}	Geodätische Förderhöhe	H_{VK}	Klappenverluste
$H_{Vges.}$	Anlagenverluste	H_{VA}	Austrittsverluste
①	Fließrichtung		

Beispiel:

Gegeben:

Förderstrom: $Q = 5944,5 \text{ Us.gpm}$ [$1350 \text{ m}^3/\text{h}$]
geodätische Förderhöhe: $H_{\text{Geo}} = 0,98 \text{ ft}$ [$0,3 \text{ m}$]

1. Vorauswahl

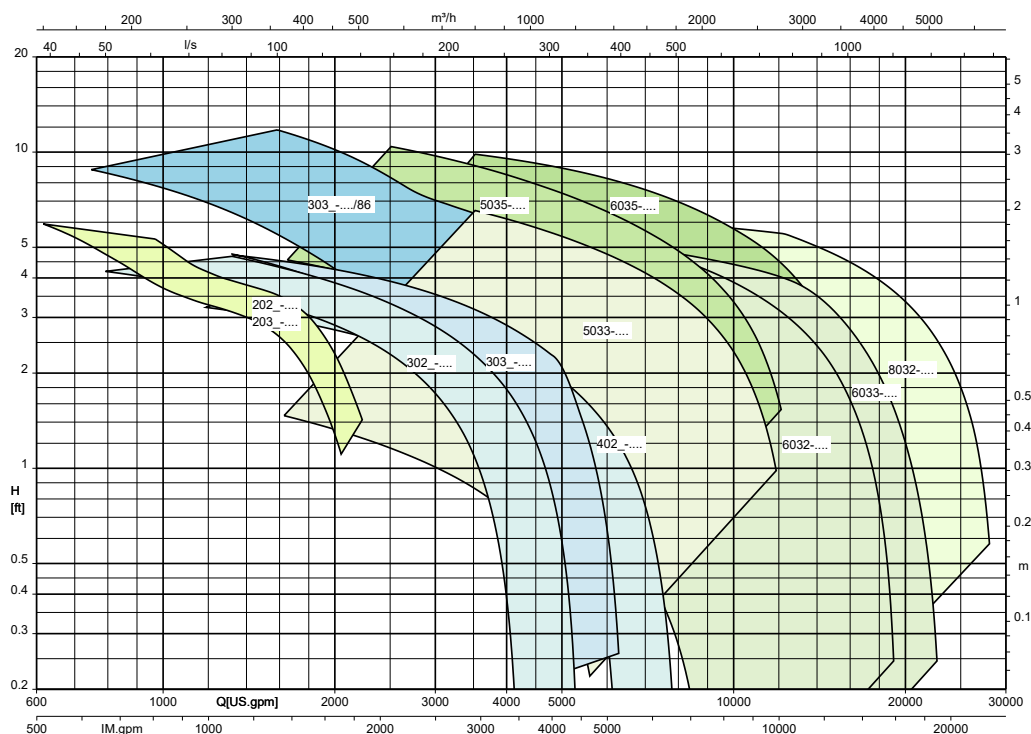


Abb. 2: Vorauswahl: Amaline mit DN 500

2. Bestimmung der Austrittsverluste

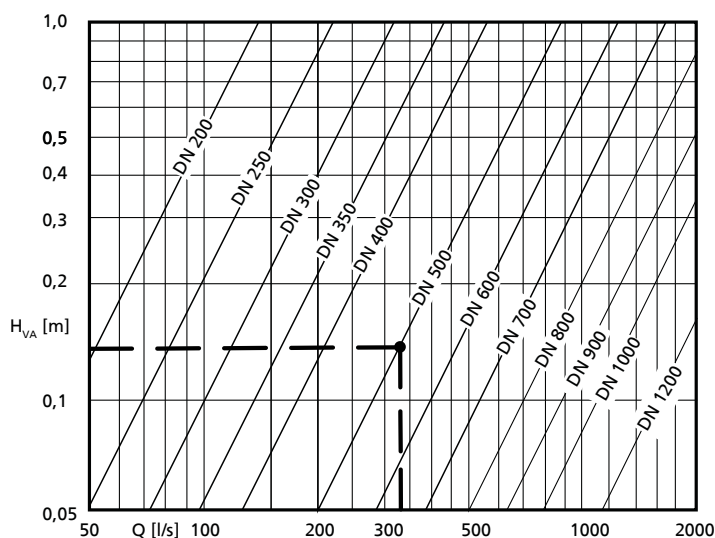


Abb. 3: Austrittsverlust $H_{VA} = v^2/2g$

v	Strömungsgeschwindigkeit im Anschlussrohr
Q	Förderstrom
d	Innendurchmesser des Anschlussrohrs

$$H_{VA} = v^2/2g = 0.0155 v^2 = 0.00259 Q^2/d^4 = 0.5 \text{ ft [0,15 m]}$$

3. Bestimmung der Förderhöhe

$$H = H_{Geo} + H_{Vges.}$$

$$H_{Vges.} = H_{VR} + H_{VK} + H_{VA}$$

$$H_{VR} = 0 \text{ ft [0 m]} \text{ (kurze Rohrleitung)}$$

$$H_{VK} = 0.49 \text{ ft [0,15 m]} \text{ (Herstellerangaben, Verlauf } H_{VK(Q)} \text{ beachten)}$$

$$H_{VA} = v^2/2g = 0,15 \text{ m}$$

$$H = 0.98 \text{ ft [0,3 m]} + 0 \text{ ft [0 m]} + 0.49 \text{ ft [0,15 m]} + 0.49 \text{ ft [0,15 m]} = 1.96 \text{ ft [0,6 m]}$$

4. Betriebspunkt = Auslegungspunkt

Der Auslegungspunkt ist ohne Abweichung durch den Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen.

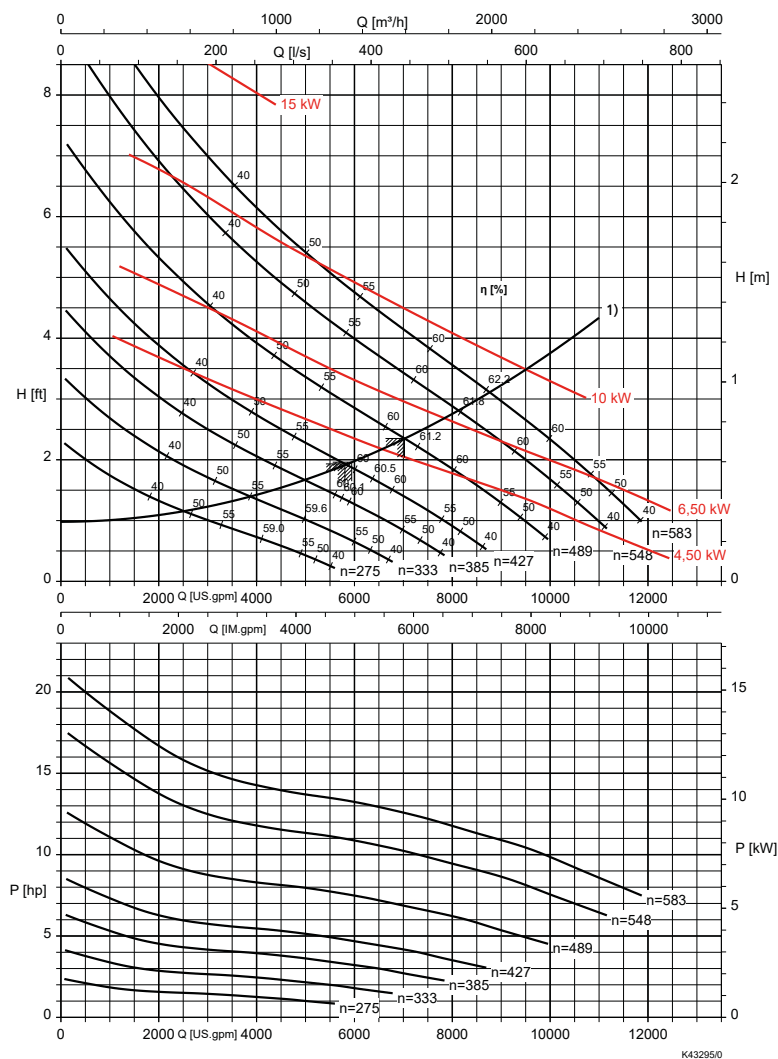


Abb. 4: Drehzahlkennfeld Amaline 5033-___, 1) = Anlagenkennlinie

Die Betriebsdrehzahl beträgt 427 min⁻¹ oder 489 min⁻¹. Bei allen Pumpenaggregaten ist eine ausreichende Motorreserve vorhanden (max. 85%ige Ausnutzung der Motorleistung).

Tabelle 12: Technische Daten

Benennung	Drehzahl $n_{\text{Eff.}}$ [min ⁻¹]	Motorleistung P_2		Antrieb mit Getriebe	Übersetzungsverhältnis
		[hp]	[kW]		
5033-427/44	427	6,0	4,5	SP189	4,143
5033-489/64	489	8,7	6,5	SP189	3,618

5. Betriebsspezifisches

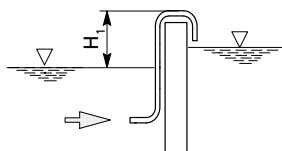


Abb. 5: Erforderliche Förderhöhe H_1 der Heberleitung

Rohrleitungslängen: $L > 5 \times D$:

Es treten beim Anfahren der Pumpe durch die Beschleunigung des Rohrleitungsinhalts größere Förderhöhen auf. Dadurch fährt die Pumpe kurzzeitig jenseits der Betriebsgrenze. Der Betriebspunkt zur Füllung der Heberleitung muss unterhalb der Betriebsgrenze liegen:

- $H_{\max.} \leq \text{Betriebsgrenze}$

Die Förderhöhen und Leistungsangaben gelten für Fördermedien mit der Dichte $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ und kinematische Viskosität ν bis $4 \text{ ft}^2/\text{s}$ [$20 \text{ mm}^2/\text{s}$].

Programmübersicht / Auswahltabellen

Programmübersicht

Tabelle 13: Übersicht: Amaline 200/300/400; Motorgehäusewerkstoff Grauguss

Merkmal	Amaline 200	Amaline 300	Amaline 400
Motorgröße			
4-polig	1 4 2 4	-	-
6-polig	-	0 6 2 6 8 6 12 6	-
8-polig	-	-	3 8 4 8
Drehzahl Propeller	1750 min ⁻¹	1160 min ⁻¹	875 min ⁻¹
Propellerdurchmesser	7 7/8"	11 15/16"	15 1/8"
	200 mm	303 mm	384 mm
Leistungsbereich	1.7 hp bis 3.4 hp	2.8 hp bis 15 hp	4.0 hp bis 6.0 hp
	1.27 kW bis 2.53 kW	2.09 kW bis 11.19 kW	2.98 kW bis 4.47 kW
Lagerung	lebensdauer geschmierte Wälzlager		
Explosionsschutz			
Version UD	nicht explosionsgeschützt		
Version XD	 oder  Explosionproof Class I, Division 1, Groups C & D, T3		
Motor			
Einschaltart	direkt ⁹⁾		direkt oder Stern-Dreieck
Spannung	460 V ¹⁰⁾ , für Frequenzumrichterbetrieb geeignet		
Kühlung	durch umgebendes Fördermedium		
Eintauchtiefe	bis 39.4 ft [12 m] ¹¹⁾		
Elektrische Anschlussleitung			
Länge	33 ft [10 m] ¹²⁾		
Einführung	längswasserdicht vergossen		
Typ	siehe Tabelle "Übersicht Elektrische Anschlussleitungen"		
Überwachung			
Wicklungstemperatur	Kaltleiter (PTC)		
Leckage	Leckagesensor im Motorraum		
Anstrich	2-Komponenten-Epoxidharz-Beschichtung		
Zulässige Umgebungstemperatur	104 °F [40 °C]		

⁹⁾ Bei Motor 8 6 und 12 6: direkt oder Stern-Dreieck

¹⁰⁾ Optional: 575 V auf Anfrage

¹¹⁾ Größere Eintauchtiefen auf Anfrage

¹²⁾ Optional: 49.21 ft [15 m], 65.61 ft [20 m], > 65.61 ft [20 m] auf Anfrage

Tabelle 14: Übersicht für Amaline 200/300/400 Motorgehäuswerkstoff Edelstahl

Merkmal	Amaline 200	Amaline 300	Amaline 400
Motorgröße			
4-polig	1 4 2 4	-	-
6-polig	-	0 6 2 6	-
8-polig	-	-	3 8 4 8
Drehzahl Propeller	1750 min ⁻¹	1160 min ⁻¹	875 min ⁻¹
Propellerdurchmesser	7 7/8"	11 15/16"	15 1/8"
	200 mm	303 mm	384 mm
Leistungsbereich	1.7 hp bis 3.4 hp	2.8 hp bis 4.7 hp	4.0 hp bis 6.0 hp
	1,27 kW bis 2.53 kW	2.09 kW bis 3.51 kW	2.98 kW bis 4.48 kW
Lagerung	lebensdauergeschmierte Wälzlager		
Explosionsschutz			
Version UD	nicht explosionsgeschützt		
Version XD	 oder  Explosionproof Class I, Division 1, Groups C & D, T3		
Motor			
Einschaltart	direkt		direkt oder Stern-Dreieck
Spannung	460 V ¹⁰⁾ , für Frequenzumrichterbetrieb geeignet		
Kühlung	lebensdauerfettgeschmierte Wälzlager		
Eintauchtiefe	bis 39.4 ft [12 m]		
Anschlussleitung			
Länge	33 ft [10 m] ¹²⁾		
Einführung	längswasserdicht vergossen		
Typ	siehe Tabelle "Übersicht Elektrische Anschlussleitungen"		
Überwachung			
Wicklungstemperatur	Kaltleiter (PTC)		
Leckage	Leckagesensor im Motorraum ¹³⁾		
Anstrich	-		
Zulässige Umgebungstemperatur	104 °F [40 °C]		

Tabelle 15: Übersicht: Amaline 500/600/800; Motorgehäuswerkstoff Grauguss

Merkmal	Amaline 500	Amaline 600	Amaline 800
Motorgröße			
2-polig	17 2	17 2 25 2	-
4-polig	4 4 6 4 11 4	4 4 6 4 11 4 16 4	4 4 6 4 11 4 16 4 23 4 30 4
Drehzahl Propeller	275 bis 735 min ⁻¹	275 bis 674 min ⁻¹	249 bis 466 min ⁻¹
Propellerdurchmesser	19 1/16"	23"	31"
	484 mm	584 mm	787 mm
Leistungsbereich	6.0 hp bis 23.0 hp	6.0 hp bis 33.0 hp	6.0 hp bis 36.0 hp
	4.48 kW bis 17,16 kW	4.48 kW bis 24.62 kW	4.48 kW bis 26.86 kW
Lagerung			
Motor	lebensdauergeschmierte Wälzlager		
Getriebe	ölgeschmierte Wälzlager		
Explosionsschutz			
Version UR	nicht explosionsgeschützt		
Version XR	 oder  Explosionproof Class I, Division 1, Groups C & D, T3		
Motor			
Einschaltart	direkt oder Stern-Dreieck		
Spannung	460 V ¹⁰⁾ , für Frequenzumrichterbetrieb geeignet		
Kühlung	umgebendes Fördermedium		

¹³ Optional: Nur für U-Version: Zusätzlicher Leckagesensor in der Ölkammer

Merkmal	Amaline 500	Amaline 600	Amaline 800
Eintauchtiefe	bis 39.4 ft [12 m] ¹¹⁾		
Elektrische Anschlussleitung			
Länge	33 ft [10 m] ¹²⁾		
Einführung	längswasserdicht vergossen		
Typ	siehe Tabelle "Übersicht Elektrische Anschlussleitungen"		
Überwachung			
Wicklungstemperatur	Kaltleiter (PTC)		
Leckage	Leckagesensor im Motorraum ¹⁴⁾		
Anstrich	2-Komponenten-Epoxidharz-Beschichtung		
Zulässige Umgebungstemperatur	104 °F [40 °C]		

Tabelle 16: Übersicht Elektrische Anschlussleitungen

Merkmal	S1BN8-F Gummischlauchleitung	S07RC4N8-F Gummischlauchleitung	TEHSITE Tefzel-Leitung
Ausführung	Standard	Auf Anfrage	Optional
Bemessungsspannung	1000 V	750 V	750 V
EMV-Schirmung	-	✓	-
Isoliermaterial	EPR ¹⁵⁾	EPR ¹⁵⁾	ETFE ¹⁶⁾
Max. Dauertemperatur der Isolation	194 °F [90 °C]	194 °F [90 °C]	275 °F [135 °C]
Dauerhafter Einsatz im Schmutzwasser DIN VDE 0282-16/HD22.16	✓	✓	✓

¹⁴⁾ Optional: Nur für U-Version: Zusätzlicher Leckagesensor in der Leckagekammer

¹⁵⁾ EPR = Ethylen Propylen Rubber

¹⁶⁾ ETFE = Ethylen-Tetrafluorethylen

Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 200, 300, 400;
Motorgehäusewerkstoff Grauguss

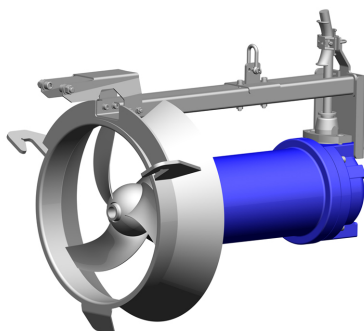


Abb. 6: Amaline 200/300/400 (direkt angetrieben)¹⁷⁾

Tabelle 17: Übersicht Baugrößen und Motoren

Amaline	Motoren							
	1 4	2 4	0 6	2 6	8 6	12 6	3 8	4 8
Amaline 200								
2021-1750	-	X	-	-	-	-	-	-
2034-1750	-	X	-	-	-	-	-	-
Amaline 300 (unterer Leistungsbereich)								
3021-1160	-	-	X	X	-	-	-	-
3022-1160	-	-	X	X	-	-	-	-
3031-1160	-	-	X	X	-	-	-	-
3032-1160	-	-	-	X	-	-	-	-
3033-1160	-	-	-	X	-	-	-	-
Amaline 300 (oberer Leistungsbereich)								
3034-1160	-	-	-	-	X	-	-	-
3035-1160	-	-	-	-	X	X	-	-
3036-1160	-	-	-	-	-	X	-	-
Amaline 400								
4021-875	-	-	-	-	-	-	X	X
4022-875	-	-	-	-	-	-	X	X
4031-875	-	-	-	-	-	-	X	X
4032-875	-	-	-	-	-	-	-	X
4033-875	-	-	-	-	-	-	-	X

Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 200, 300, 400;
Motorgehäusewerkstoff Edelstahl

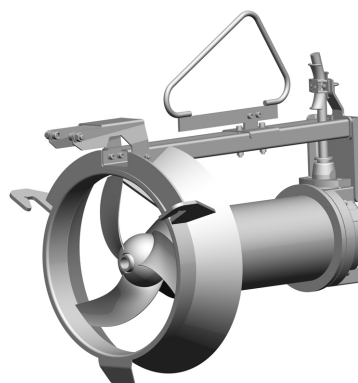


Abb. 7: Amaline 200/300/400 (direkt angetrieben)¹⁸⁾

Tabelle 18: Übersicht Baugrößen und Motoren

Amaline	Motoren					
	1 4	2 4	0 6	2 6	3 8	4 8
Amaline 200						
2021-1750	-	X	-	-	-	-
2034-1750	-	X	-	-	-	-
Amaline 300 (unterer Leistungsbereich)						
3021-1160	-	-	X	X	-	-
3022-1160	-	-	X	X	-	-
3031-1160	-	-	X	X	-	-
3032-1160	-	-	-	X	-	-
3033-1160	-	-	-	X	-	-
Amaline 400						
4021-875	-	-	-	-	X	X
4022-875	-	-	-	-	X	X
4031-875	-	-	-	-	X	X
4032-875	-	-	-	-	-	X
4033-875	-	-	-	-	-	X

¹⁷⁾ Darstellung mit Schäkel als Anhängpunkt (Standard)

¹⁸⁾ Darstellung mit Fangbügel als Anhängpunkt (Optional)

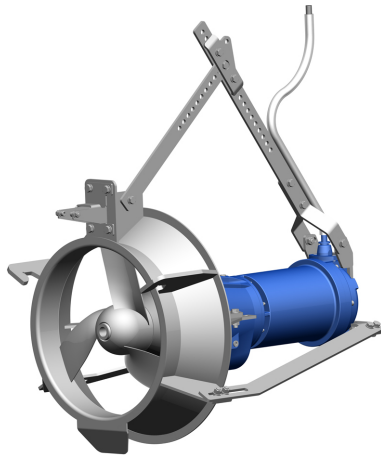
**Pumpen-Motor-Zuordnung: Amaline 500, 600, 800;
 Motorgehäusewerkstoff Grauguss**

Abb. 8: Amaline 500/600/800 (Antrieb über Stirnradgetriebe)

Tabelle 19: Übersicht Baugrößen und Motoren

Amaline	Motoren							
	17 2	25 2	4 4	6 4	11 4	16 4	23 4	30 4
Amaline 500 (unterer Leistungsbereich)								
5033-275	-	-	X	-	-	-	-	-
5033-333	-	-	X	-	-	-	-	-
5033-385	-	-	X	-	-	-	-	-
5033-427	-	-	X	X	-	-	-	-
5033-489	-	-	X	X	X	-	-	-
5033-548	-	-	-	X	X	-	-	-
5033-583	-	-	-	X	X	-	-	-
Amaline 500 (oberer Leistungsbereich)								
5035-486	-	-	-	X	-	-	-	-
5035-544	-	-	-	X	-	-	-	-
5035-579	-	-	-	X	X	-	-	-
5035-631	-	-	-	X	X	-	-	-
5035-662	X	-	-	-	-	-	-	-
5035-674	X	-	-	-	-	-	-	-
5035-735	X	-	-	-	-	-	-	-
Amaline 600 (unterer Leistungsbereich)								
6032-275	-	-	X	-	-	-	-	-
6032-333	-	-	X	-	-	-	-	-
6032-385	-	-	X	-	-	-	-	-
6032-427	-	-	X	X	X	-	-	-
6032-489	-	-	X	X	X	-	-	-
6032-548	-	-	-	X	X	-	-	-
6032-583	-	-	-	X	X	-	-	-
6033-275	-	-	X	-	-	-	-	-
6033-333	-	-	X	-	-	-	-	-
6033-389	-	-	X	X	-	-	-	-
6033-427	-	-	X	X	X	-	-	-
6033-489	-	-	-	X	X	-	-	-
6033-548	-	-	-	-	X	-	-	-
6033-583	-	-	-	-	X	-	-	-
Amaline 600 (oberer Leistungsbereich)								
6035-403	-	-	-	-	-	X	-	-
6035-431	-	-	-	-	-	X	-	-
6035-489	-	-	-	-	X	-	-	-
6035-525	-	-	-	-	-	X	-	-
6035-548	-	-	-	-	X	-	-	-
6035-590	X	X	-	-	-	-	-	-

Amaline	Motoren							
	17 2	25 2	4 4	6 4	11 4	16 4	23 4	30 4
6035-631	X	X	-	-	-	-	-	-
6035-674	X	X	-	-	-	-	-	-
Amaline 800								
8032-217	-	-	X	-	-	-	-	-
8032-249	-	-	X	X	-	-	-	-
8032-278	-	-	-	X	X	-	-	-
8032-293	-	-	-	-	-	X	-	-
8032-328	-	-	-	-	-	X	-	-
8032-346	-	-	-	-	-	X	-	-
8032-383	-	-	-	-	-	X	X	-
8032-403	-	-	-	-	-	-	X	X
8032-431	-	-	-	-	-	-	X	X
8032-466	-	-	-	-	-	-	X	X

Standard- und Sonderausführungen
Tabelle 20: Standard- und Sonderausführungen

Option	Hinweise
Gleitringdichtung mit abgedeckten Federn	für alle Baugrößen erhältlich
Anschlussleitung > 60 ft [20 m]	für alle Baugrößen erhältlich
Leckagesensor in der Leckagekammer der Gleitringdichtung	für alle Baugrößen Amaline 500/600/800 der Version UR erhältlich
Auswertegerät für Leckagesensor, Thermistorauslösegerät für die Wicklungsüberwachung	für alle Baugrößen erhältlich
Sonderspannung 575 V	für alle Baugrößen erhältlich
Lackierung 2-Komponenten-Epoxidharz 6 mils [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 (außer 460 V, 575 V)
- Sonderlackierungen
- Sondermotor-Sonderpropeller-Sondergetriebe-Kombinationen
- Sonderaufstellteile
- Sonderleitungen

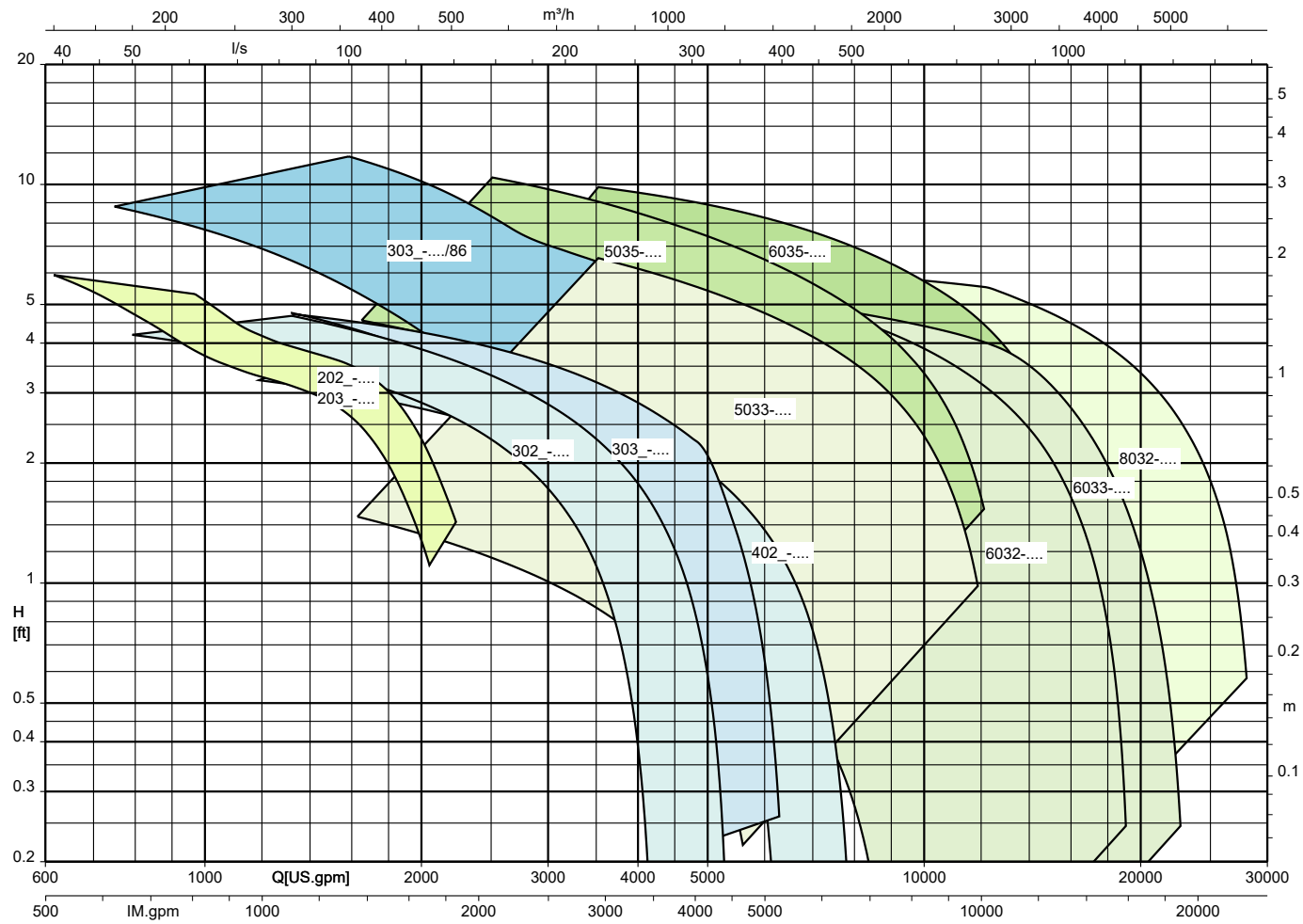
Bestellangaben
Anschlussrohr

- Nennweite
- Werkstoffausführung
- Abmessungen I_3 und I_4

z. B. Anschlussrohr DN 500 aus Stahl, verzinkt, $I_3 = 6.56$ ft [2 m] und $I_4 = 0.98$ ft [0,3 m]
 = 270.1 lbs [122,5 kg] + 173.1 lbs [78,5 kg] = 443.2 lbs [201 kg]

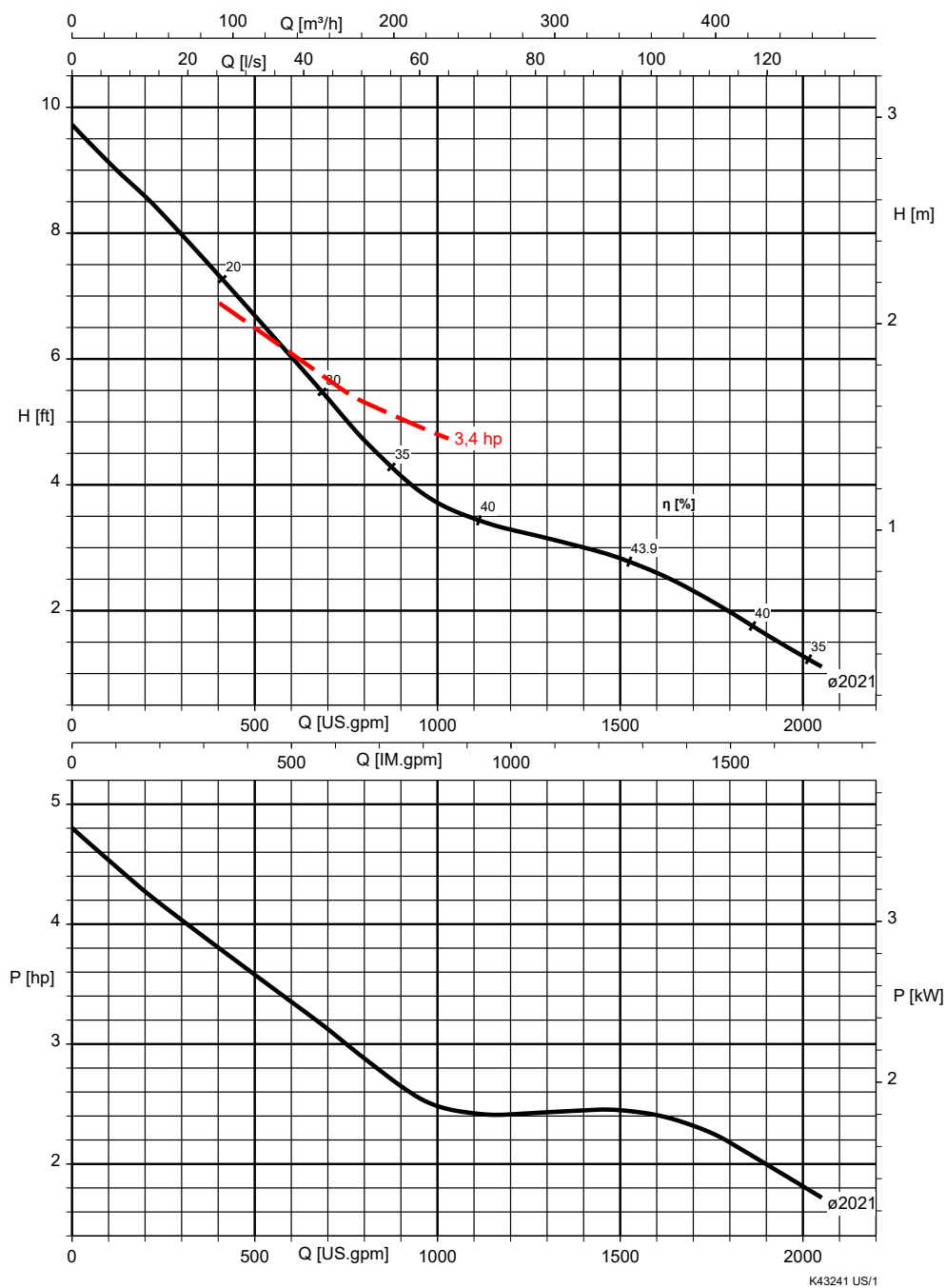
Kennfeld

Amaline 200/300/400, $n = 1750/1160/875 \text{ min}^{-1}$, Amaline 500/600/800, $n = 735 - 217 \text{ min}^{-1}$



Kennlinien

Amaline 202_, n = 1750 min⁻¹, Motoren: 2 4

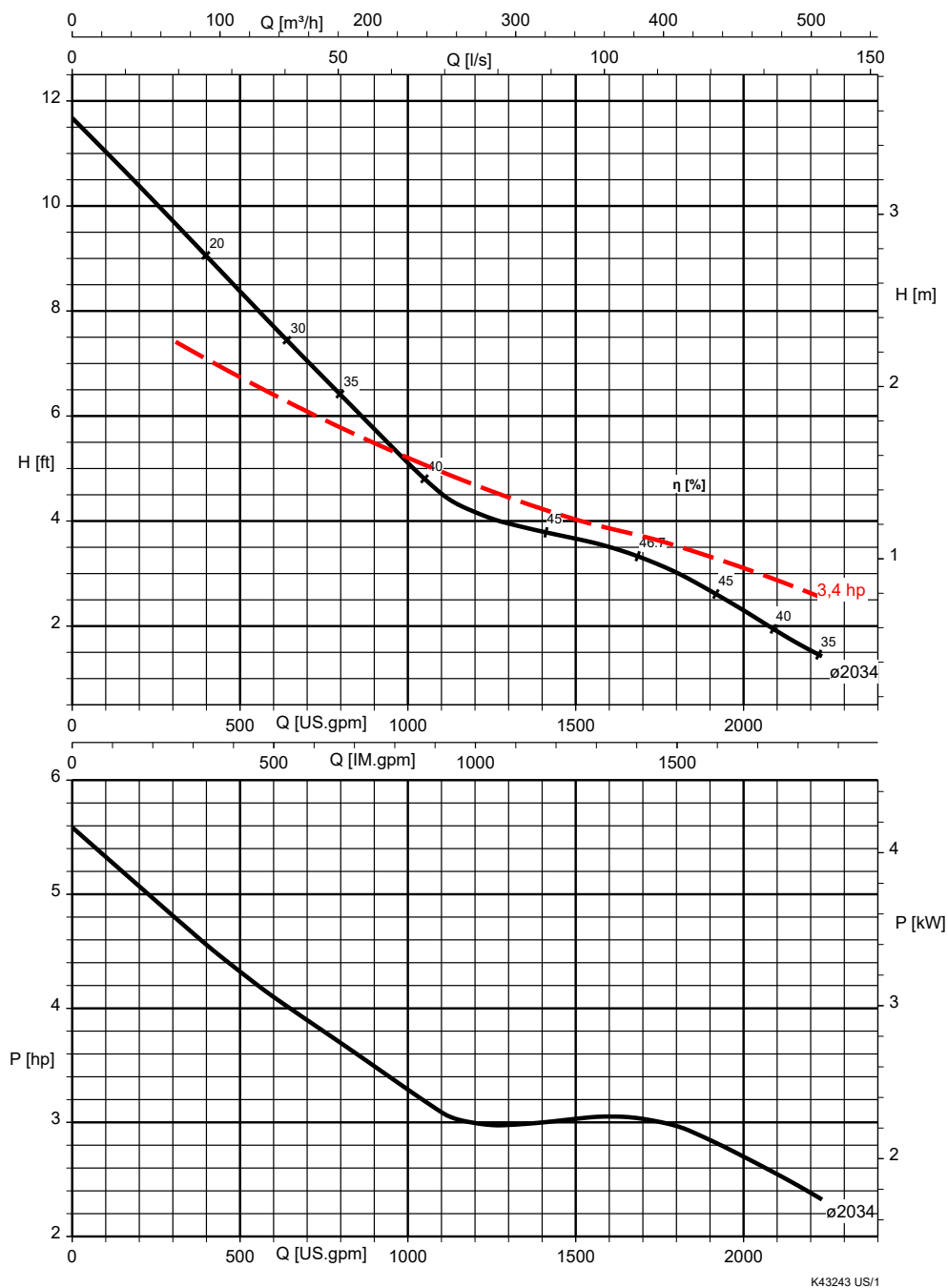


Kugeldurchgang = 2 9/16" [65 mm]

Tabelle 21: Drehzahl n_n und Motorleistung P₂

Baugröße	n _n	P ₂	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
2021-1750/24UDG/XDG/UDC/XDC	1750	3,4	2,53

Amaline 203_, n = 1750 min⁻¹, Motoren: 2 4

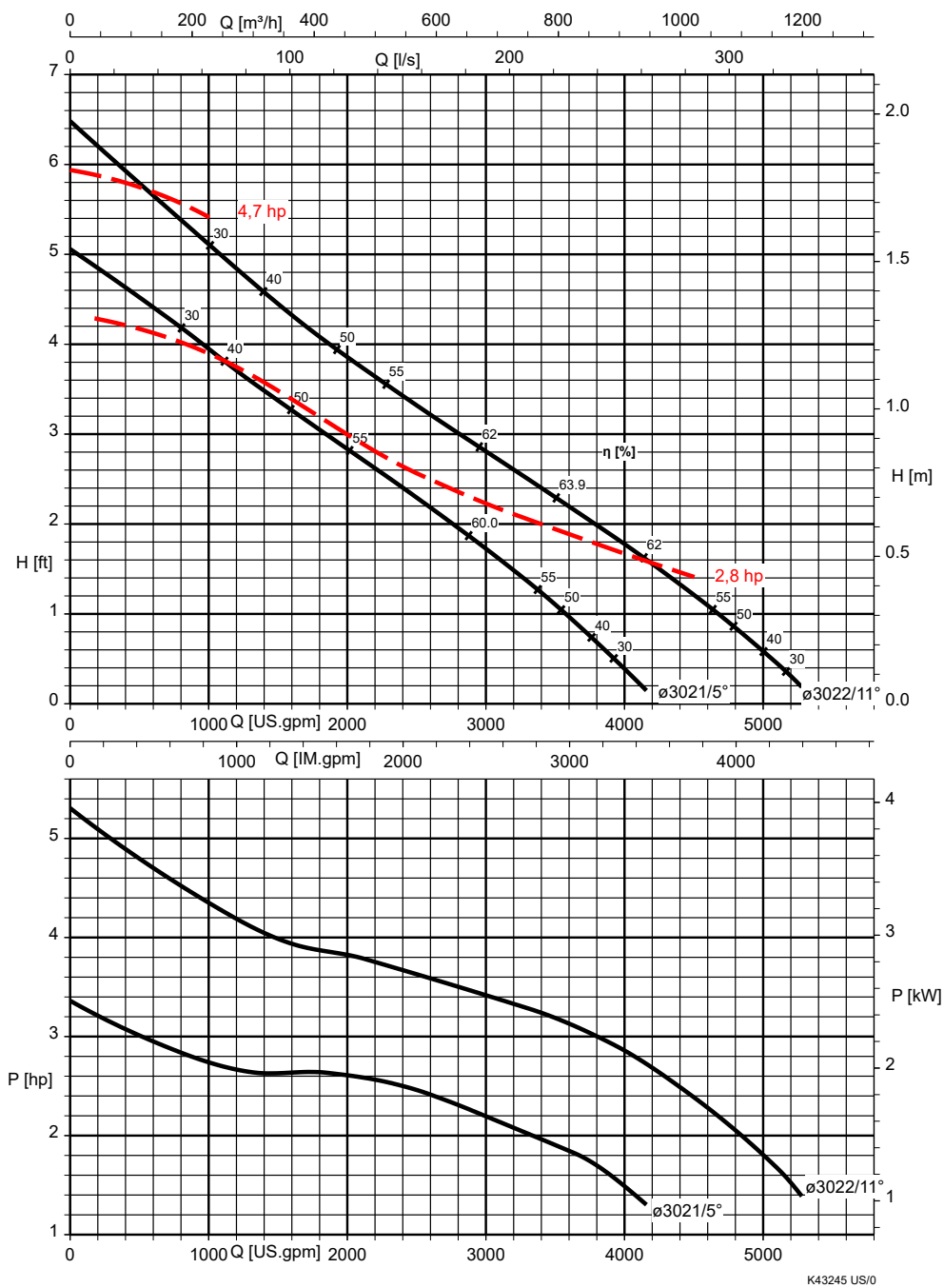


Kugeldurchgang = 2 $\frac{9}{16}$ " [65 mm]

Tabelle 22: Drehzahl n_n und Motorleistung P_2

Baugröße	n_n	P_2	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
2034-1750/24UDG/XDG/UDC/XDC	1750	3,4	2,53

Amaline 302_, n = 1160 min⁻¹, Motoren: 0 6, 2 6

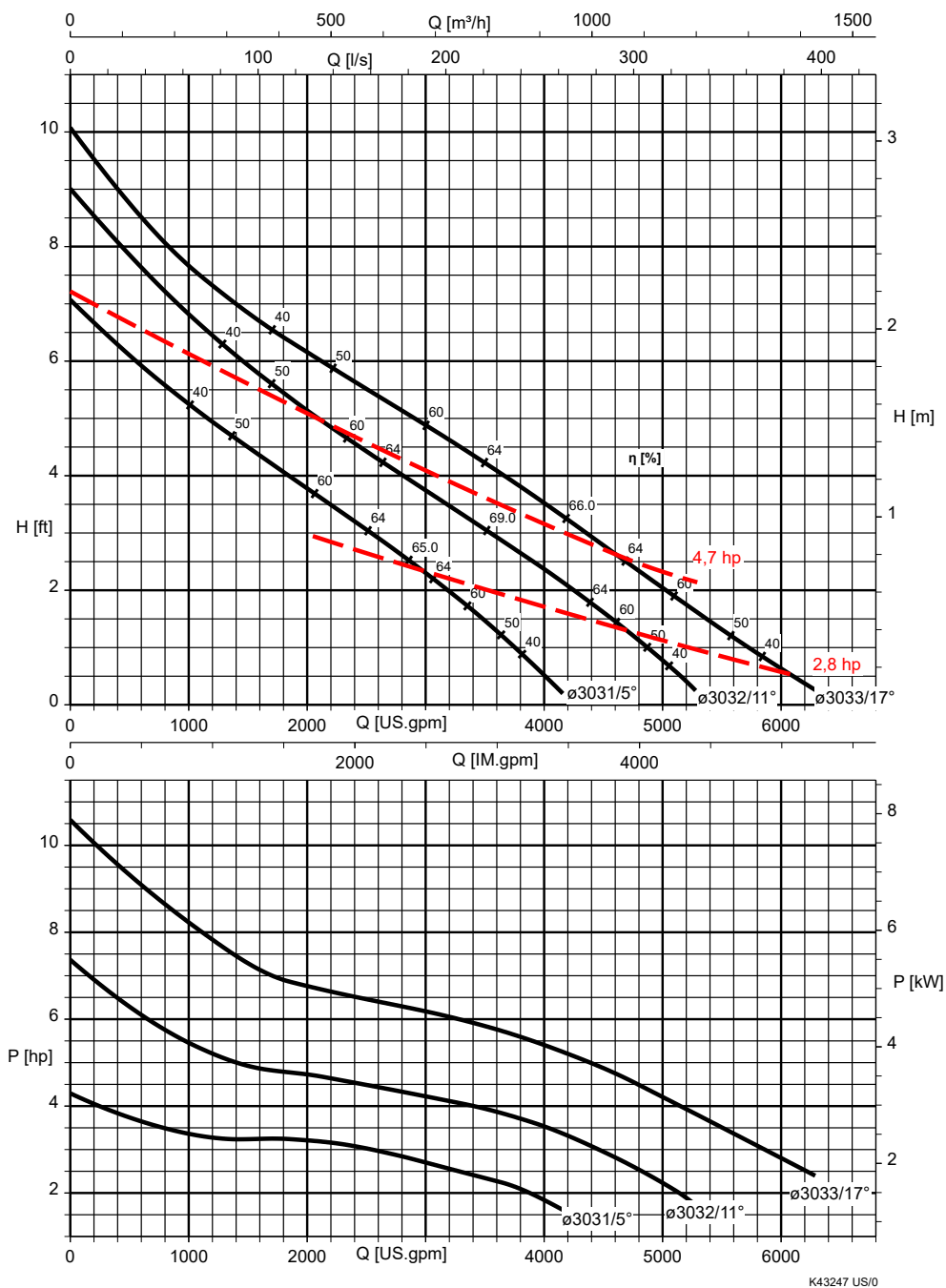


Kugeldurchgang = 3 ¹⁵/₁₆ " [100 mm]

Tabelle 23: Drehzahl n_n und Motorleistung P_2

Baugröße	n_n	P_2	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
3021-1160/06UDG/XDG/UDC/XDC	1160	2,8	2,09
3021-1160/26UDG/XDG/UDC/XDC	1160	4,7	3,51
3022-1160/06UDG/XDG/UDC/XDC	1160	2,8	2,09
3022-1160/26UDG/XDG/UDC/XDC	1160	4,7	3,51

Amaline 303_, n = 1160 min⁻¹, Motoren: 0 6, 2 6



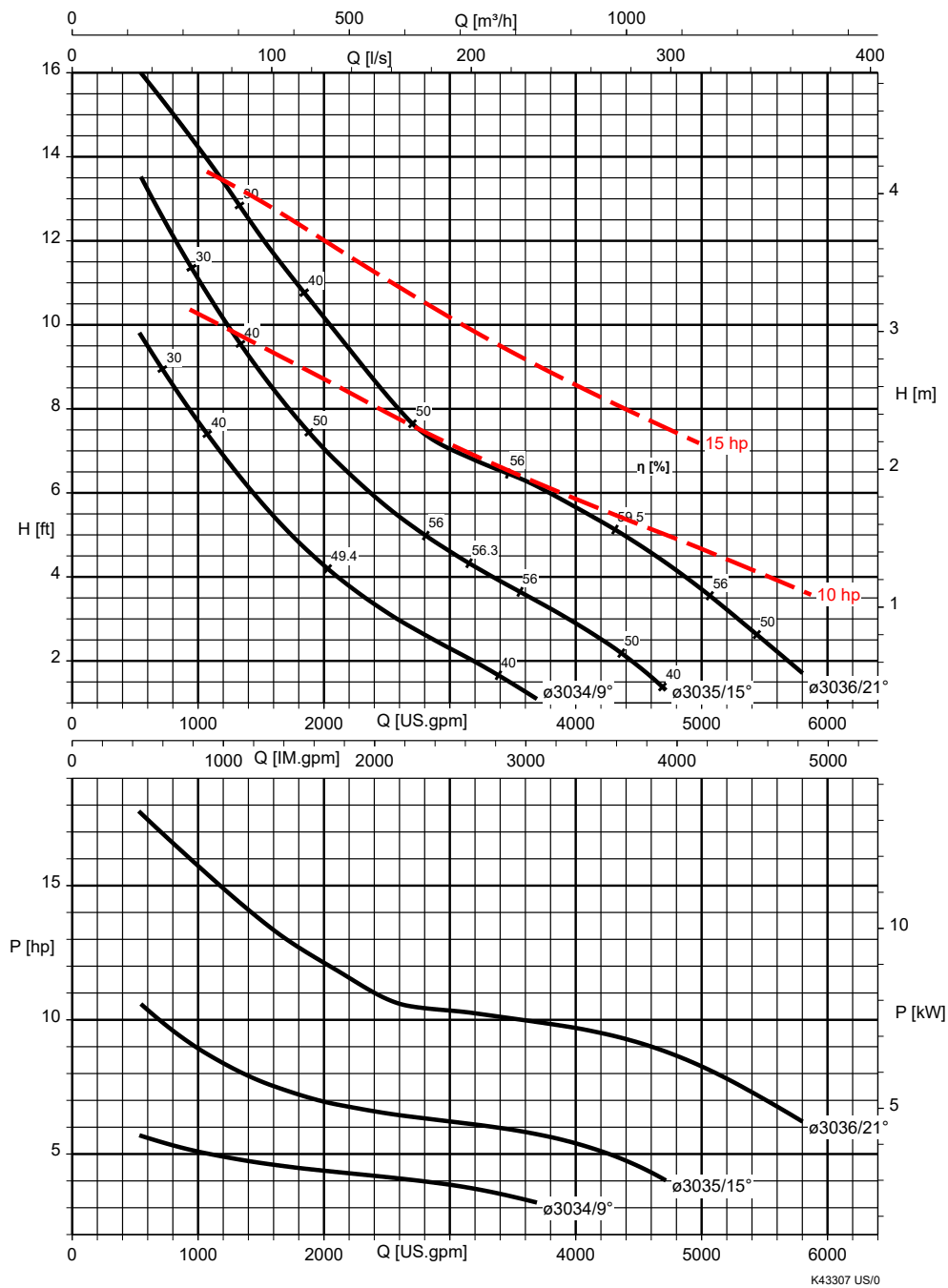
K43247 US/0

Kugeldurchgang = 3 15/16" [100 mm]

Tabelle 24: Drehzahl n_n und Motorleistung P₂

Baugröße	n _n	P ₂	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
3031-1160/06UDG/XDG/UDC/XDC	1160	2,8	2,09
3031-1160/26UDG/XDG/UDC/XDC	1160	4,7	3,51
3032-1160/26UDG/XDG/UDC/XDC	1160	4,7	3,51
3033-1160/26UDG/XDG/UDC/XDC	1160	4,7	3,51

Amaline 303_, n = 1160 min⁻¹, Motoren: 8 6, 12 6

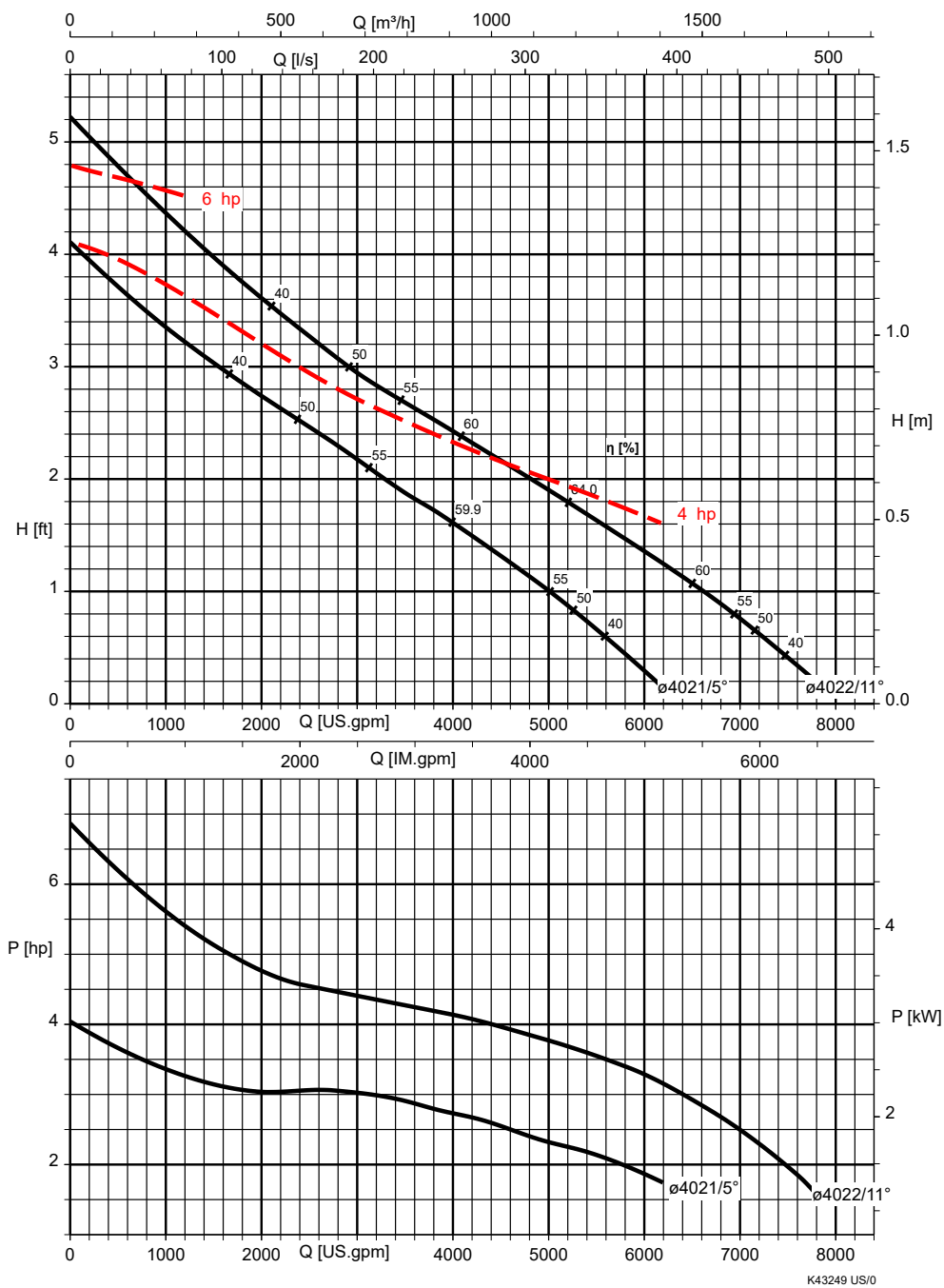


Kugeldurchgang = 3 1/8" [80 mm]

Tabelle 25: Drehzahl n_n und Motorleistung P₂

Baugröße	n _n	P ₂	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
3034-1160/86UDG/XDG	1160	10	7,46
3035-1160/86UDG/XDG	1160	10	7,46
3035-1160/126UDG/XDG	1160	15	11,19
3036-1160/126UDG/XDG	1160	15	11,19

Amaline 402_, n = 875 min⁻¹, Motoren: 3 8, 4 8

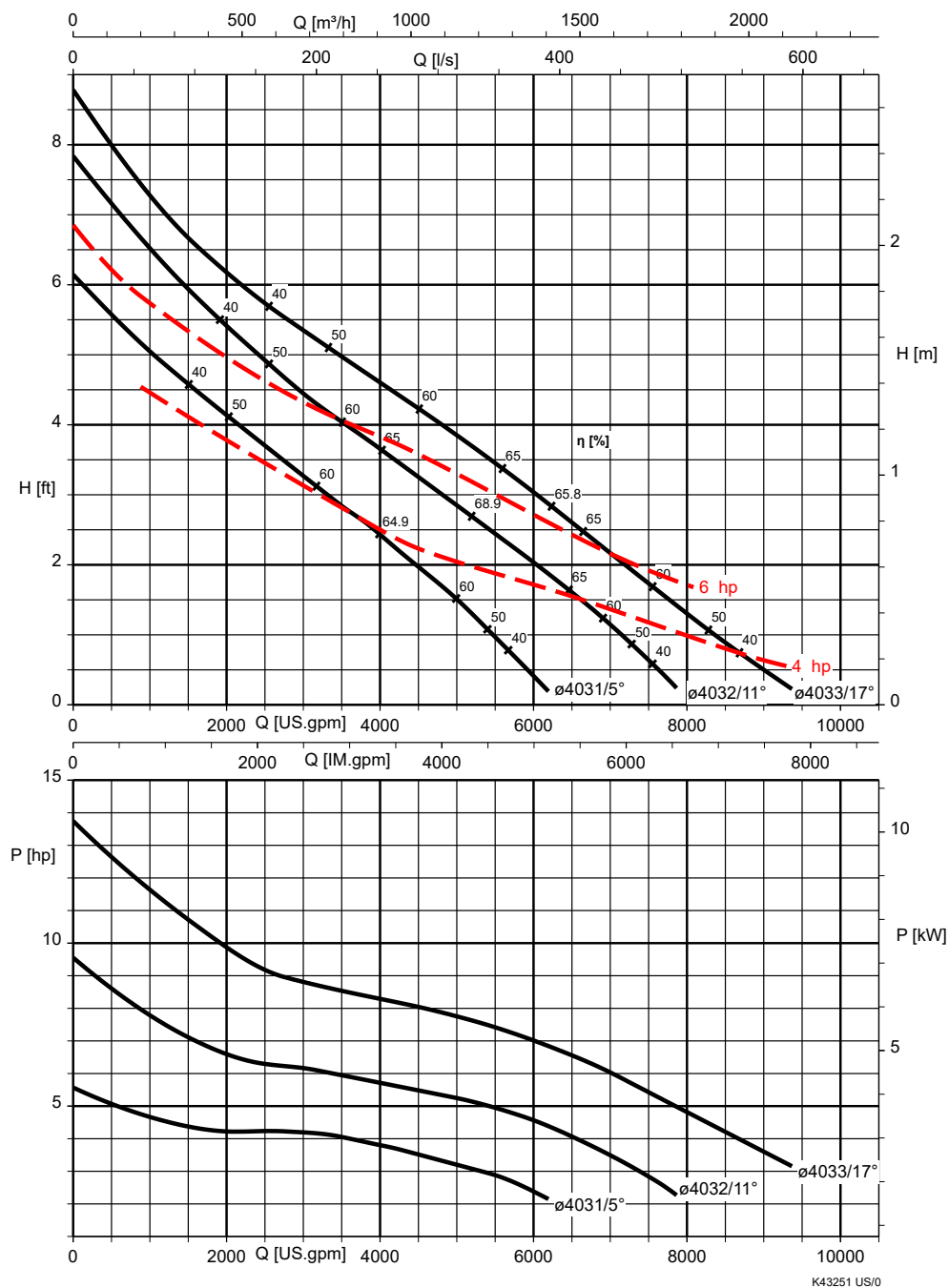


Kugeldurchgang = 4 3/4" [120 mm]

Tabelle 26: Drehzahl n_n und Motorleistung P₂

Baugröße	n _n	P ₂	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
4021-875/38UDG/XDG/UDC/XDC	875	4,00	2,98
4021-875/48UDG/XDG/UDC/XDC	875	6,00	4,48
4022-875/38UDG/XDG/UDC/XDC	875	4,00	2,98
4022-875/48UDG/XDG/UDC/XDC	875	6,00	4,48

Amaline 403_, n = 875 min⁻¹, Motoren: 3 8, 4 8

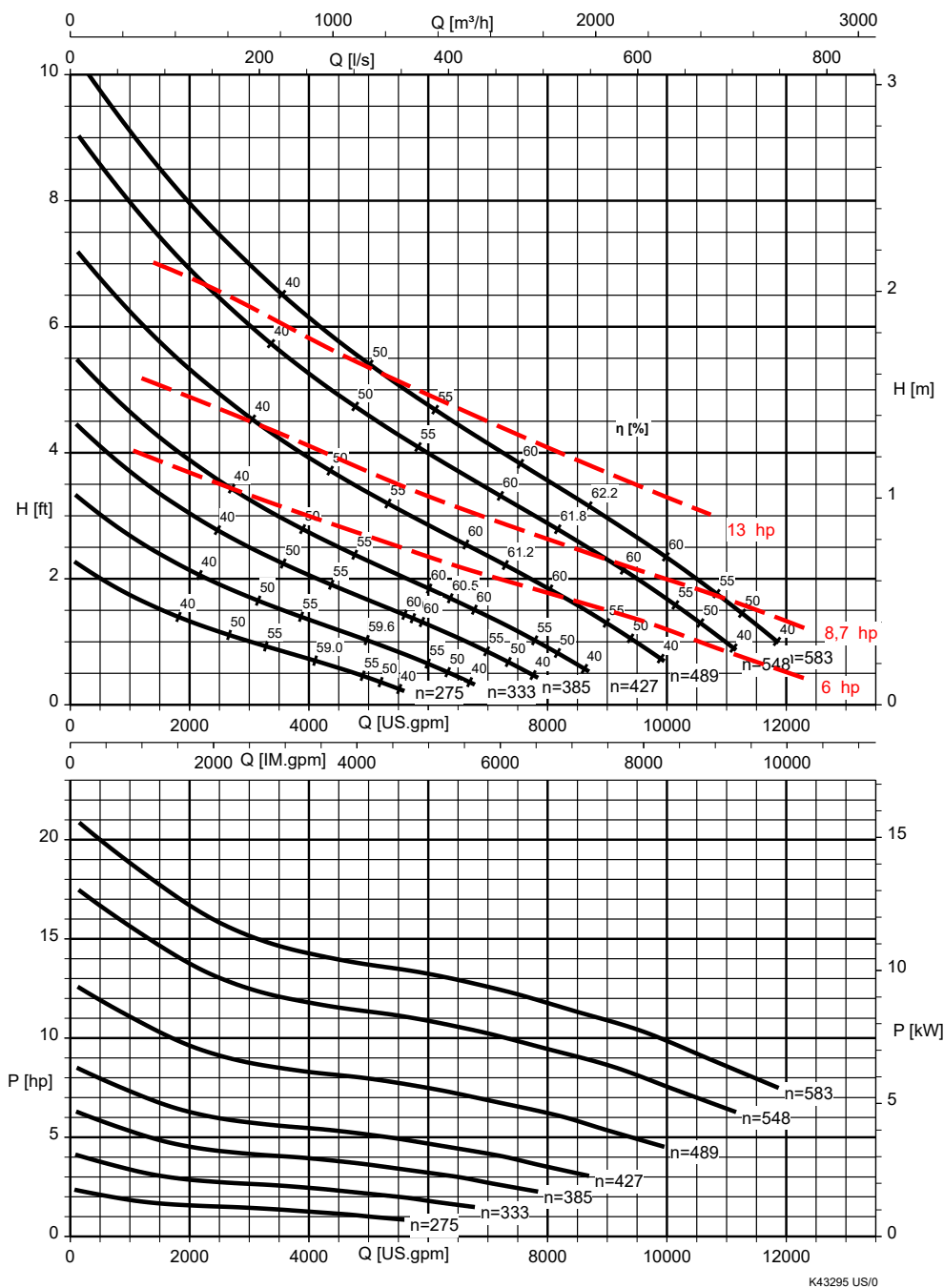


Kugeldurchgang = 4 ³/₄ " [120 mm]

Tabelle 27: Drehzahl n_n und Motorleistung P₂

Baugröße	n _n	P ₂	
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]
4031-875/38UDG/XDG/UDC/XDC	875	4,00	2,98
4031-875/48UDG/XDG/UDC/XDC	875	6,00	4,48
4032-875/48UDG/XDG/UDC/XDC	875	6,00	4,48
4033-875/48UDG/XDG/UDC/XDC	875	6,00	4,48

Amaline 5033-___, $n = 583 - 275 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 4 4, 6 4, 11 4



Kugeldurchgang = $5 \frac{1}{2}''$ [140 mm]

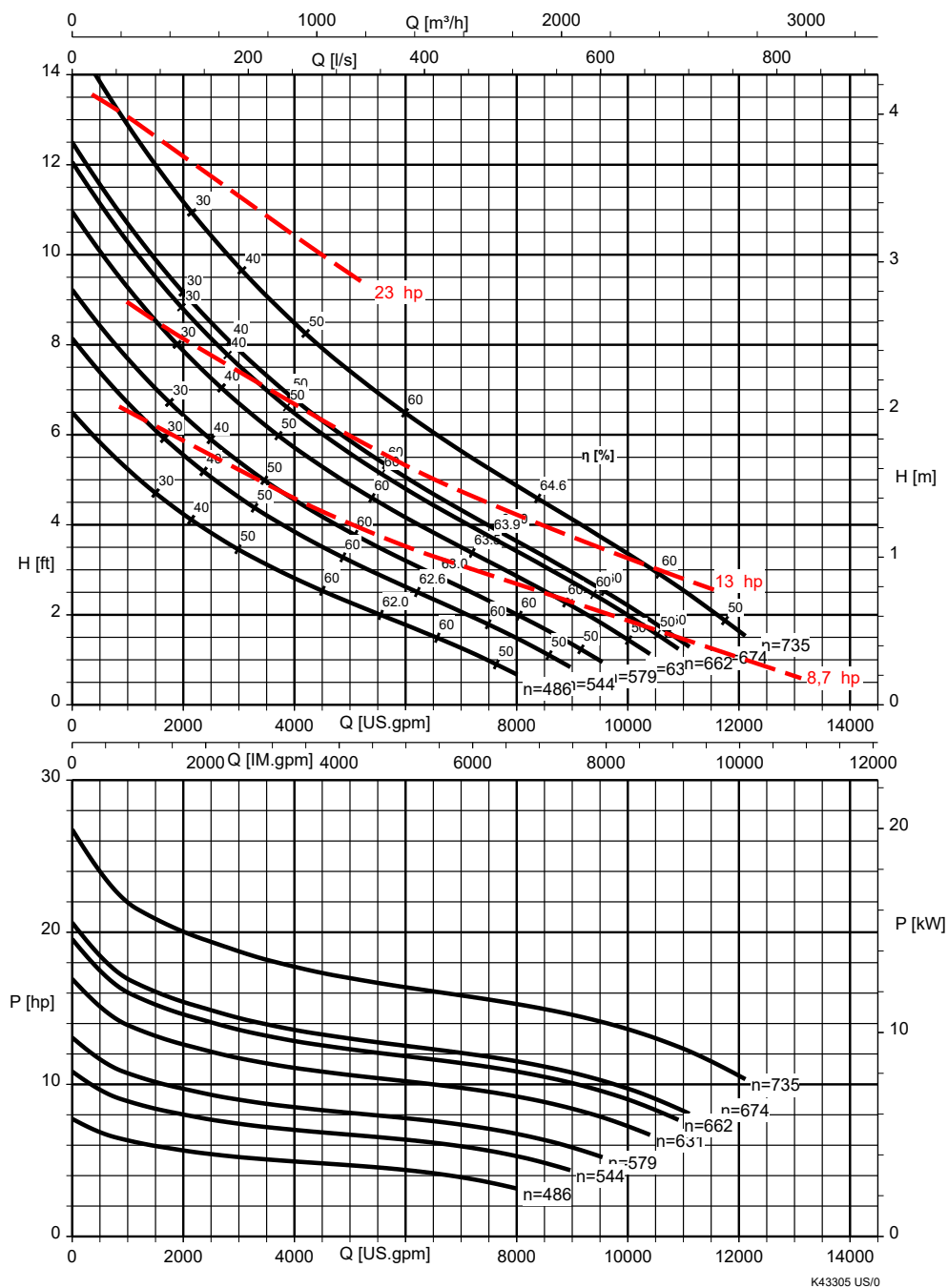
Tabelle 28: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff}	P_2		Getriebe	$i^{(19)}$
	$[\text{min}^{-1}]$	[hp]	[kW]		
5033-275/44URG/XRG	275	6	4,5	SP189	6,356
5033-333/44URG/XRG	333	6	4,5	SP189	5,25
5033-385/44URG/XRG	385	6	4,5	SP189	4,545
5033-427/44URG/XRG	427	6	4,5	SP189	4,143
5033-427/64URG/XRG	427	8,7	6,5	SP189	4,143
5033-489/44URG/XRG	489	6	4,5	SP189	3,618
5033-489/64URG/XRG	489	8,7	6,5	SP189	3,618
5033-489/114URG/XRG	489	13	10	SP189	3,618

Baugröße	n_{eff}	P_2		Getriebe	$i^{(19)}$
	$[\text{min}^{-1}]$	[hp]	[kW]		
5033-548/64URG/XRG	548	8,7	6,5	SP189	3,232
5033-548/114URG/XRG	548	13	10	SP189	3,232
5033-583/64URG/XRG	583	8,7	6,5	SP189	3,036
5033-583/114URG/XRG	583	13	10	SP189	3,036

¹⁹ Übersetzungsverhältnis

Amaline 5035-___, $n = 735 - 486 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 17 2, 6 4, 11 4



Kugeldurchgang = 5 1/2" [140 mm]

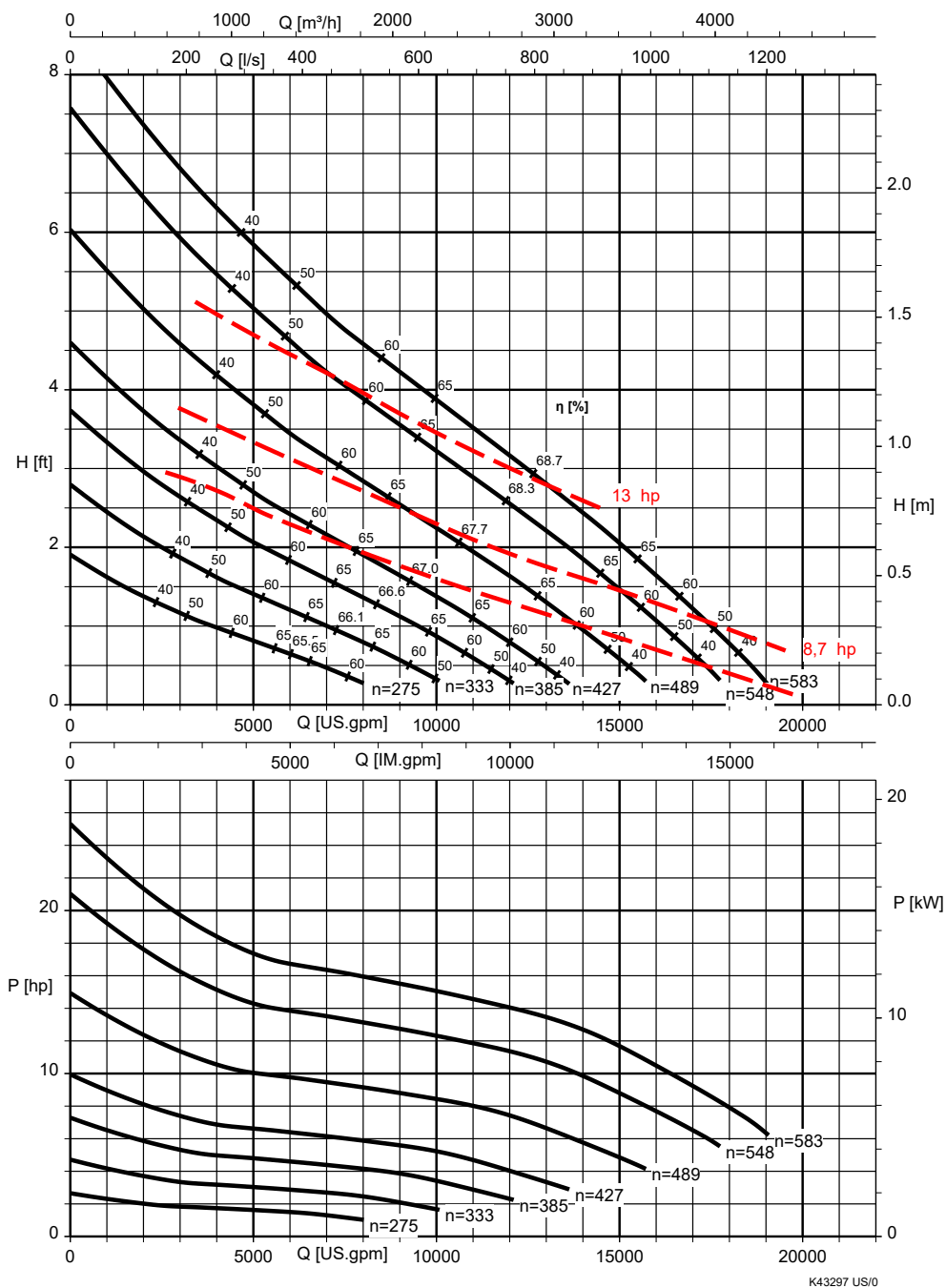
Tabelle 29: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff}	P_2		Getriebe	$i^{(20)}$
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]		
5035-486/64URG/XRG	486	8,7	6,5	SP189	3,618
5035-544/64URG/XRG	544	8,7	6,5	SP189	3,232
5035-579/64URG/XRG	579	8,7	6,5	SP189	3,036
5035-579/114URG/XRG	579	13	10	SP189	3,036
5035-631/64URG/XRG	631	8,7	6,5	SP189	2,784
5035-631/114URG/XRG	631	13	10	SP189	2,784

Baugröße	n_{eff}	P_2		Getriebe	$i^{(20)}$
	[min ⁻¹]	[hp]	[kW]		
5035-662/172URG/XRG	662	23	17	SP190	5,396
5035-674/172URG/XRG	674	23	17	SP190	5,294
5035-735/172URG/XRG	735	23	17	SP190	4,856

²⁰ Übersetzungsverhältnis

Amaline 6032-___, $n = 583 - 275 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 4 4, 6 4, 11 4



Kugeldurchgang = $7 \frac{7}{8}$ " [200 mm]

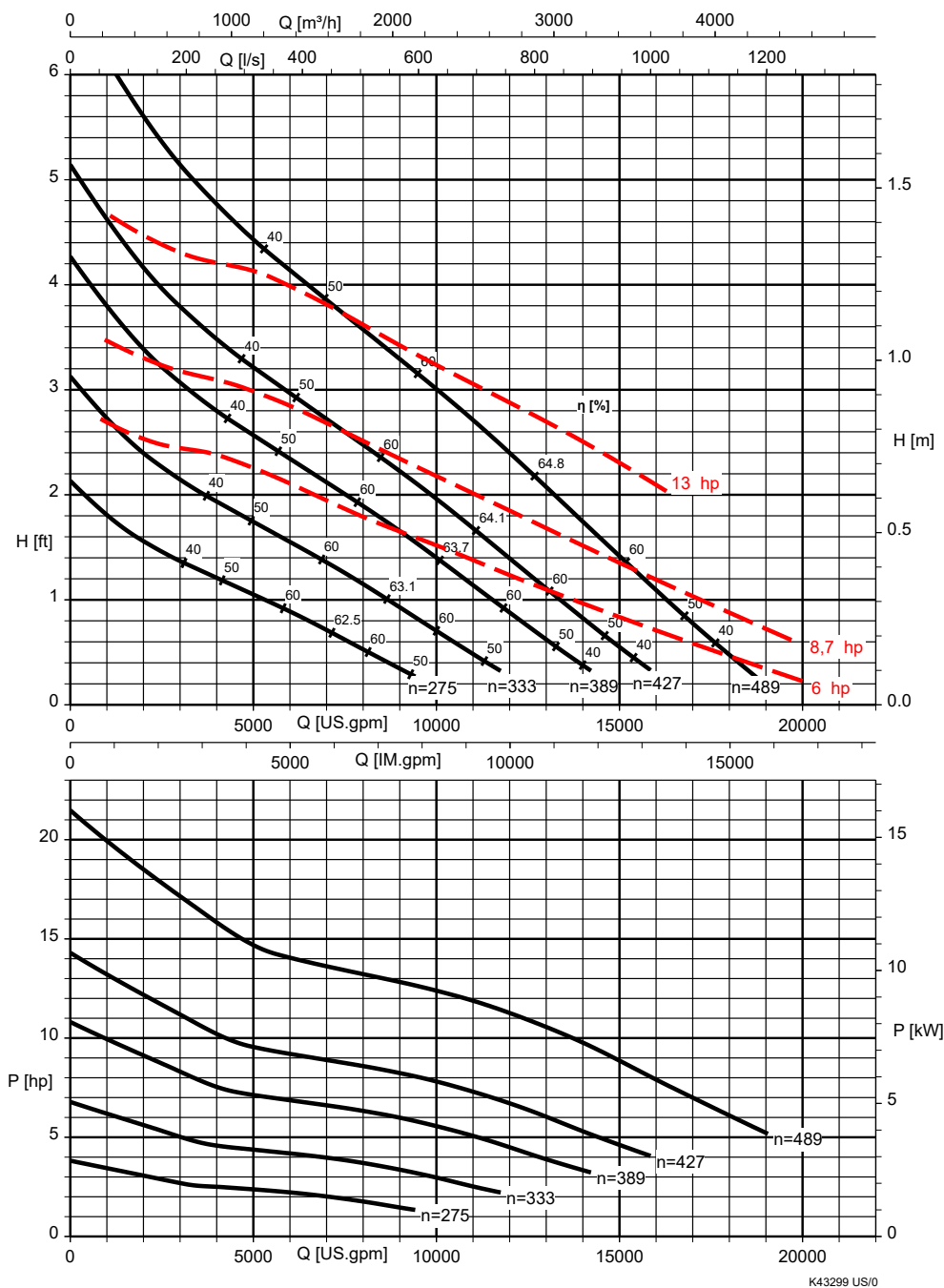
Tabelle 30: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(21)}$
		[hp]	[kW]		
6032-275/44URG/XRG	275	6	4,5	SP189	6,356
6032-333/44URG/XRG	333	6	4,5	SP189	5,25
6032-385/44URG/XRG	385	6	4,5	SP189	4,545
6032-427/44URG/XRG	427	6	4,5	SP189	4,143
6032-427/64URG/XRG	427	8,7	6,5	SP189	4,143
6032-427/114URG/XRG	427	13	10	SP189	4,143
6032-489/44URG/XRG	489	6	4,5	SP189	3,618
6032-489/64URG/XRG	489	8,7	6,5	SP189	3,618

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(21)}$
		[hp]	[kW]		
6032-489/114URG/XRG	489	13	10	SP189	3,618
6032-548/64URG/XRG	548	8,7	6,5	SP189	3,232
6032-548/114URG/XRG	548	13	10	SP189	3,232
6032-583/64URG/XRG	583	8,7	6,5	SP189	3,036
6032-583/114URG/XRG	583	13	10	SP189	3,036

²¹ Übersetzungsverhältnis

Amaline 6033-___, $n = 583 - 275 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 4 4, 6 4, 11 4



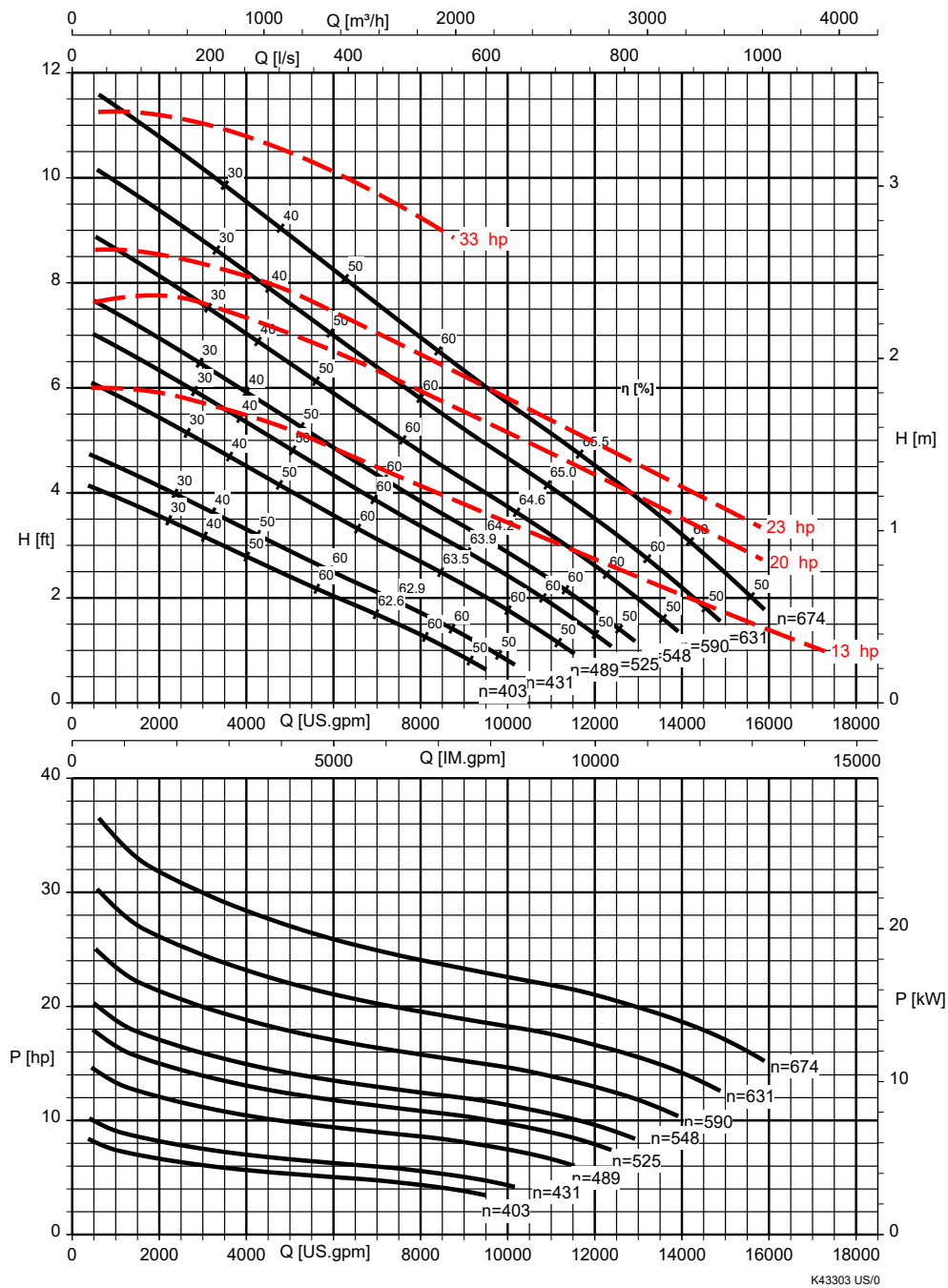
Kugeldurchgang = $7 \frac{7}{8}$ " [200 mm]

Tabelle 31: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(22)}$
		[hp]	[kW]		
6033-275/44URG/XRG	275	6	4,5	SP189	6,356
6033-333/44URG/XRG	333	6	4,5	SP189	5,25
6033-389/44URG/XRG	389	6	4,5	SP189	4,545
6033-389/64URG/XRG	389	8,7	6,5	SP189	4,545
6033-427/44URG/XRG	427	6	4,5	SP189	4,143
6033-427/64URG/XRG	427	8,7	6,5	SP189	4,143
6033-427/114URG/XRG	427	13	10	SP189	4,143
6033-489/64URG/XRG	489	8,7	6,5	SP189	3,618

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(22)}$
		[hp]	[kW]		
6033-489/114URG/XRG	489	13	10	SP189	3,618
6033-548/114URG/XRG	548	13	10	SP189	3,232
6033-583/114URG/XRG	583	13	10	SP189	3,036

Amaline 6035-___, $n = 674 - 403 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 17 2, 25 2, 11 4, 16 4



Kugeldurchgang = $7 \frac{7}{8}$ " [200 mm]

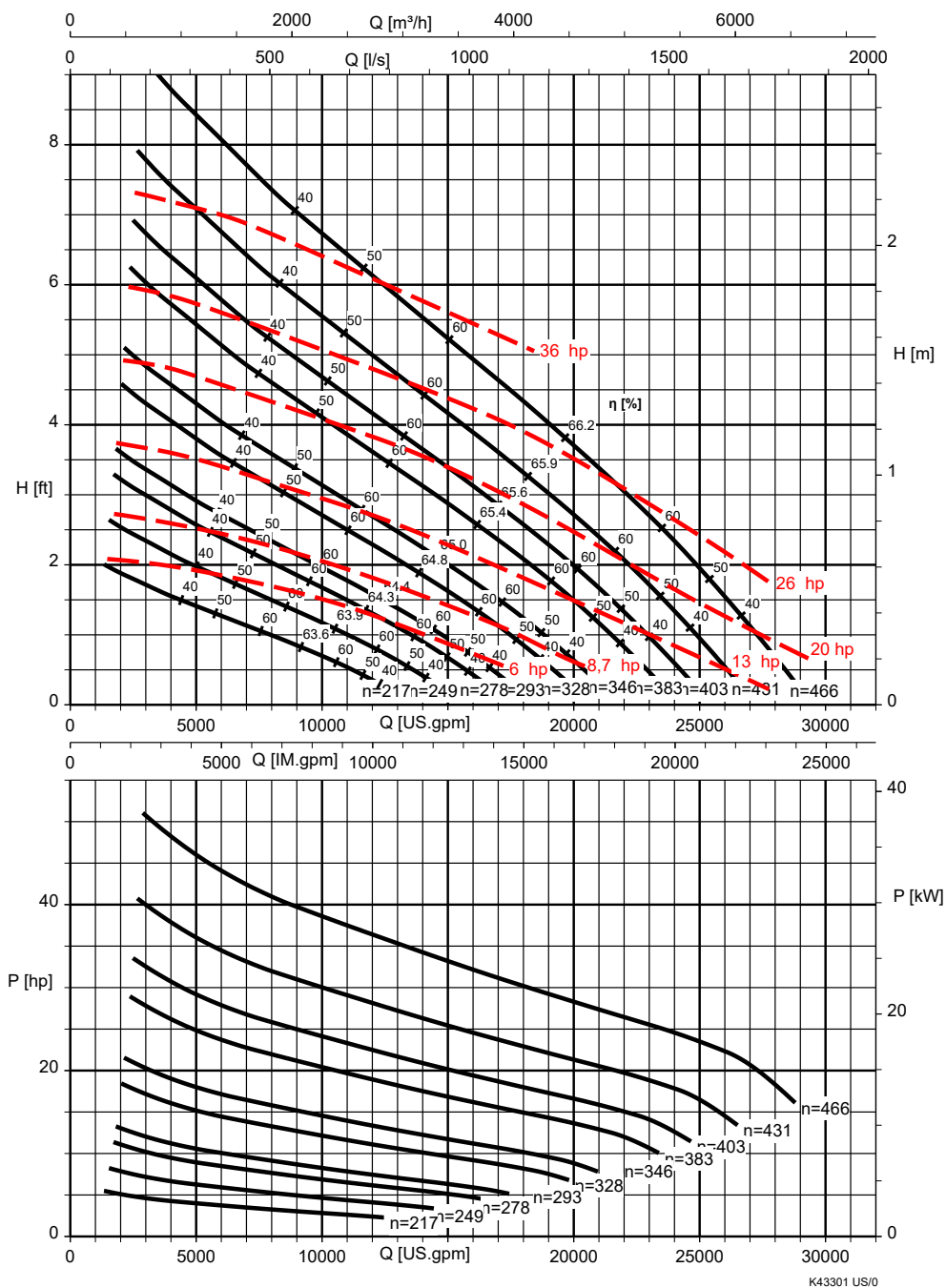
Tabelle 32: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(23)}$
		[hp]	[kW]		
6035-403/164URG/XRG	403	20	15	SP190	4,392
6035-431/164URG/XRG	431	20	15	SP190	4,104
6035-489/114URG/XRG	489	13	10	SP189	3,618
6035-525/164URG/XRG	525	20	15	SP190	3,384
6035-548/114URG/XRG	548	13	10	SP189	3,232
6035-590/172URG/XRG	590	23	17	SP190	6,051
6035-590/252URG/XRG	590	33	25	SP190	6,051
6035-631/172URG/XRG	631	23	17	SP190	5,654

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Getriebe	$i^{(23)}$
		[hp]	[kW]		
6035-631/252URG/XRG	631	33	25	SP190	5,654
6035-674/172URG/XRG	674	23	17	SP190	5,294
6035-674/252URG/XRG	674	33	25	SP190	5,294

²³ Übersetzungsverhältnis

Amaline 8032-___, $n = 466 - 217 \text{ min}^{-1}$, Motoren: 4 4, 11 4, 16 4, 23 4, 30 4



Kugeldurchgang = $10 \frac{1}{4}$ " [260 mm]

Tabelle 33: Drehzahl n_{eff} und Motorleistung P_2

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Antrieb mit Getriebe	Übersetzun gsverhältnis
		[hp]	[kW]		
8032-217/44URG/XRG	217	6	4,5	SP189	8,148
8032-249/44URG/XRG	249	6	4,5	SP189	7,116
8032-249/64URG/XRG	249	8,7	6,5	SP189	7,116
8032-278/64URG/XRG	278	8,7	6,5	SP189	6,356
8032-278/114URG/XRG	278	13	10	SP189	6,356
8032-293/164URG/XRG	293	20	15	SP190	6,051
8032-328/164URG/XRG	328	20	15	SP190	5,396

Baugröße	n_{eff} [min ⁻¹]	P_2		Antrieb mit Getriebe	Übersetzun gsverhältnis
		[hp]	[kW]		
8032-346/164URG/XRG	346	20	15	SP190	5,112
8032-383/164URG/XRG	383	20	15	SP190	4,616
8032-383/234URG/XRG	383	26	20	SP190	4,616
8032-403/234URG/XRG	403	26	20	SP190	4,392
8032-403/304URG/XRG	403	36	27	SP190	4,392
8032-431/234URG/XRG	431	26	20	SP190	4,104
8032-431/304URG/XRG	431	36	27	SP190	4,104
8032-466/234URG/XRG	466	26	20	SP190	3,797
8032-466/304URG/XRG	466	36	27	SP190	3,797

Abmessungen

Amaline 200, 300, 400; Motorgehäusewerkstoff Grauguss

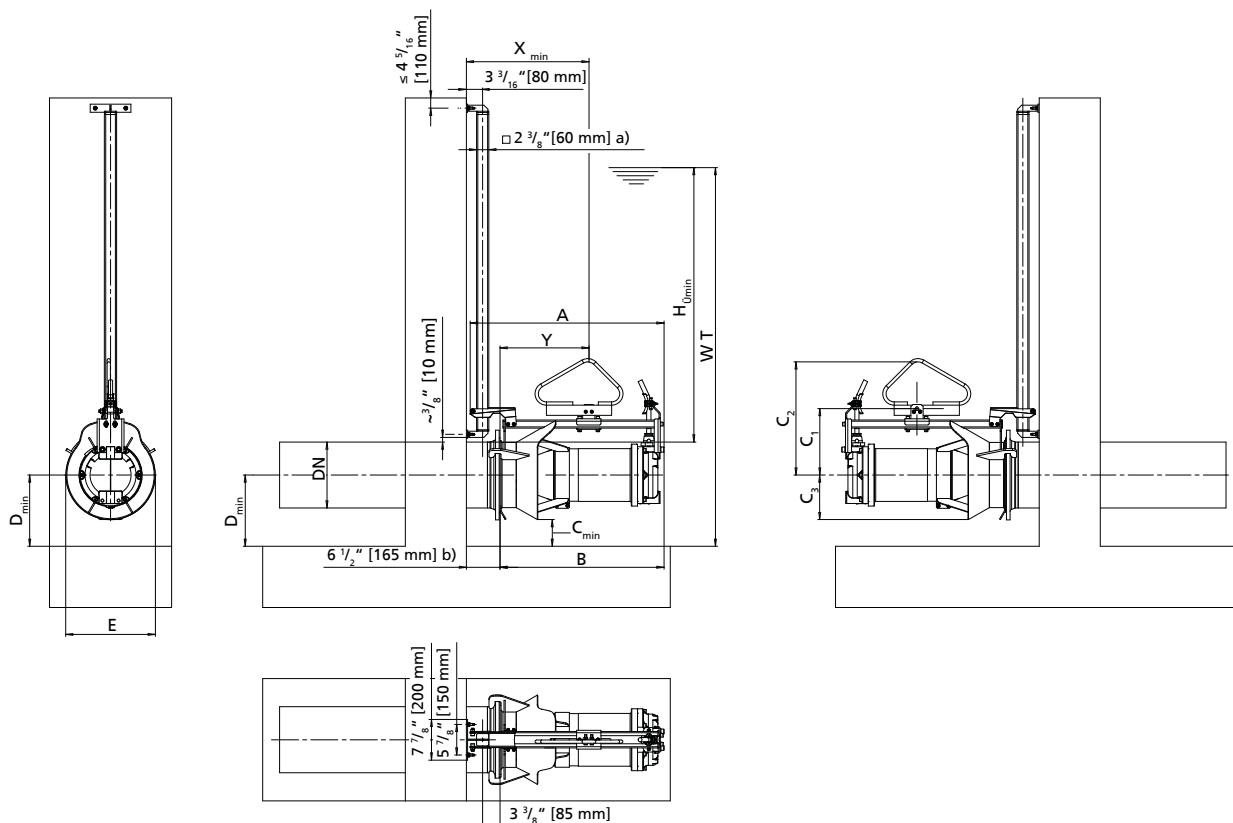


Abb. 9: Abmessungen Amaline 200, 300, 400 - Motorgehäusewerkstoff Grauguss

a)	für US-Markt: $\square 2''$ [50 mm]
b)	minimal

Die Toleranzen des Anschlussrohrs (Flanschdurchmesser und Flanschdicke) müssen unbedingt eingehalten werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Gegebenenfalls müssen die Flansche vor Einbau nachgearbeitet werden.
 (⇒ Seite 37)

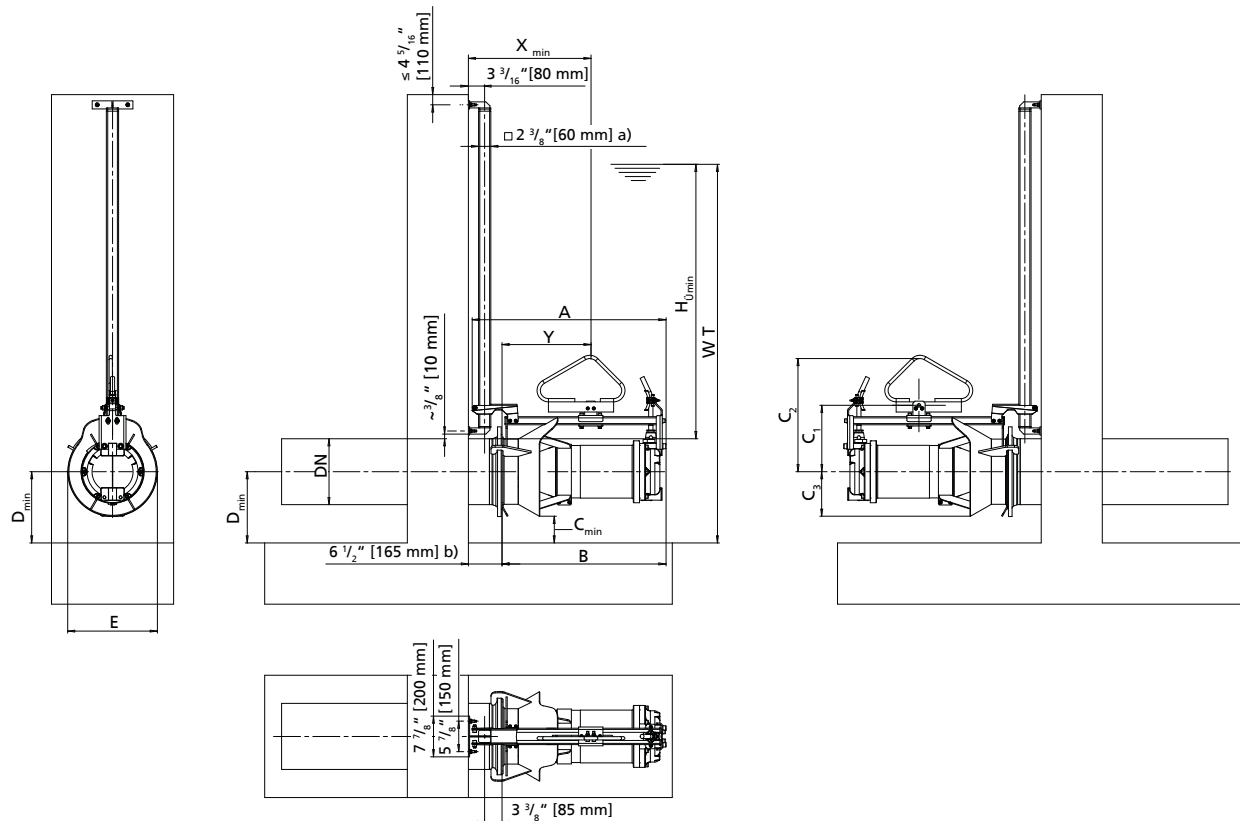
Tabelle 34: Abmessungen ["]

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₁	C ₂	C ₃	D _{min}	E	H _{min}	W _T	X _{min}	Y	[lbs]
Amaline 200														
2021-1750/24	8	27 ¹⁵ / ₁₆	23 ³ / ₈	4 ⁷ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	14 ⁵ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	11	13 ¹ / ₁₆	15 ³ / ₄	30 ¹¹ / ₁₆	18 ¹ / ₂	12	103
2034-1750/24	8	27 ¹⁵ / ₁₆	23 ³ / ₈	4 ⁷ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	14 ⁵ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	11	13 ¹ / ₁₆	15 ³ / ₄	30 ¹¹ / ₁₆	18 ¹ / ₂	12	103
Amaline 300														
3021-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3021-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3022-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3022-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3031-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3031-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3032-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3033-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	129
3034-1160/86	12	37 ³ / ₈	31 ⁵ / ₈	5 ¹ / ₈	12 ¹³ / ₁₆	21 ⁷ / ₈	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ¹ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	373
3035-1160/86	12	37 ³ / ₈	31 ⁵ / ₈	5 ¹ / ₈	12 ¹³ / ₁₆	21 ⁷ / ₈	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ¹ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	373
3035-1160/126	12	37 ³ / ₈	31 ⁵ / ₈	5 ¹ / ₈	12 ¹³ / ₁₆	21 ⁷ / ₈	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ¹ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₈	15 ³ / ₈	386
3036-1160/126	12	37 ³ / ₈	31 ⁵ / ₈	5 ¹ / ₈	12 ¹³ / ₁₆	21 ⁷ / ₈	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ¹ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₈	15 ³ / ₈	386
Amaline 400														
4021-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4021-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4022-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4022-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4031-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₁	C ₂	C ₃	D _{min}	E	Hü _{min}	W _T	X _{min}	Y	[lbs]
4031-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4032-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204
4033-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	204

Tabelle 35: Abmessungen [mm]

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₁	C ₂	C ₃	D _{min}	E	Hü _{min}	W _T	X _{min}	Y	[kg]
Amaline 200														
2021-1750/24	200	709	568	112	193	363	168	280	331	400	780	305	470	47
2034-1750/24	200	709	568	112	193	363	168	280	331	400	780	305	470	47
Amaline 300														
3021-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3021-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3022-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3022-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3031-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3031-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3032-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3033-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	58,5
3034-1160/86	300	950	804	131	326	556	219	350	438	500	1000	545	380	169,5
3035-1160/86	300	950	804	131	326	556	219	350	438	500	1000	545	380	169,5
3035-1160/126	300	950	804	131	326	556	219	350	438	500	1000	555	390	175,5
3036-1160/126	300	950	804	131	326	556	219	350	438	500	1000	555	390	175,5
Amaline 400														
4021-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4021-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4022-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4022-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4031-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4031-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4032-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5
4033-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	92,5

Amaline 200, 300, 400; Motorgehäuswerkstoff Edelstahl

Abb. 10: Abmessungen Amaline 200, 300, 400 - Motorgehäuswerkstoff Edelstahl

a) für US-Markt: □ 2" [50 mm]

b) minimal

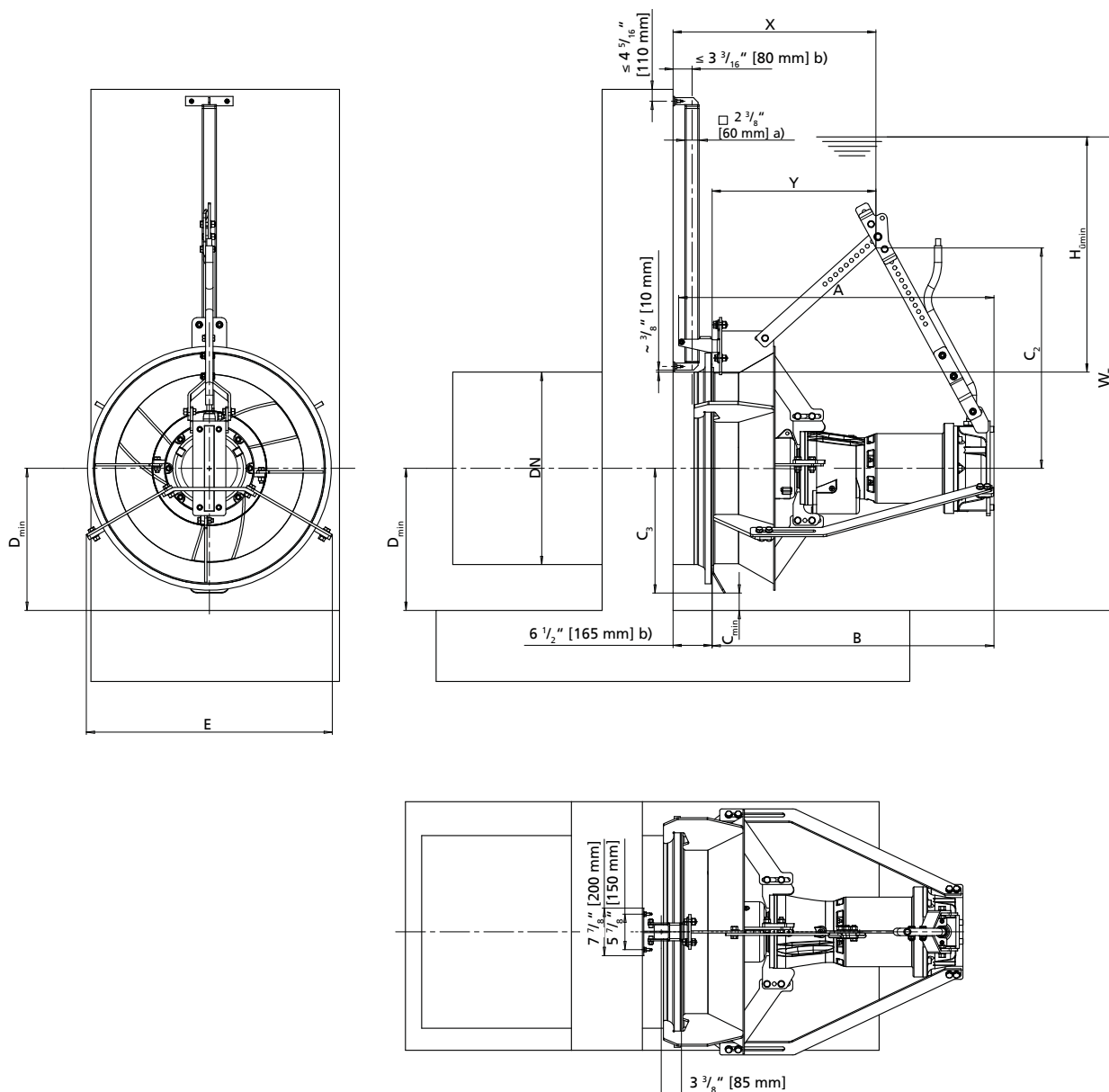
Die Toleranzen des Anschlussrohrs (Flanschdurchmesser und Flanschdicke) müssen unbedingt eingehalten werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Gegebenenfalls müssen die Flansche vor Einbau nachgearbeitet werden.
 (⇒ Seite 37)

Tabelle 36: Abmessungen ["]

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₁	C ₂	C ₃	D _{min}	E	H _{min}	W _T	X _{min}	Y	[lbs]
Amaline 200														
2021-1750/24	8	27 ¹⁵ / ₁₆	23 ³ / ₈	4 ⁷ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	14 ⁵ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	11	13 ¹ / ₁₆	15 ³ / ₄	30 ¹¹ / ₁₆	18 ¹ / ₂	12	105
2034-1750/24	8	27 ¹⁵ / ₁₆	23 ³ / ₈	4 ⁷ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	14 ⁵ / ₁₆	6 ⁵ / ₈	11	13 ¹ / ₁₆	15 ³ / ₄	30 ¹¹ / ₁₆	18 ¹ / ₂	12	105
Amaline 300														
3021-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3021-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3022-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3022-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3031-1160/06	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3031-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3032-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
3033-1160/26	12	30 ⁵ / ₈	25 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	16 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	13 ³ / ₄	17 ³ / ₁₆	19 ¹¹ / ₁₆	39 ³ / ₈	21 ⁷ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	127
Amaline 400														
4021-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4021-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4022-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4022-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4031-875/38	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4031-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4032-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199
4033-875/48	16	34 ¹ / ₈	28 ⁹ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	11 ¹ / ₈	19 ⁵ / ₈	10 ⁷ / ₁₆	15 ³ / ₄	20 ⁵ / ₈	23 ⁵ / ₈	47 ¹ / ₄	23 ¹³ / ₁₆	17 ⁵ / ₁₆	199

Tabelle 37: Abmessungen [mm]

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₁	C ₂	C ₃	D _{min}	E	Hü _{min}	W _T	X _{min}	Y	[kg]
Amaline 200														
2021-1750/24	200	707	566	112	193	363	168	280	332	400	780	470	305	47,5
2034-1750/24	200	707	566	112	193	363	168	280	332	400	780	470	305	47,5
Amaline 300														
3021-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3021-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3022-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3022-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3031-1160/06	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3031-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3032-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
3033-1160/26	300	778	637	130	243	413	220	350	436	500	1000	545	380	57,7
Amaline 400														
4021-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4021-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4022-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4022-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4031-875/38	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4031-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4032-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6
4033-875/48	400	867	726	135	283	498	265	400	524	600	1200	605	440	90,6

Amaline 500, 600, 800; Motorgehäusewerkstoff Grauguss

Abb. 11: Abmessungen Amaline 500, 600, 800 - Motorgehäusewerkstoff Grauguss

a)	für US-Markt: □ 2" [50 mm]
b)	minimal

Die Toleranzen des Anschlussrohrs (Flanschdurchmesser und Flanschdicke) müssen unbedingt eingehalten werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Gegebenenfalls müssen die Flansche vor Einbau nachgearbeitet werden.
 (⇒ Seite 37)

Tabelle 38: Abmessungen ["]

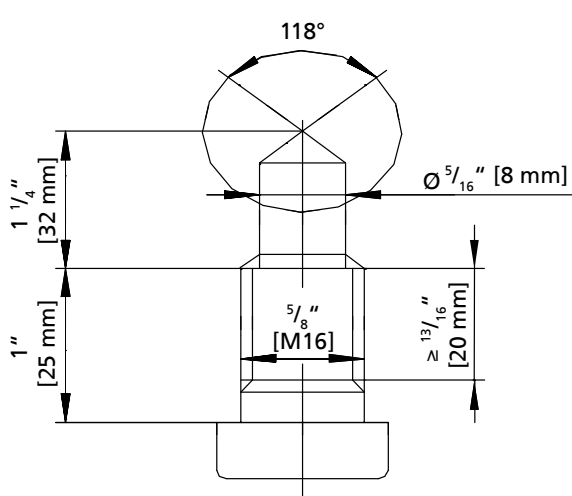
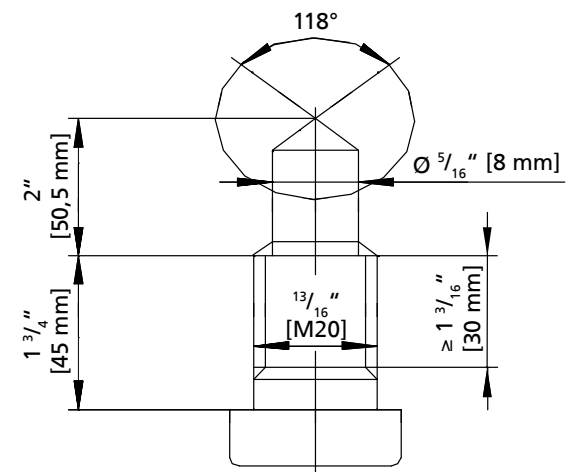
Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₂	C ₃	D _{min}	E	H _{ü_{min}}	W _T	X _{min}	Y	[lbs]
Amaline 500													
5033-.../44	20	50 ⁵ / ₈	45 ¹ / ₁₆	2 ³ / ₄	37 ³ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	32 ¹ / ₁₆	25 ⁹ / ₁₆	529
5033-.../64	20	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ³ / ₄	35 ¹³ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	33 ¹¹ / ₁₆	27 ³ / ₁₆	607
5033-.../114	20	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ³ / ₄	35 ¹³ / ₁₆	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	33 ¹¹ / ₁₆	27 ³ / ₁₆	607
5035-.../172	20	52 ¹⁵ / ₁₆	47 ³ / ₈	2 ³ / ₄	35 ⁵ / ₈	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	33 ¹ / ₁₆	27 ⁹ / ₁₆	673
5035-.../64	20	52 ¹⁵ / ₁₆	47 ³ / ₈	2 ³ / ₄	35 ⁵ / ₈	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	33 ¹ / ₁₆	27 ⁹ / ₁₆	604
5035-.../114	20	52 ¹⁵ / ₁₆	47 ³ / ₈	2 ³ / ₄	35 ⁵ / ₈	14 ¹⁵ / ₁₆	17 ¹¹ / ₁₆	30 ¹ / ₄	27 ⁹ / ₁₆	55 ¹ / ₈	33 ¹ / ₁₆	27 ⁹ / ₁₆	604
Amaline 600													
6032-.../44	24	50 ⁵ / ₈	45 ¹ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆	38 ⁹ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ⁷ / ₈	26 ³ / ₈	547
6032-.../64	24	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₈	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	33 ⁷ / ₈	27 ³ / ₈	625
6032-.../114	24	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₈	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	33 ⁷ / ₈	27 ³ / ₈	625
6033-.../44	24	50 ⁵ / ₈	45 ¹ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆	38 ⁹ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ⁷ / ₈	26 ³ / ₈	547

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₂	C ₃	D _{min}	E	Hü _{min}	W _T	X _{min}	Y	[lbs]
6033-.../64	24	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₈	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	33 ⁷ / ₈	27 ³ / ₈	625
6033-.../114	24	54 ³ / ₁₆	48 ⁵ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₈	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	33 ⁷ / ₈	27 ³ / ₈	625
6035-.../172	24	52 ³ / ₄	47 ³ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₁₆	25 ⁹ / ₁₆	693
6035-.../252	24	52 ³ / ₄	47 ³ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₁₆	25 ⁹ / ₁₆	730
6035-.../114	24	51 ¹ / ₂	46	2 ¹⁵ / ₁₆	38 ⁹ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₂	26	694
6035-.../164	24	52 ³ / ₄	47 ³ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆	37 ³ / ₁₆	16 ³ / ₄	19 ¹¹ / ₁₆	33	35 ⁷ / ₁₆	65 ¹⁵ / ₁₆	32 ¹ / ₁₆	25 ⁹ / ₁₆	694
Amaline 800													
8032-.../44	32	46 ⁷ / ₁₆	40 ⁷ / ₈	2 ⁷ / ₈	39 ³ / ₈	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	31 ⁵ / ₁₆	24 ¹³ / ₁₆	594
8032-.../64	32	50 ¹ / ₁₆	44 ¹ / ₂	2 ⁷ / ₈	39 ³ / ₈	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	36 ¹³ / ₁₆	30 ⁵ / ₁₆	672
8032-.../114	32	50 ¹ / ₁₆	44 ¹ / ₂	2 ⁷ / ₈	39 ³ / ₈	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	36 ¹³ / ₁₆	30 ⁵ / ₁₆	672
8032-.../164	32	51 ⁹ / ₁₆	46	2 ⁷ / ₈	39	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	37 ³ / ₁₆	30 ¹¹ / ₁₆	742
8032-.../234	32	51 ⁹ / ₁₆	46	2 ⁷ / ₈	39	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	37 ³ / ₁₆	30 ¹¹ / ₁₆	769
8032-.../304	32	52 ⁷ / ₈	46 ⁷ / ₈	2 ⁷ / ₈	41 ³ / ₄	20 ³ / ₄	23 ⁵ / ₈	40 ¹³ / ₁₆	43 ⁵ / ₁₆	82 ¹¹ / ₁₆	34 ¹³ / ₁₆	28 ³ / ₈	873

Tabelle 39: Abmessungen [mm]

Baugröße	DN	A	B	C _{min}	C ₂	C ₃	D _{min}	E	Hü _{min}	W _T	X _{min}	Y	[kg]
Amaline 500													
5033-.../44	500	1286	1145	70	945	380	450	768	700	1400	815	650	240,5
5033-.../64	500	1376	1235	70	910	380	450	768	700	1400	855	690	276
5033-.../114	500	1376	1235	70	910	380	450	768	700	1400	855	690	276
5035-.../172	500	1344	1203	70	905	380	450	768	700	1400	865	700	306,5
5035-.../64	500	1344	1203	70	905	380	450	768	700	1400	865	700	274,5
5035-.../114	500	1344	1203	70	905	380	450	768	700	1400	865	700	274,5
Amaline 600													
6032-.../44	600	1285	1145	75	980	425	500	838	900	1700	835	670	248,5
6032-.../64	600	1376	1235	75	950	425	500	838	900	1700	860	695	284
6032-.../114	600	1376	1235	75	950	425	500	838	900	1700	860	695	284
6033-.../44	600	1285	1145	75	980	425	500	838	900	1700	835	670	248,5
6033-.../64	600	1376	1235	75	950	425	500	838	900	1700	860	695	284
6033-.../114	600	1376	1235	75	950	425	500	838	900	1700	860	695	284
6035-.../172	600	1340	1199	75	945	425	500	838	900	1700	815	650	315
6035-.../252	600	1340	1199	75	945	425	500	838	900	1700	815	650	332
6035-.../114	600	1308	1168	75	980	425	500	838	900	1700	825	660	284
6035-.../164	600	1340	1199	75	945	425	500	838	900	1700	815	650	315,6
Amaline 800													
8032-.../44	800	1179	1038	73	1000	527	600	1037	1100	2100	795	630	270
8032-.../64	800	1271	1130	73	1000	527	600	1037	1100	2100	935	770	305,5
8032-.../114	800	1271	1130	73	1000	527	600	1037	1100	2100	935	770	305,5
8032-.../164	800	1309	1168	73	990	527	600	1037	1100	2100	945	780	337,5
8032-.../234	800	1309	1168	73	990	527	600	1037	1100	2100	945	780	349,5
8032-.../304	800	1331	1190	73	1060	527	600	1037	1100	2100	885	720	397

Zubehör
Abdrückschrauben
Tabelle 40: Abdrückschrauben

Amaline	Abdrückschraube		Mat.-Nr.	[lbs]
200	$\frac{5}{8} \times 2 \frac{3}{8}$ [M16 x 60]		11197135	0,22
300 Motoren: 0 6, 2 6			11197135	0,22
400			11197135	0,22
300 Motoren: 8 6, 11 6	$\frac{13}{16} \times 3 \frac{3}{4}$ [M20 x 95]		11197784	0,55
600			11197784	0,55
800			11197784	0,55

Aufstellungszubehör

Übersicht Aufstellungszubehör

 Gültig für alle Länder außer USA!

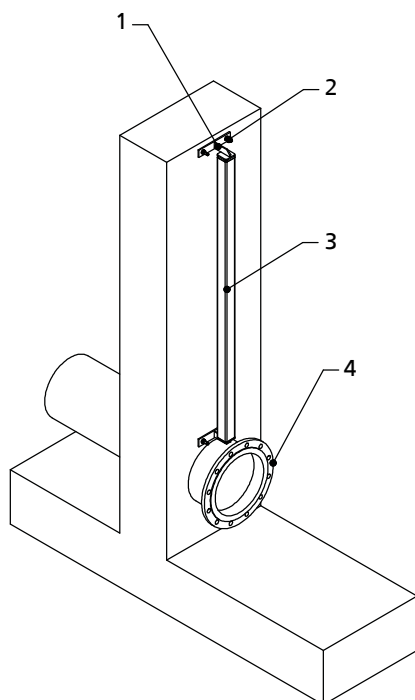


Abb. 12: Übersicht Aufstellungszubehör

1	Halterung
2	Verbundanker M $\frac{3}{8}$ x 5 $\frac{1}{8}$ " [M10 x 130]
3	Führungsrohr
4	Anschlussrohr

Befestigung Führungsrohr

Befestigung Führungsrohr ohne Mittenabstützung bei Führungsrohrlänge < 20 ft [6 m]

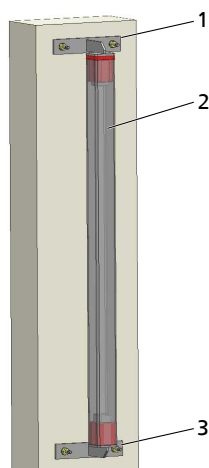
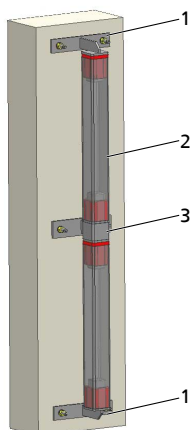


Abb. 13: Führungsrohrlänge < 20 ft [6 m]

1	Halterung
2	Führungsrohr 2 $\frac{3}{8}$ x 2 $\frac{3}{8}$ x $\frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]

Befestigung Führungsrohr mit Mittenabstützung bei Führungsrohrlänge > 20 ft [6 m]

Abb. 14: Führungsrohrlänge > 20 ft [6 m]

1	Halterung
2	Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]
3	Mittenabstützung

Tabelle 41: Gültig für alle Länder außer USA! Übersicht Befestigung Führungsrohr

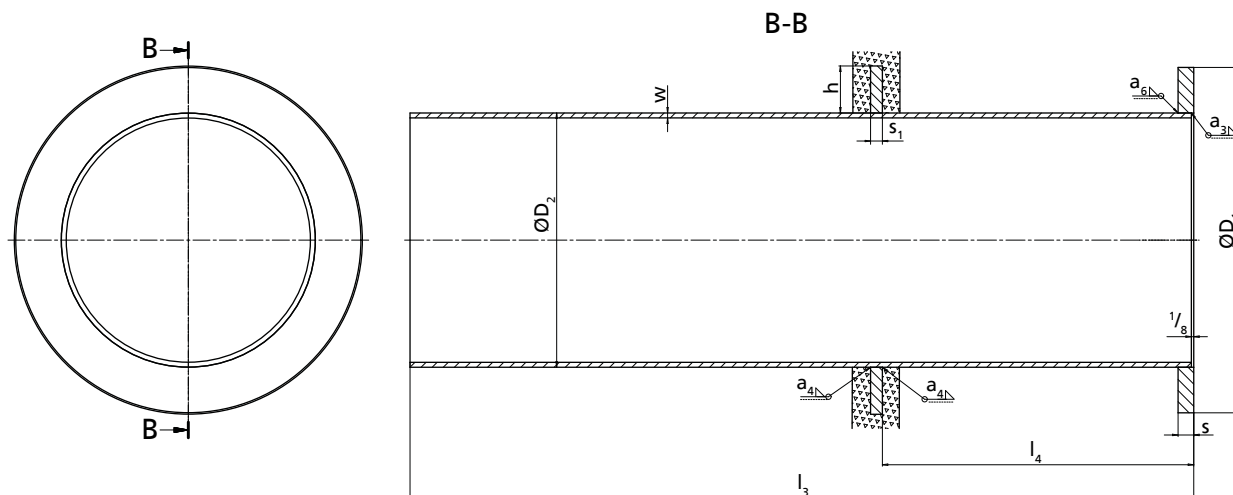
Benennung	Rohrlänge		Werkstoff		Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
	[ft]	[m]	ASTM	EN			
Befestigung für Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm] an der Beckenwand ohne Mittenabstützung, inkl. Verbundanker $M \frac{3}{8} \times 5 \frac{1}{8}$ [M10 x 130]	20	6	A276 Type 316 Ti	1.4571	01428145	5,5	2,5
Befestigung für Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm] an der Beckenwand mit Mittenabstützung, inkl. Verbundanker $M \frac{3}{8} \times 5 \frac{1}{8}$ [M10 x 130]	20 - 40	6 - 12	A276 Type 316 Ti	1.4571	01428146	9,7	4,4

Führungsrohre

Die Auswahl der Führungsrohrlänge ist abhängig vom Wasserstand. Standardlieferlängen sind 10 ft [3 m] bzw. 20 ft [6 m]. Bei der oberen Befestigung des Führungsrohres am Beckenrand, die entsprechende Rohrlänge wählen. Führungsrohre ggf. bauseits kürzen. Für größere Einbautiefen sind bauseits die Führungsrohre durch Führungsrohrverlängerungen in Längen 10 ft [3 m] oder 20 ft [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. 0,02" [0,5 mm] Überstand), um ein problemloses Heben und Absenken der Tauchmotorpumpen zu sichern. Führungsrohrängen > 20 ft [6 m] wird der Einbau einer Mittenabstützung empfohlen.

Tabelle 42: Gültig für alle Länder außer USA! Übersicht Führungsrohre

	Benennung	Rohrlänge		Werkstoff		Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
		[ft]	[m]	ASTM	EN			
	Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]	10	3,0	A 276 Type 304	1.4301	11304010	34,5	15,7
	Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]	10	3,0	A 276 Type 316 Ti	1.4571	11304011	34,5	15,7
	Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]	20	6,0	A 276 Type 304	1.4301	11304596	68,9	31,3
	Führungsrohr $2 \frac{3}{8} \times 2 \frac{3}{8} \times \frac{1}{8}$ " [60 x 60 x 3 mm]	20	6,0	A 276 Type 316 Ti	1.4571	11304597	68,9	31,3

Anschlussrohr

Abb. 15: Abmessungen Anschlussrohr (l_3, l_4 = Bestellangaben vom Kunden für den Hersteller)

Vor dem Einbau sind alle Abmessungen einschließlich der angegebenen Toleranzen (speziell Flanschdurchmesser und Flanschkicke) zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuarbeiten.

Tabelle 43: Abmessungen Anschlussrohr

DN	Ø D ₁		Ø D ₂		s _{-0,5}		w ⁺¹		s ₁		h	
	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]	["]	[mm]
200	12 5/8	320	8 5/8	219	13/16	20	1/4	6	3/8	10	2	50
300	17 5/16	440	12 3/4	324	7/8	22	1/4	6	9/16	15	2 3/8	60
400	21 1/4	540	16	406	7/8	22	1/4	6	9/16	15	2 3/16	65
500	25 3/8	645	20	508	15/16	24	1/4	6	9/16	15	2 3/8	70
600	29 3/4	755	24	610	1 3/16	30	1/4	6	9/16	15	2 15/16	75
800	38 3/8	975	32	813	1 3/16	30	1/4	6	9/16	15	3 1/8	80

Tabelle 44: Werkstoffausführungen Anschlussrohr

	Benennung	DN	Werkstoff		[lbs]	[kg]
			ASTM	EN		
	Anschlussrohr mit Flansch nach DIN EN 1092-1 / PN6, Länge $l_3 = \sim 40"$ [1 m]	200	Stahl, verzinkt		100,1	45,5
		200	A 276 Type 316 Ti	1.4571	100,1	45,5
		300	Stahl, verzinkt		166,1	75,5
		300	A 276 Type 316 Ti	1.4571	166,1	75,5
		400	Stahl, verzinkt		210,1	95,5
		400	A 276 Type 316 Ti	1.4571	210,1	95,5
		500	Stahl, verzinkt		269,5	122,5
		500	A 276 Type 316 Ti	1.4571	269,5	122,5
		600	Stahl, verzinkt		341,0	155,0
		600	A 276 Type 316 Ti	1.4571	341,0	155,0
		800	Stahl, verzinkt		478,5	217,5
		800	A 276 Type 316 Ti	1.4571	478,5	217,5

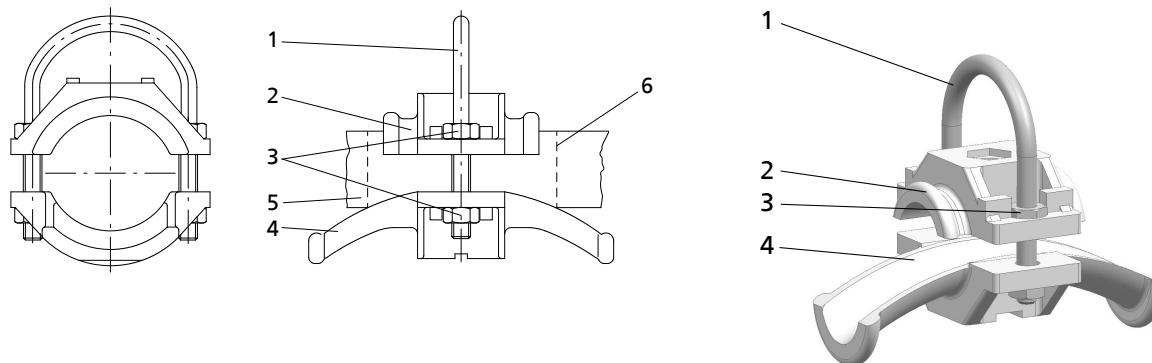
Tabelle 45: Anschlussrohr-Verlängerung pro Meter

DN	Werkstoffausführung		[lbs]	[kg]
	Stahl, verzinkt	A 276 Type 316 Ti/1.4571		
200	X	X	74,4	33,8
300	X	X	112	50,8
400	X	X	142	64,5
500	X	X	173	78,5
600	X	X	208	94,5
800	X	X	284	129

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 ²⁴⁾
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)

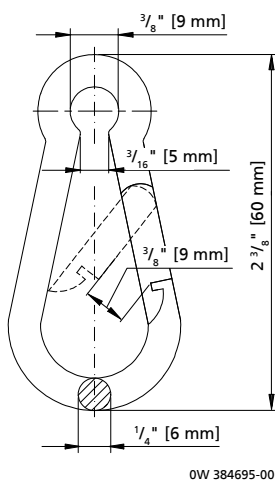


Abb. 16: Abmessungen Karabinerhaken ["/mm]

Tabelle 46: Übersicht Kabelhalter/Karabinerhaken

Benennung	einsetzbar für Motor																Werkstoff	Mat.-Nr.	[lbs]	[kg]
	17 2	25 2	1 4	2 4	4 4	6 4	11 4	16 4	23 4	30 4	0 6	2 6	8 6	12 6	3 8	4 8				
Kabelhalter, inkl. Karabinerhaken	-	-	X ²⁵⁾	X ²⁵⁾	-	-	-	-	-	-	X ²⁵⁾	X ²⁵⁾	-	-	-	-	Kunststoff / A 276 Type 316 Ti, Karabinerhaken: A 276 Type 316 Ti	19555522	0,132	0,06
Kabelhalter, inkl. Karabinerhaken	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	-	-	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	-	-	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	X ²⁶⁾	Kunststoff A 276 Type 316 Ti, Karabinerhaken: A 276 Type 316 Ti	19555523	0,198	0,09

²⁴⁾ Die Zuordnung der elektrischen Anschlussleitungen im Motorkatalog beachten.

²⁵⁾ Durchmesser der elektrischen Anschlussleitung: $\varnothing = \frac{3}{8}$ " ... $\frac{5}{8}$ " [10 ... 16 mm]

²⁶⁾ Durchmesser der elektrischen Anschlussleitung: $\varnothing = \frac{11}{16}$ " - 1" [17-25 mm]

Gesamtzeichnungen mit Einzelteileverzeichnis

Amaline 200 (Motoren: 1 4, 2 4; Motorgehäusewerkstoff Grauguss)

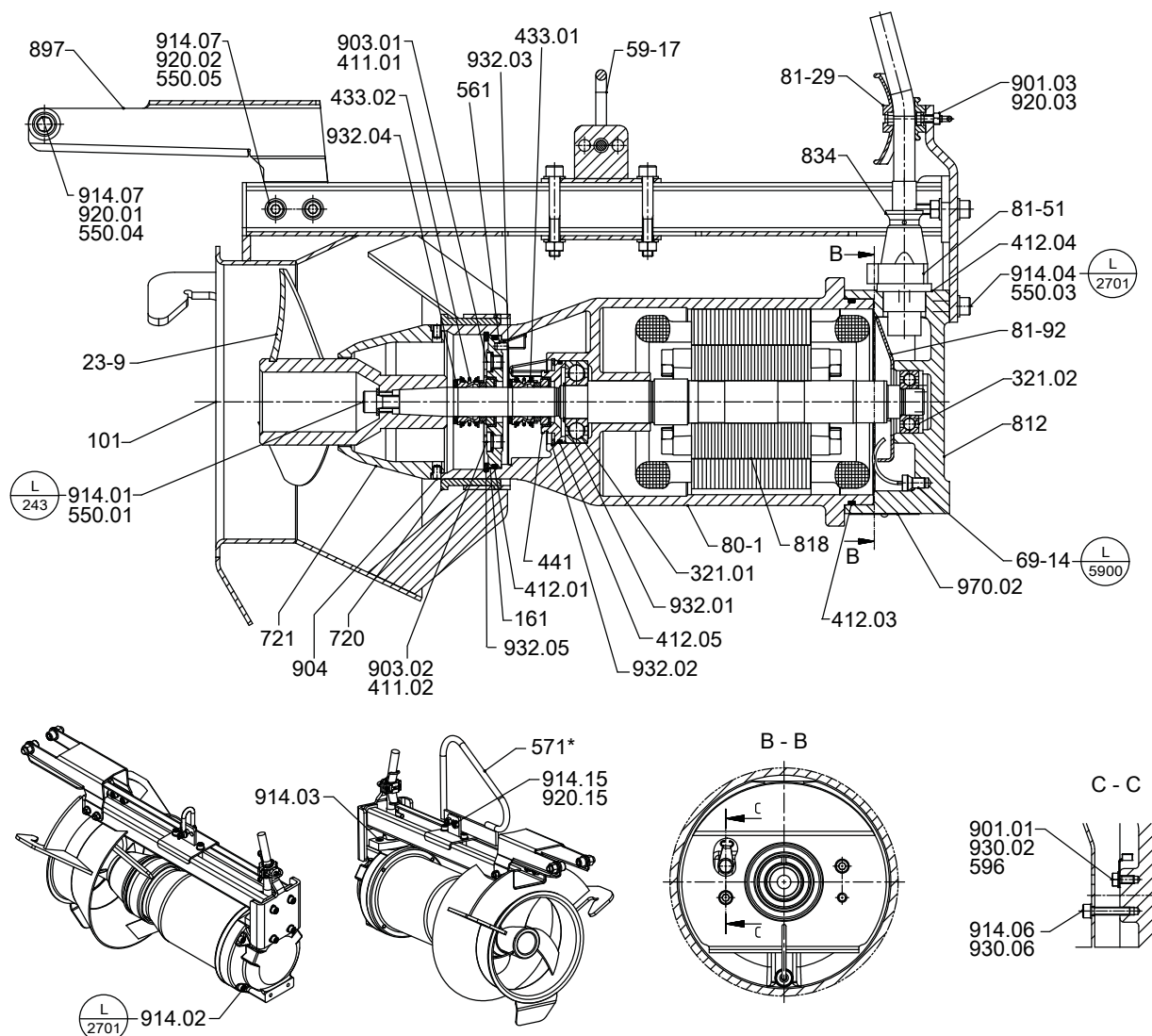


Abb. 17: Gesamtzeichnung

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

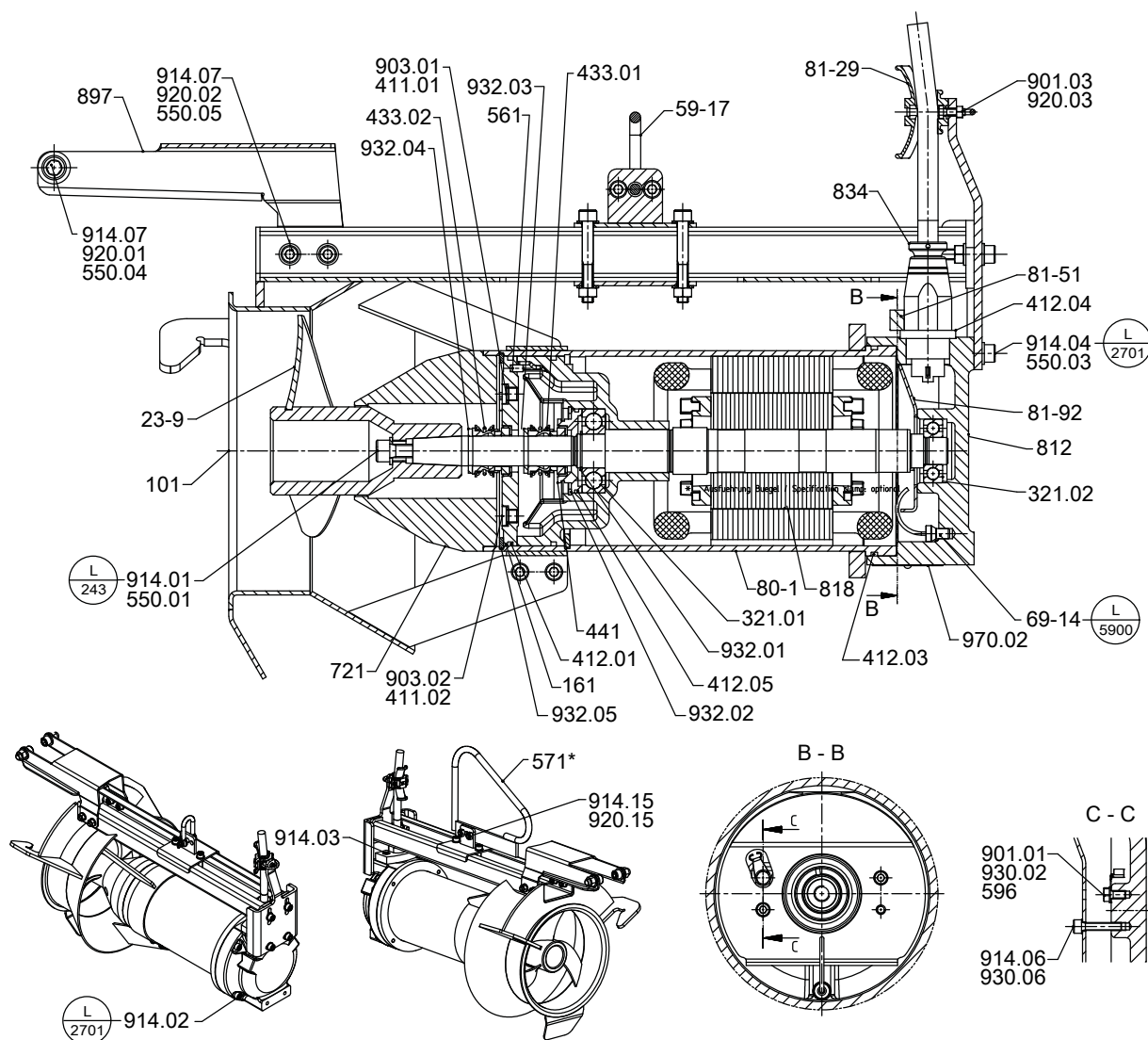
Tabelle 47: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 48: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	571	Bügel (optional)
59-17	Schäkel	596	Draht
69-14	Leckagesensor	720	Formstück
80-1	Teilmotor	721	Übergangsstück
81-29	Klemme	812	Motorgehäusedeckel
81-51	Klemmstück	818	Rotor

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
81-92	Abdeckblech	834	Leitungsdurchführung
101	Pumpengehäuse	897	Führungsstück
161	Gehäusedeckel	901.01/.03	Sechskantschraube
321.01/.02	Radialkugellager	903.01/.02	Verschlusschraube
411.01/.02	Dichtring	904	Gewindestift
412.01/.03/.04/.05	O-Ring	914.01/.02/.03/.04/.06/.07/.15	Innensechskantschraube
433.01/.02	Gleitringdichtung	920.01/.02/.03/.15	Mutter
441	Gehäuse für Wellendichtung	930.02/.06	Sicherung
550.01/.03/.04/.05	Scheibe	932.01/.02/.03/.04/.05	Sicherungsring
561	Kerbstift	970.02	Schild

Amaline 200 (Motoren: 1 4, 2 4; Motorgehäusewerkstoff Edelstahl)

Abb. 18: Gesamtzeichnung

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

Tabelle 49: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 50: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	561	Kerbstift
59-17	Schäkel	571	Bügel (optional)
69-14	Leckagesensor	596	Draht
80-1	Teilmotor	721	Übergangsstück
81-29	Klemme	812	Motorgehäusedeckel
81-51	Klemmstück	818	Rotor
81-92	Abdeckblech	834	Leitungsdurchführung
101	Pumpengehäuse	897	Führungsstück
161	Gehäusedeckel	901.01/.03	Sechskantschraube
321.01/.02	Radialkugellager	903.01/.02	Verschlussschraube
411.01/.02	Dichtring	914.01/.02/.03/.04/.05/.06/.07/.15	Innensechskantschraube
412.01/.02/.03/.04/.05	Wellendichtring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
433.01/.02	Gleitringdichtung	930.02/.06	Sicherung
441	Gehäuse für Wellendichtung	932.01/.02/.03/.04/.05	Sicherungsring
550.01/.03/.04/.05	Scheibe	970.02	Schild

Amaline 300 (Motoren: 0 6, 2 6; Motorgehäusewerkstoff Grauguss)

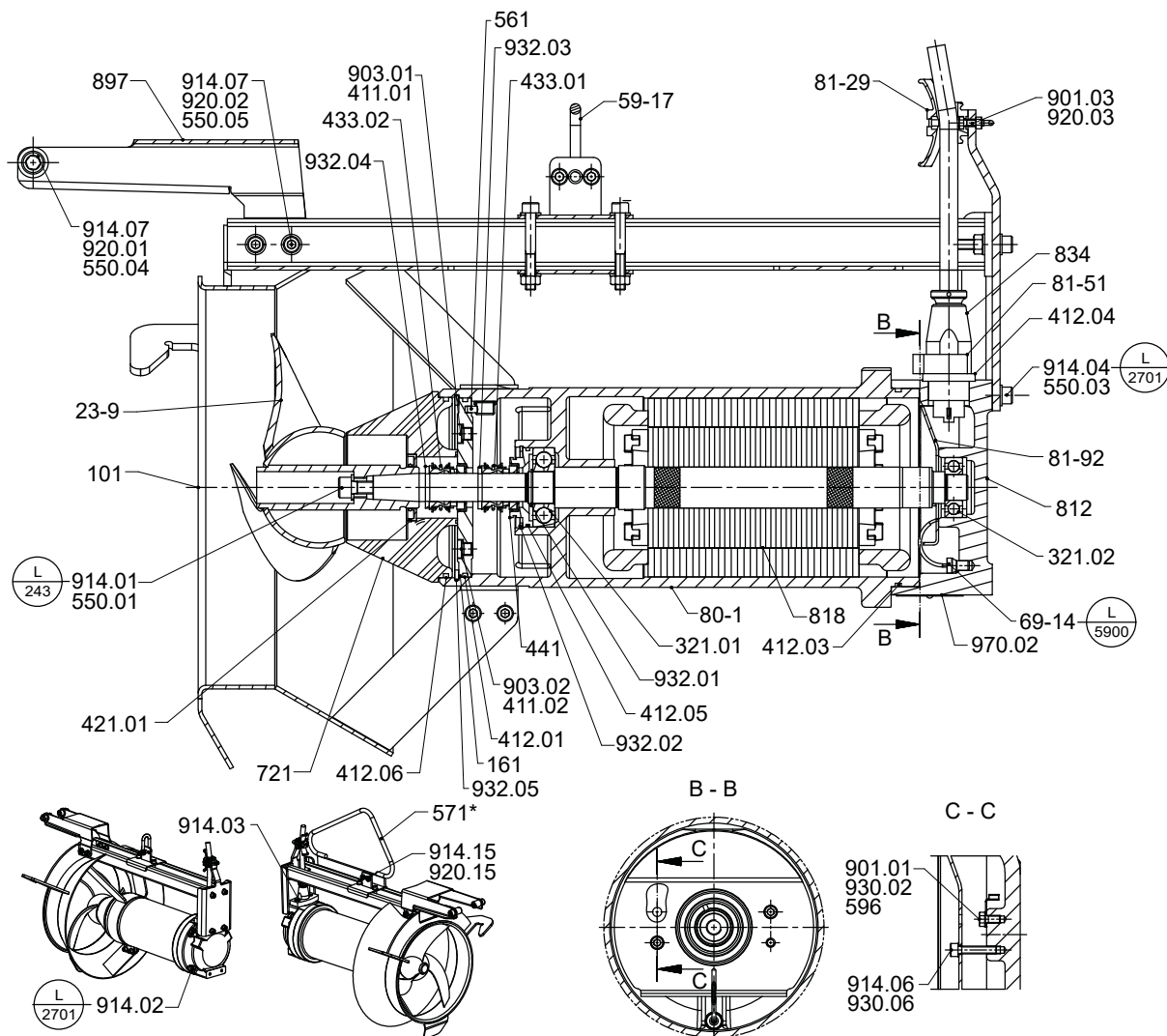


Abb. 19: Gesamtzeichnung: a) mit Schäkel b) mit Bügel (optional)

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

Tabelle 51: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 52: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	561	Kerbstift
59-17	Schäkel	571	Bügel (optional)
69-14	Leckagesensor	596	Draht
80-1	Teil-Motor	721	Übergangsstück
81-29	Klemme	812	Motorgehäusedeckel
81-51	Klemmstück	818	Rotor
81-92	Abdeckblech	834	Leitungsdurchführung
101	Pumpengehäuse	897	Führungsstück
161	Gehäusedeckel	901.01/.03	Sechskantschraube
321.01/.02	Radialkugellager	903.02	Verschlussschraube

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
411.01/.02	Dichtring	914.01/.02/.03/.04/.05/ .06/.07/.15	Innensechskantschraube
412.01/.03/.04/.05/.06/.07	O-Ring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
421.01	Radial-Wellendichtring	930.02/.06	Sicherung
433.01/.02	Gleitringdichtung	932.01/.02/.03/.04/.05	Sicherungsring
441	Gehäuse für Wellendichtung	970.02	Schild
550.01/.03/.04/.05	Scheibe		

Amaline 300 (Motoren: 0 6, 2 6; Motorgehäusewerkstoff Edelstahl)

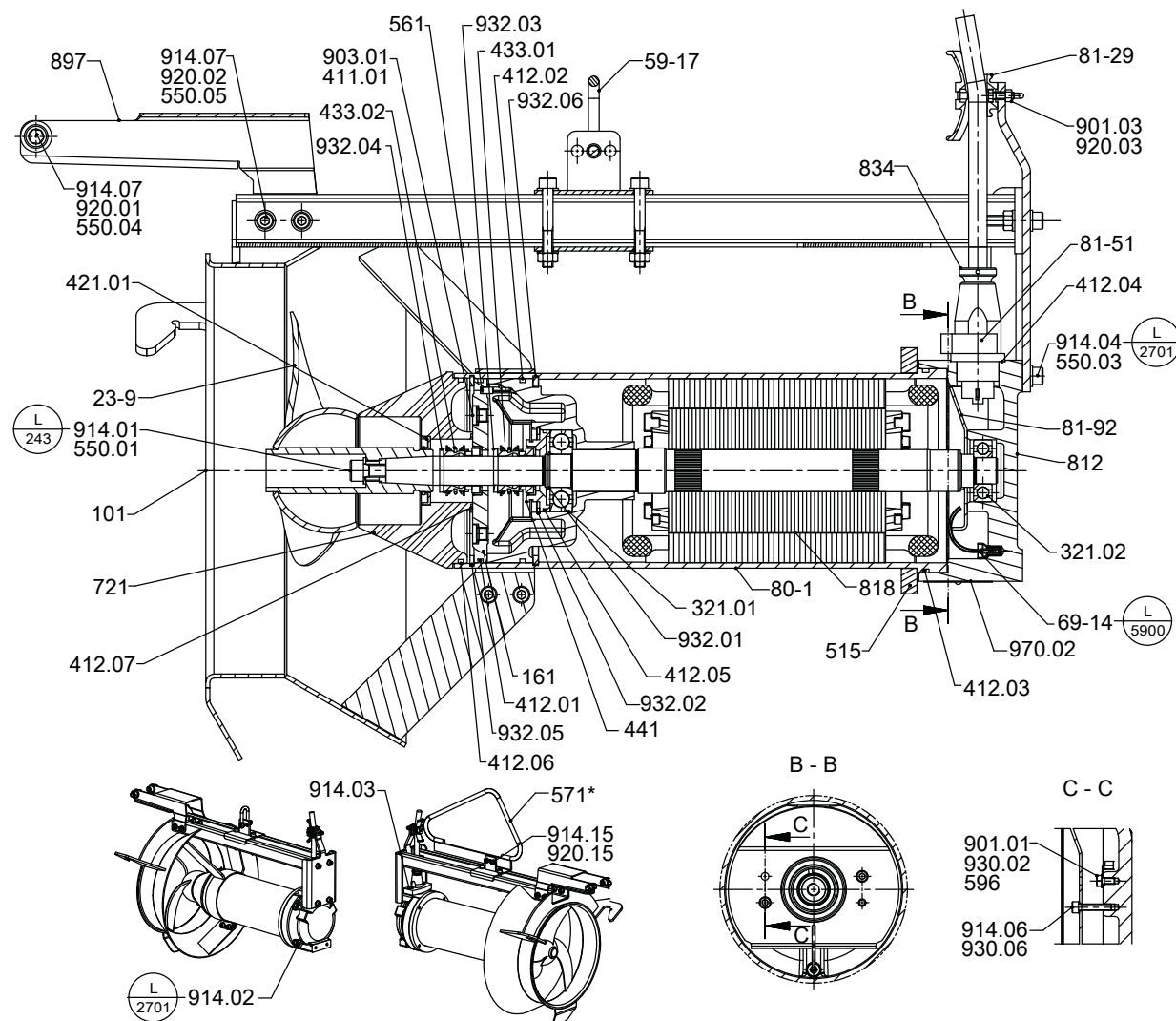


Abb. 20: Gesamtzeichnung: a) mit Schäkel b) mit Bügel (optional)

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

Tabelle 53: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 54: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	550.01/.03/.04/.05	Scheibe
59-17	Schäkel	561	Kerbstift
69-14	Leckagesensor	571	Bügel (optional)
80-1	Teil-Motor	596	Draht
81-29	Klemme	721	Übergangsstück
81-51	Stator	812	Motorgehäusedeckel
81-92	Abdeckblech	818	Rotor
101	Pumpengehäuse	834	Leitungsdurchführung
161	Gehäusedeckel	897	Führungsstück
321.01/.02	Radialkugellager	901.01/.03	Sechskantschraube
411.01	Dichtring	903.01	Verschlusschraube
412.01/.02/.03/.04/.05/.06/.07	O-Ring	914.01/.02/.03/.04/.06/.07/.15	Innensechskantschraube
421.01	Radial-Dichtring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
433.01/.02	Gleitringdichtung	930.02/.06	Sicherung
441	Gehäuse für Wellendichtung	932.01/.02/.03/.04/.05/.06	Sicherungsring
515	Spannring	970.02	Schild

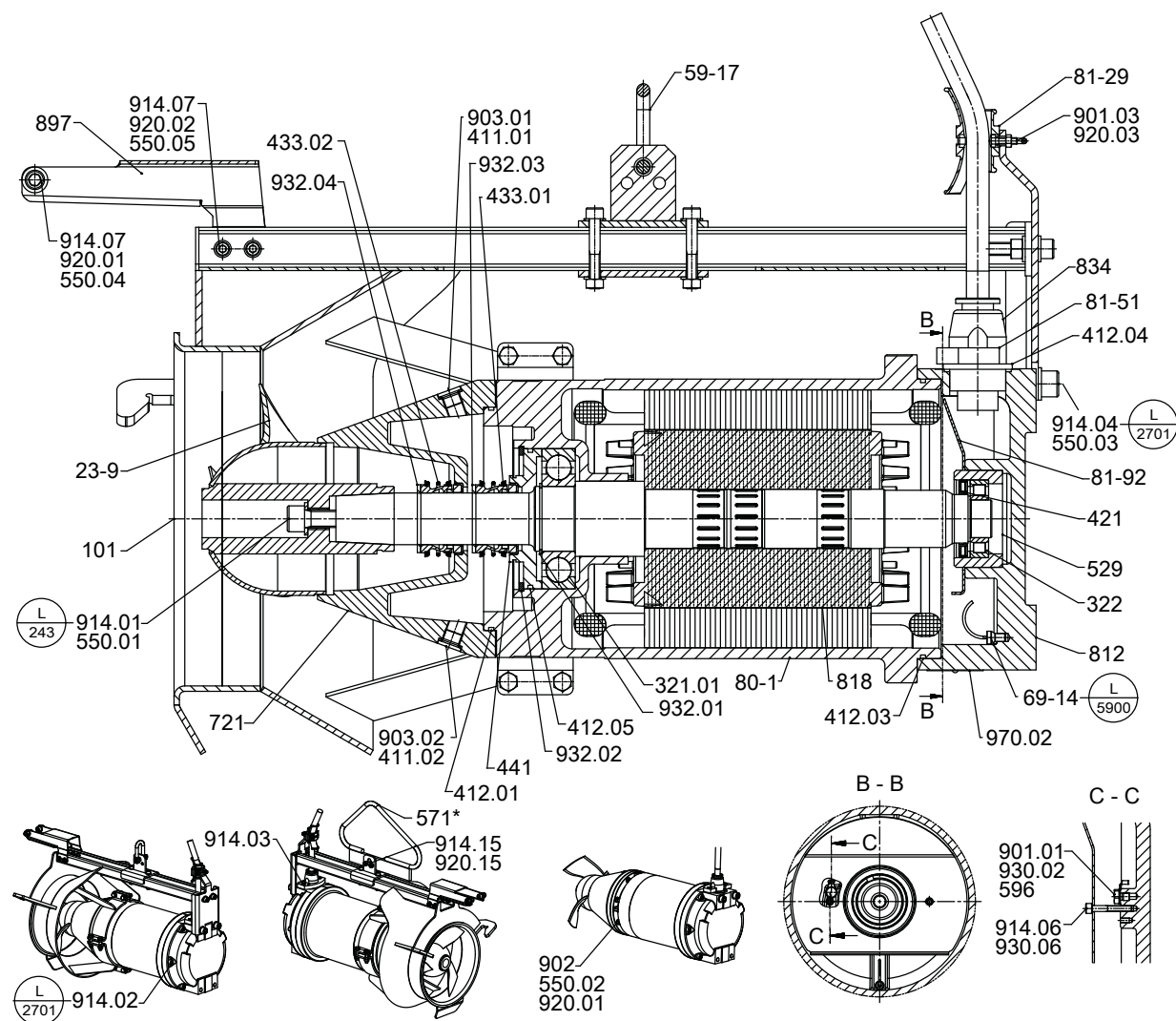
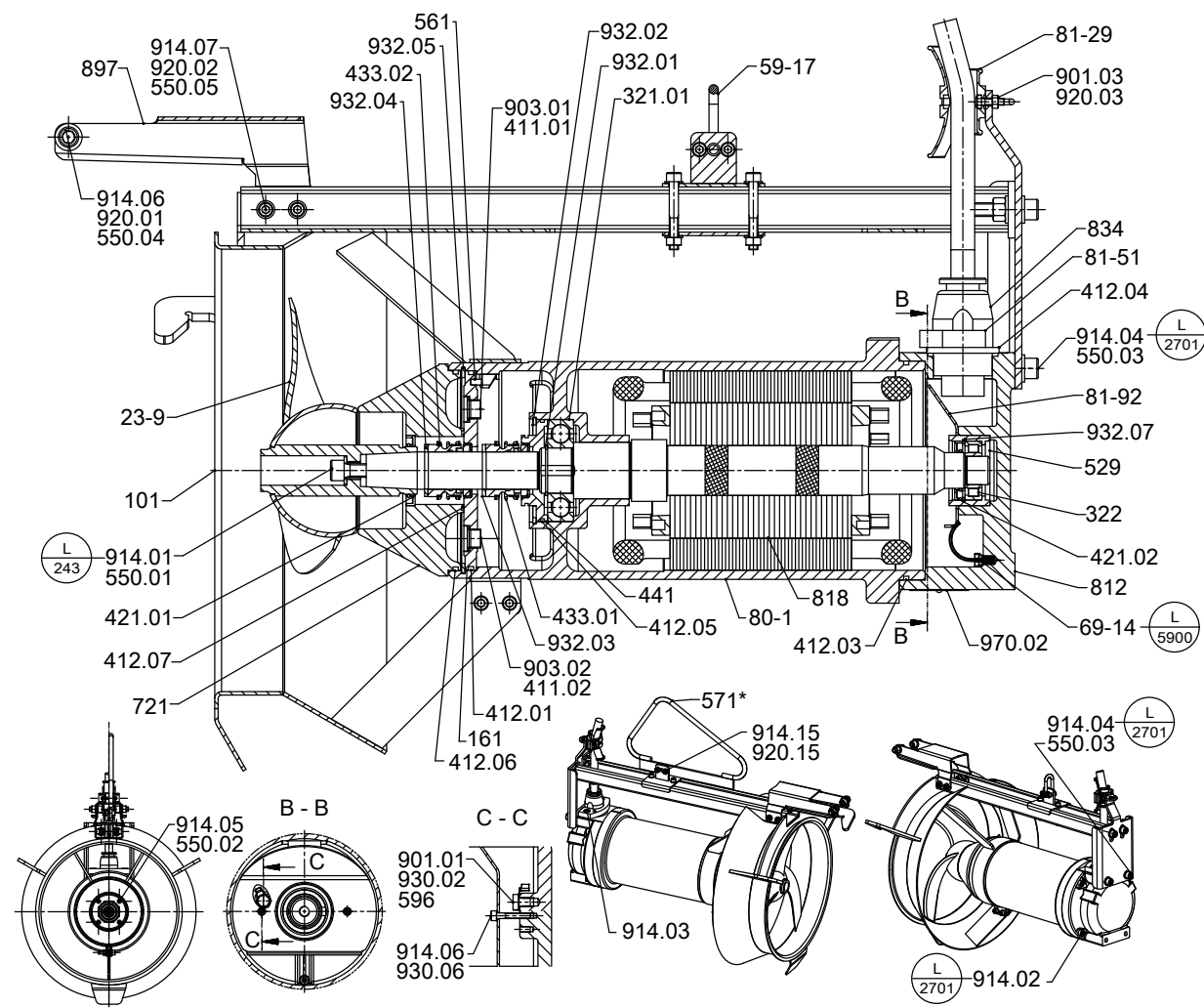
Amaline 300 (Motoren: 8 6, 12 6; Motorgehäusewerkstoff Grauguss)

Abb. 21: Gesamtzeichnung: a) mit Schäkel b) mit Bügel (optional)

Tabelle 55: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	529	Lagerhülse
59-17	Schäkel	550.01/.02/.03/.05	Scheibe
69-14	Leckagesensor	571	Bügel (optional)
80-1	Teil-Motor	596	Draht
81-29	Klemme	811	Motorgehäuse
81-39	Schelle	812	Motorgehäusedeckel
81-51	Klemmstück	818	Rotor
81-59	Stator	834	Leitungsdurchführung
101	Pumpengehäuse	897	Führungsstück
321.01	Radialkugellager	901.01/.02/.03	Sechskantschraube
322	Radialrollenlager	902	Stiftschraube
411.01/.02	Dichtring	903.01/.02	Verschlusschraube
412.01/.02/.03/.04	O-Ring	914.01/.02/.03/.04/.06/.07/.15	Innensechskantschraube
421.02	Radialdichtring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
433.02	Gleitringdichtung	930.02	Sicherung
443	Dichtungseinsatz	932.01/.02/.03/.04/.07	Sicherungsring
476	Gegenringträger	970	Schild

Amaline 400 (Motoren: 3 8, 4 8; Motorgehäusewerkstoff Grauguss)

Abb. 22: Gesamtzeichnung: a) mit Schäkel b) mit Bügel (optional)

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

Tabelle 56: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 57: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	550.01/.02/.03/.04/.05	Scheibe
59-17	Schäkel	561	Kerbstift
69-14	Leckagesensor	571	Bügel (optional)
80-1	Teil-Motor	596	Draht
81-29	Klemme	721	Übergangsstück
81-51	Klemmstück	812	Motorgehäusedeckel
81-92	Abdeckblech	818	Rotor
101	Pumpengehäuse	834	Leitungsdurchführung
161	Gehäusedeckel	897	Führungsstück
321.01	Radialkugellager	901.01/.03	Sechskantschraube
322	Radialrollenlager	903.01/.02	Verschlussschraube
411.01	Dichtring	914.01/.02/.03/.04/.05/.06/.07/.15	Innensechskantschraube
412.01/.03/.04/.05/.06/.07	O-Ring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
421.01/.02	Radial-Dichtring	930.02/.06	Sicherung
433.01/.02	Gleitringdichtung	932.01/.02/.03/.04/.05/.07	Sicherungsring
441	Gehäuse für Wellendichtung	970.02	Schild
529	Lagerhülse		

Amaline 400 (Motoren: 3 8, 4 8; Motorgehäusewerkstoff Edelstahl)

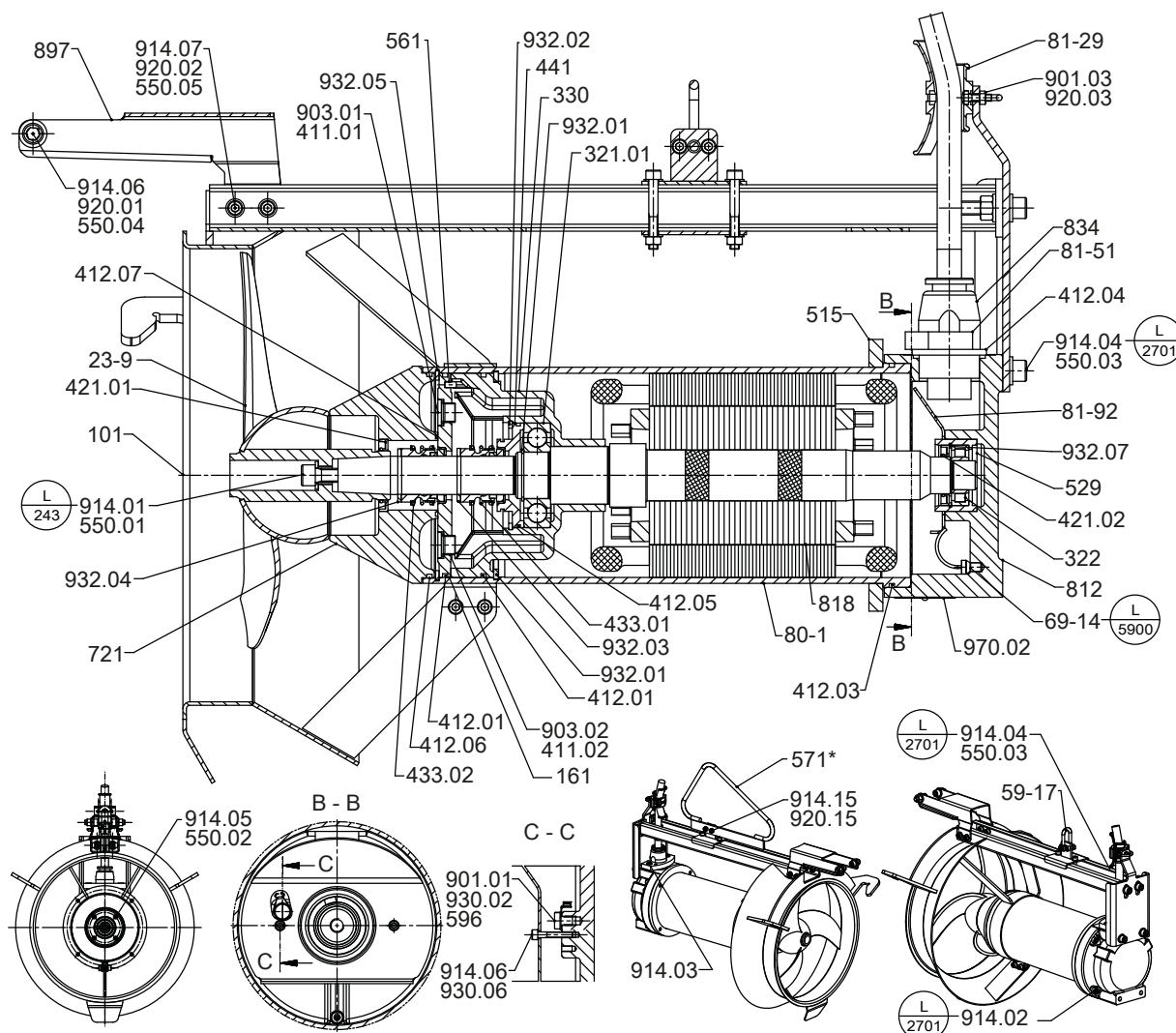


Abb. 23: Gesamtzeichnung: a) mit Schäkel b) mit Bügel (optional)

*: Nur bei bestimmten Ausführungen vorhanden

Tabelle 58: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 59: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	529	Lagerhülse
59-17	Schäkel	550.01/.02/.03/.04/.05	Scheibe
69-14	Leckagesensor	561	Kerbstift
80-1	Teil-Motor	571	Bügel (optional)
81-29	Klemme	596	Draht
81-51	Klemmstück	721	Übergangsstück
81-92	Abdeckblech	812	Motorgehäusedeckel
101	Pumpengehäuse	818	Rotor
161	Gehäusedeckel	834	Leitungsdurchführung
321.01	Radialkugellager	897	Führungsstück

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
322	Radialrollenlager	901.01/.03	Sechskantschraube
330	Lagerträger	903.01	Verschlusschraube
411.01/.02	Dichtring	914.01/.02/.03/.04/.05/ .06/.07/.15	Innensechskantschraube
412.01/.03/.04/.05/.06/.07	O-Ring	920.01/.02/.03/.15	Mutter
421.01/.02	Radial-Dichtring	930.02	Sicherung
433.01/.02	Gleitringdichtung	932.01/.02/.03/.04/.05/.06/.07	Sicherungsring
441	Gehäuse für Wellendichtung	970.02	Schild
515	Spannring		

Amaline 500/600/800 (Motoren: 17 2, 25 2, 4 4, 6 4, 11 4, 16 4, 23 4, 30 4; Motorgehäusewerkstoff Grauguss)

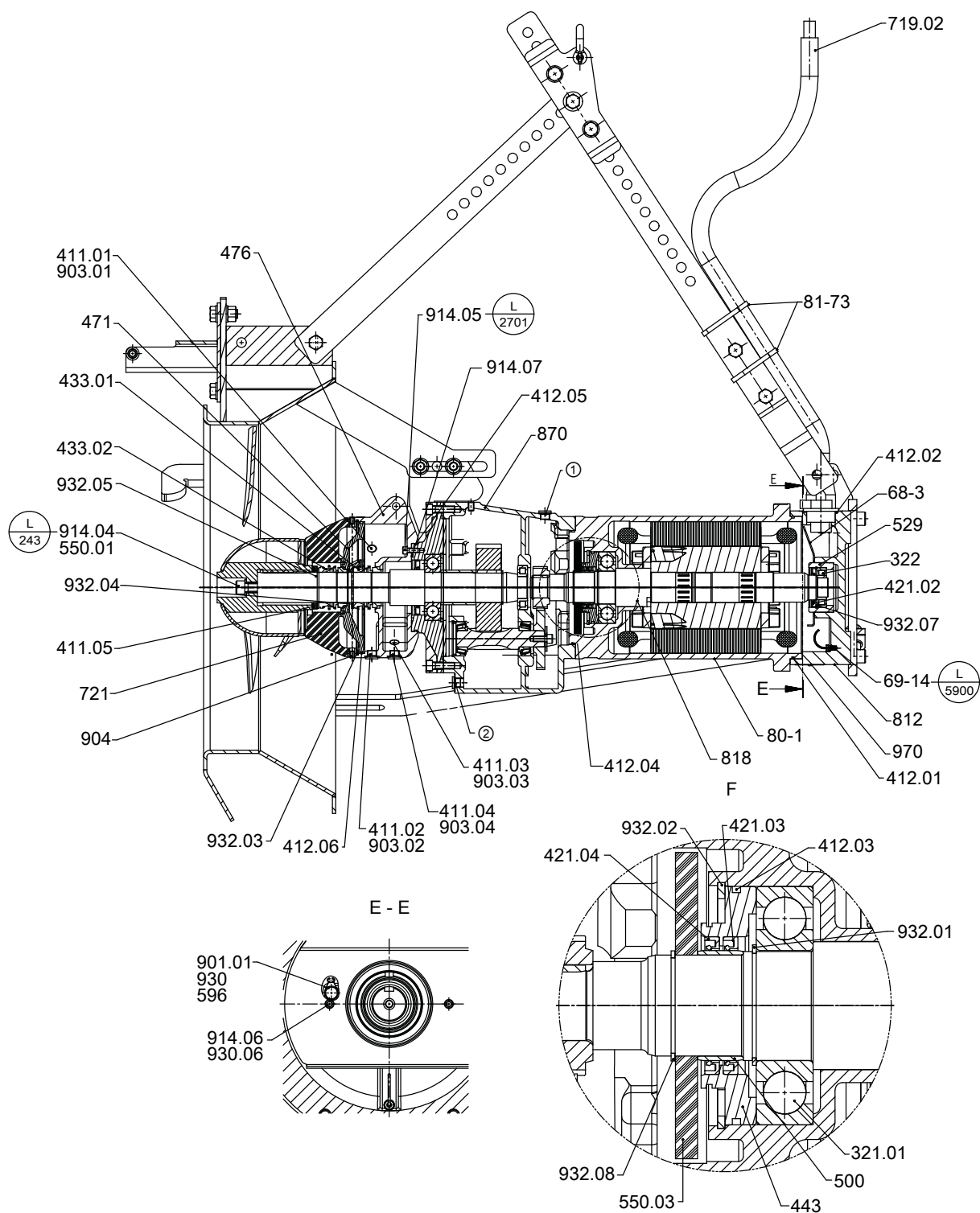


Abb. 24: Gesamtzeichnung

①	Öleinfüllschraube
②	Ölablassschraube

1594.516/08-DE

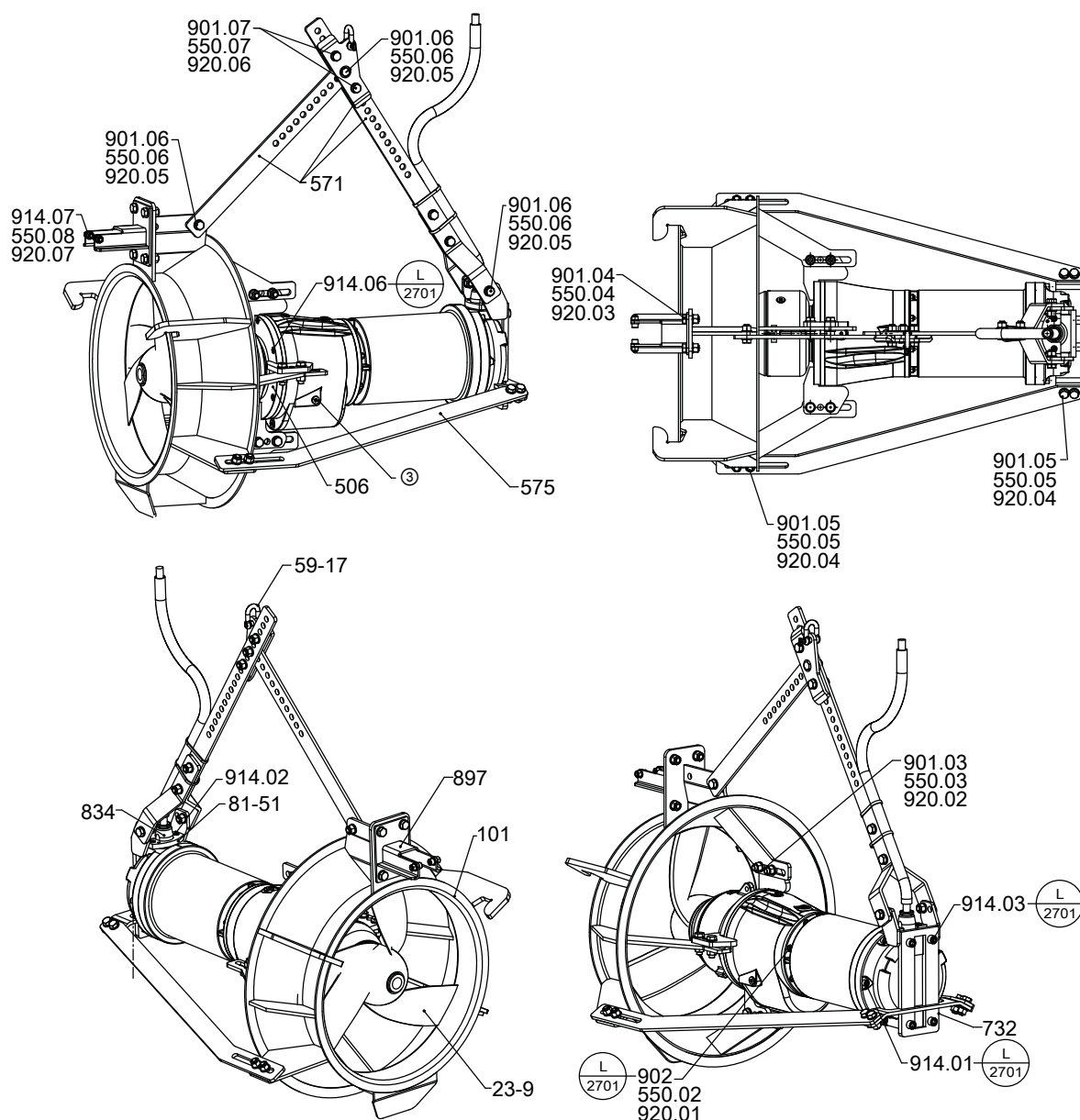


Abb. 25: Ansichten

③ Ölkontrollschraube

Tabelle 60: Erläuterungen zu Symbolen

Symbol	Erläuterung
(L/243)	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 243 sichern.
(L/2701)	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 2701 sichern.
(L/5900)	Gekennzeichnete Schraubenverbindungen immer gegen Lösen mit Loctite 5900 sichern.

Tabelle 61: Einzelteileverzeichnis

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
23-9	Axialpropeller	571	Bügel
59-17	Schäkel	575	Lasche
68-3	Abdeckplatte	596	Draht
69-14	Leckagesensor	719.02	Schlauch

Teile-Nr.	Benennung	Teile-Nr.	Benennung
80-1	Teil-Motor	721 ²⁷⁾	Übergangsstück
81-51	Klemmstück	732	Halterung
81-73	Kabelauflage	812	Motorgehäusedeckel
101	Pumpengehäuse	818	Rotor
321.01	Radialkugellager	834	Leitungsdurchführung
322	Radialrollenlager	870	Getriebe
411.01/.02/.03/.04/.05	Dichtring	897	Führungsstück
412.01/.02/.03/.04/.05/.06	O-Ring	901.01/.03/.04/.05/ .06/.07	Sechskantschraube
421.02/.03/.04	Radial-Dichtring	902	Stiftschraube
433.01/.02	Gleitringdichtung	903.01/.02/.03/.04	Verschlussschraube
443	Dichtungseinsatz	904	Gewindestift
471	Dichtungsdeckel	914.01/.02/.03/.04/.05/ .06/.07	Innensechskantschraube
476	Gegenringträger	920.01/.02/.03/.04/.05/ .06/.07	Mutter
500	Ring	930/.06	Sicherung
506	Haltering	932.01/.02/.03/.04/.05/ .07/.08	Sicherungsring
529	Lagerhülse	970/970.02	Schild
550.01/.02/.03/.04/.05/ .06/.07/.08	Scheibe		

²⁷⁾ Nur bei Amaline 500/600



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