

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 1 / 3

Etaline 050-050-160 GG
ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0

Betriebspunkt 1

Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Medium Wasser
Mediumvariante sauberes Wasser
spezifizierte Medientemperatur 20 °C
Dichte Fördermedium 998 kg/m³
kinematische Viskosität 1 mm²/s
Medium

ermittelter Dampfdruck 0.02337 bar.a
mindestens erforderlicher Zulaufdruck -0.3 bar.r
spezifizierte Umgebungstemperatur 20 °C
Aufstellungshöhe über Meeresniveau 1,000 m

Betriebsbedingungen

Förderstrom 25.27 m³/h
Minimal zulässiger Förderstrom 3.818 m³/h
Förderhöhe 5.883 m
Förderhöhe im Nullpunkt 7.984 m
Wirkungsgrad Pumpe 61.56 %
NPSH erforderlich 0.82 m

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt 0.6563 kW
Maximal aufgenommene Leistung / Kurve 0.7241 kW
Pumpendrehzahl 1,476 1/min
Austrittsdruck-max. 0.7814 bar.r

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert Pumpe mit freiem Wellenende
Pumpennorm EN 733
Wellenachslage vertikal
Pumpenbauart Blockbauweise
Pumpensystemausführung Einzelanlage
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen Links
Hydraulischer Laufraddurchmesser 149 mm
Laufradform Radial geschlossen Mehrkanal
Freier Durchgang 11.5 mm
Hydraulikgehäusefuß Nein

Netzfrequenz 50 Hz
Mindestwirkungsgradindex MEI 0.7
Minimal zulässige Mediumtemperatur 0 °C
Maximal zulässige Mediumtemperatur 60 °C
Anzahl Stufen, einströmig 1
Einbauraum Gehäusedeckel konisch (A Deckel)
Lagerträgergröße / Welleneinheit 25
Richtlinie Pumpe CE

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen DN 50
Nenndruck Saugstutzen PN 16
Saugstutzenstellung gegenüber Druckstutzen
Saugstutzenausführung nach EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt Dichtleiste (B,RF)
Dichtleistenform Austritt Dichtleiste (B,RF)

Nennweite Druckstutzen DN 50
Nenndruck Druckstutzen PN 16
Druckstutzenstellung 0 Grad
Druckstutzenausführung nach EN1092-2
Druckflansch gebohrt nach EN1092-2

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 2 / 3

Etaline 050-050-160 GG
ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	G 1/4 gebohrt und verschlossen
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 1/4 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	G 1/4 gebohrt und verschlossen
5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4 manuelles Ventil montiert		

Wellendichtung

Wellendichtungs Ausführung	Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV	Dichtungscode	Code 76
ermittelter Druck	-0.25 bar.r	Wellendichtungshersteller produktseitig	BURGMANN
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp produktseitig	ERMG13G6
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	AQ7EGG-Y10

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Spiralgehäuse (902.01)	
Werkstoff Welle	C45+N	Werkstoff Mutter	(ST)
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Laufradbefestigung (920.95)	
Werkstoff statische Dichtung Spiralgehäuse (400.10)	DPAF DW001		
Werkstoff Spaltring saugseitig (502.01)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
Werkstoff Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Stützfuss	OHNE		

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 3 / 3

Etaline 050-050-160 GG
ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0

Antrieb

Elektromotor	Nein	Bemessungsdrehzahl Motor	1,445 1/min
Antriebskonzept	E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor	1.5 kW
Antriebsnorm elektrisch	IEC		
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7		
Motorbaugröße	90L		
Schutzart Aggregat	ohne		

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung	frei von Schmutz, Fett, Rost
Qualität Grundbeschichtung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar
Schichtdicke Grundbeschichtung	60 µm
Qualität Deckbeschichtung	Acrylat-Dispersion wasserverdünn
Schichtdicke Deckbeschichtung	40 µm
Farbton Deckbeschichtung	RAL5002 Ultramarinblau

Energiekosten und Umweltwirkung

Ergebnis

Geschätzte CO₂-Emission (cradle-to-gate) (CO₂eq) * 115 kg

* Diese PCF-Angabe basiert auf dem Produktgewicht unter der Annahme der typischen Materialanteile. Die Umrechnungsrate zwischen Produktgewicht und CO₂-Emissionen basiert auf mehreren Lebenszyklusanalysen (LCA) gemäß ISO 14040 / 14044 von Musterprodukten derselben Baureihe. Ziel und Umfang dieser LCAs wurde auf die Herstellungsphase (Cradle-to-Gate) beschränkt. Hinsichtlich der „Inputs“ wurden alle Materialien, Energie und Hilfsstoffe berücksichtigt, und hinsichtlich der „Outputs“ wurden Emissionen, Schrott und Abfall berücksichtigt. Der Einfluss der ausgehenden Logistik ist nicht abgedeckt. Die Eingangsvariablen der Bewertungen decken mindestens 95% des gesamten Produktgewichts ab. Die Analyse konzentriert sich ausschließlich auf das globale Erwärmungspotenzial (EF3.0 Climate Change – total).

Verpackung

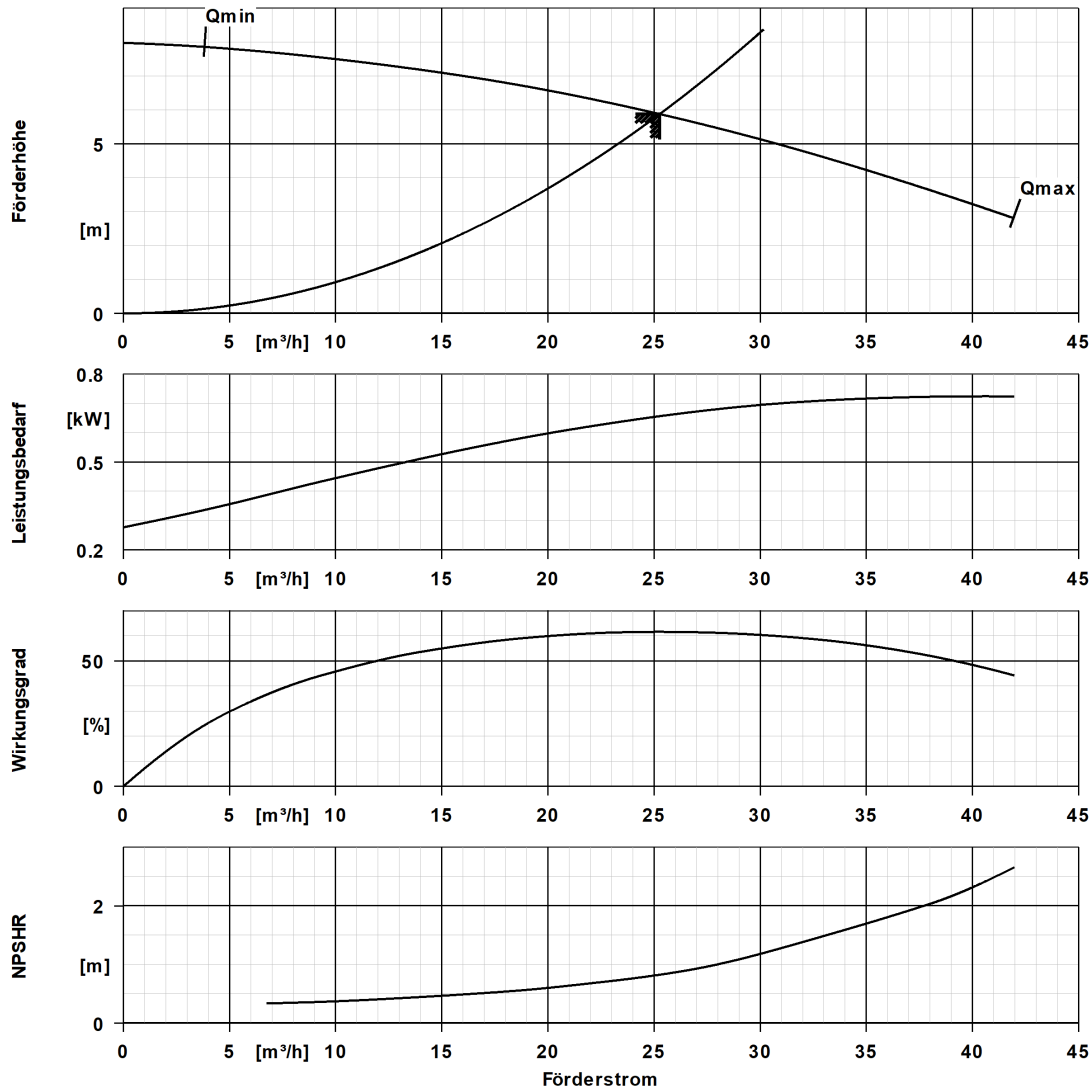
Geeignet für Transport	LKW-Transport
Geeignet für Lagerung	Innenlagerung
Verpackungsklasse	KSB-Wahl(A0)

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 1 / 1

Etaline 050-050-160 GG ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0



Kurven Daten

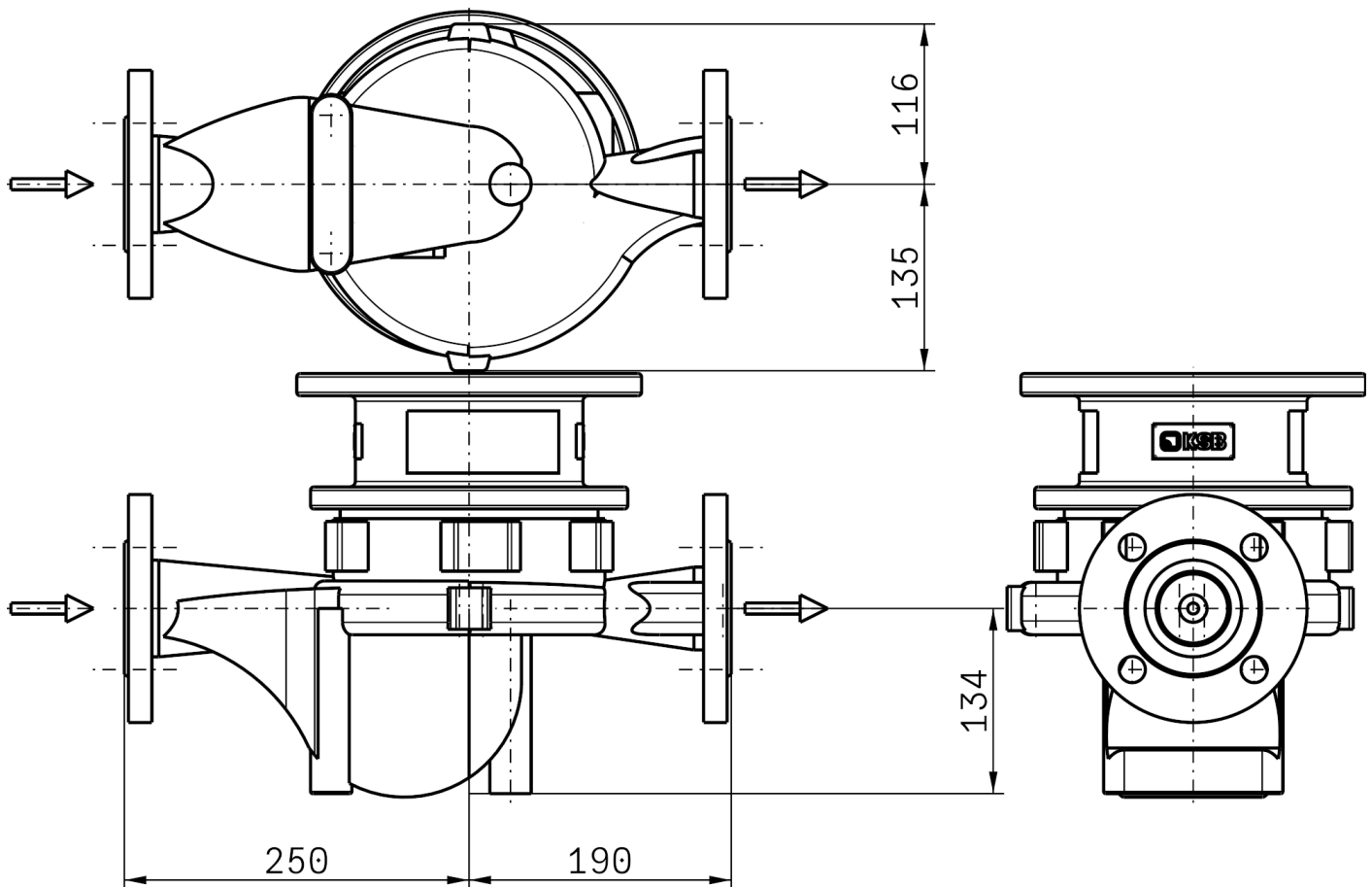
Pumpendrehzahl	1,476 1/min	Wirkungsgrad Pumpe	61.6 %
Dichte Fördermedium	998 kg/m³	Mindestwirkungsgradindex MEI	0.7
kinematische Viskosität Medium	1 mm²/s	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	0.66 kW
Förderstrom	25.3 m³/h	NPSH erforderlich	0.82 m
Förderhöhe	5.88 m	Hydraulischer Laufraddurchmesser	149 mm
		Hydraulikberechnung gemäß Norm/Klasse	EN ISO 9906 Klasse 3B

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 1 / 2

Etaline 050-050-160 GG
ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0



Darstellung ist nicht maßstäblich.

Maße in mm

Motor

Elektromotor	Nein
Bemessungsleistung Motor	1.5 kW
Bemessungsdrehzahl Motor	1,445 1/min

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 50
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 50
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16

Gewicht netto

Gesamtgewicht Pumpe	30.19 kg
Gesamtgewicht Aggregat	30.19 kg

Kunden-Pos.-Nr.:
Anfrage-Datum: 06/06/2025
Anfrage-Nr.:
Menge: 1

Angebot:
Positionsnr.: 100
Datum: 06/06/2025
Seite: 2 / 2

Etaline 050-050-160 GG
ETL 050-050-160-GGSCV76 WSEBI4AHB

Version-Nr.: 0

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747
Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m
Anschlussmaße für Pumpen: EN735
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung