

Kunden-Pos .- Nr .:
 von Datum: 23/06/2026
 Beleg Nr.:
 Menge: 1

Nummer:
 Positionsnr .: 100
 Datum: 23/06/2026
 Seite: 1 / 5

Etabloc 050-032-200 GG
 ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

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 27.4 m³/h
 Minimal zulässiger Förderstrom 4.154 m³/h
 Maximal zulässiger Förderstrom 34.11 m³/h
 Förderstrom Pumpenaggregat 34.11 m³/h
 Förderhöhe 50.11 m
 maximal ermittelter Druck Betriebspunkt 4.90429 bar.r
 Förderhöhe im Nullpunkt 57.03 m
 Wirkungsgrad Pumpe 56.76 %
 NPSH erforderlich 2.8 m

maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt 6.574 kW
 Maximal aufgenommene Leistung / Kurve 7.312 kW
 Pumpendrehzahl 2,934 1/min
 Enddruck im Nullpunkt 5.58107 bar.r

Pumpenausführung

| | | | |
|--|---|------------------------------------|--------------------|
| Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert | Pumpe + Motor | Eingangsspannung und -frequenz | ohne |
| Pumpennorm | EN 733 | Netzspannung | 400 V |
| Ausführung nach Kundenanforderung | Flaschenspüler | Netzfrequenz | 50 Hz |
| Wellenachslage | horizontal | Mindestwirkungsgradindex MEI | 0.7 |
| Pumpenbauart | Blockbauweise | Minimal zulässige Mediumtemperatur | 0 °C |
| Pumpensystemausführung | Einzelanlage | Maximal zulässige Mediumtemperatur | 60 °C |
| Ausführung mediumberührte Teile | Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen | Anzahl Stufen, einströmig | 1 |
| Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen | Links | Spaltringform Saugseite | Spaltring glatt |
| Hydraulischer Laufraddurchmesser | 200 mm | Spaltringform Druckseite | Spaltring glatt |
| Laufradform | Radial geschlossen Mehrkanal | Einbauraum Gehäusedeckel | konisch (A Deckel) |
| Freier Durchgang | 6.7 mm | Lagerträgergröße / Welleneinheit | 25 |
| Stützfuss | Nein | Richtlinie Pumpe | CE |



Kunden-Pos .- Nr .:
 von Datum: 23/06/2026
 Beleg Nr.:
 Menge: 1

Nummer:
 Positionsnr .: 100
 Datum: 23/06/2026
 Seite: 2 / 5

Etabloc 050-032-200 GG
 ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

Version-Nr.: 0

Hauptanschlüsse Pumpe

| | | | |
|----------------------------|--------------------|-----------------------------|----------|
| Nennweite Saugstutzen | DN 50 | Nennweite Druckstutzen | DN 32 |
| Nenndruck Saugstutzen | PN 16 | Nenndruck Druckstutzen | PN 16 |
| Saugstutzenstellung | axial | Druckstutzenstellung | 0 Grad |
| Saugstutzenausführung nach | EN1092-2 | Druckstutzenausführung nach | EN1092-2 |
| Saugflansch gebohrt nach | EN1092-2 | Druckflansch gebohrt nach | EN1092-2 |
| Dichtleistenform Eintritt | Dichtleiste (B,RF) | | |
| Dichtleistenform Austritt | Dichtleiste (B,RF) | | |

Hilfsanschlüsse Pumpe

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1M Druckmessgerät Druckstutzen | ohne ohne | 5B Entlüftung, Ablass und Entleerung | G 1/4 gebohrt und verschlossen |
| 1M Druckmessgerät Saugstutzen | ohne ohne | | |
| 6B Förderflüssigkeit Entleerung | G 1/4 gebohrt und verschlossen | | |
| 6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften | G 1/4 gebohrt und verschlossen | | |

Wellendichtung

| | | | |
|--|--|--|-------------|
| Wellendichtungsausführung | Einfachwirkende Gleitringdichtung, Einbauraum entlüftbar (A-Deckel) - AV | Dichtungscode | Code 07 |
| Fahrweise der Gleitringdichtung (Wirkweise) | API-Plan 03 | Wellendichtungshersteller produktseitig | KSB-Wahl |
| ermittelter Druck Dichtungsraum | 0.03 bar.r | Gleitringdichtungstyp produktseitig | KSB-Wahl |
| | | Werkstoff Wellendichtung produktseitig | QQEGG DW001 |



Kunden-Pos .- Nr .:
von Datum: 23/06/2026
Beleg Nr.:
Menge: 1

Nummer:
Positionsnr .: 100
Datum: 23/06/2026
Seite: 3 / 5

Etabloc 050-032-200 GG
ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

Version-Nr.: 0

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 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+KATAPHORESE | | |



Kunden-Pos .- Nr .:
 von Datum: 23/06/2026
 Beleg Nr.:
 Menge: 1

Nummer:
 Positionsnr .: 100
 Datum: 23/06/2026
 Seite: 4 / 5

Etabloc 050-032-200 GG
 ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

Version-Nr.: 0

Antrieb

| | | | |
|---|-----------------------------|--|-------------|
| Elektromotor Asynchron | Ja | Bemessungsdrehzahl Motor | 2,925 1/min |
| Antriebskonzept | E-Antrieb | Motorpolzahl | 2 |
| Antriebsnorm mechanisch | IEC | Bemessungsleistung Motor | 7.5 kW |
| Antriebsnorm elektrisch | IEC | ermittelte | 14.1 % |
| Motorlager isoliert | Nein | Motorleistungsreserve | |
| Motorhersteller | KSB-Wahl | Bemessungsspannung Motor | 400 V |
| Kundenbeistellung Antrieb | Nein | Motorwicklung | 400 / 690 V |
| Motorbauform | IM V15 (IM2011) IEC 60034-7 | Bemessungsfrequenz Motor | 50Hz |
| Motorbaugröße | 132S | Motorschaltart | Dreieck |
| Effizienzklasse | IE3 (Premium) | Bemessungsstrom Motor | 13.6 A |
| Werkstoff Motorgehäuse | AL | Anlaufstromverhältnis Ia/In | 8.3 |
| Schutzart Motor | IP55 (TEFC) | Cos phi bei 4/4 Last | 0.86 |
| thermische Klasse | 155 (F) nach IEC 60085 | Wirkungsgrad Motor bei 4/4 Last | 90.1 % |
| Motortemperaturfühler | 3 Kaltleiter | Grenzwert maximale Luftfeuchtigkeit Motor | 30 g/m³ |
| Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen) | 0 ° | Kennzeichnung nach Richtlinie Antrieb | CE |
| Motorgehäusefußstellung (auf die Motorwelle gesehen) | 180° (unten) | Die hier angegebenen Werte gelten als garantierte Werte und werden für Motoren mit sinusförmiger Stromversorgung innerhalb der zulässigen Toleranzen gemäß IEC 60034-1 angewendet. Die auf dem Typenschild angegebenen Werte können abweichen. | |
| Frequenzumrichterbetrieb zugelassen | Ja (gem. Motorhersteller) | | |
| Erdungsanschluss Motorgehäuse | Nein | | |
| Schalldruckpegel Motor | 68 dBa | | |
| Baureihe Motorhersteller | nach Motorhersteller | | |

Anstrich

Aggregat

| | |
|----------------------------------|--|
| Primäranstrichcode | A1 nach AN1897 |
| 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 | RAL9018 Papyrusweiß |
| Farbton Deckbeschichtung Antrieb | RAL9018 Papyrusweiß |

Kennlinie (Pumpe)

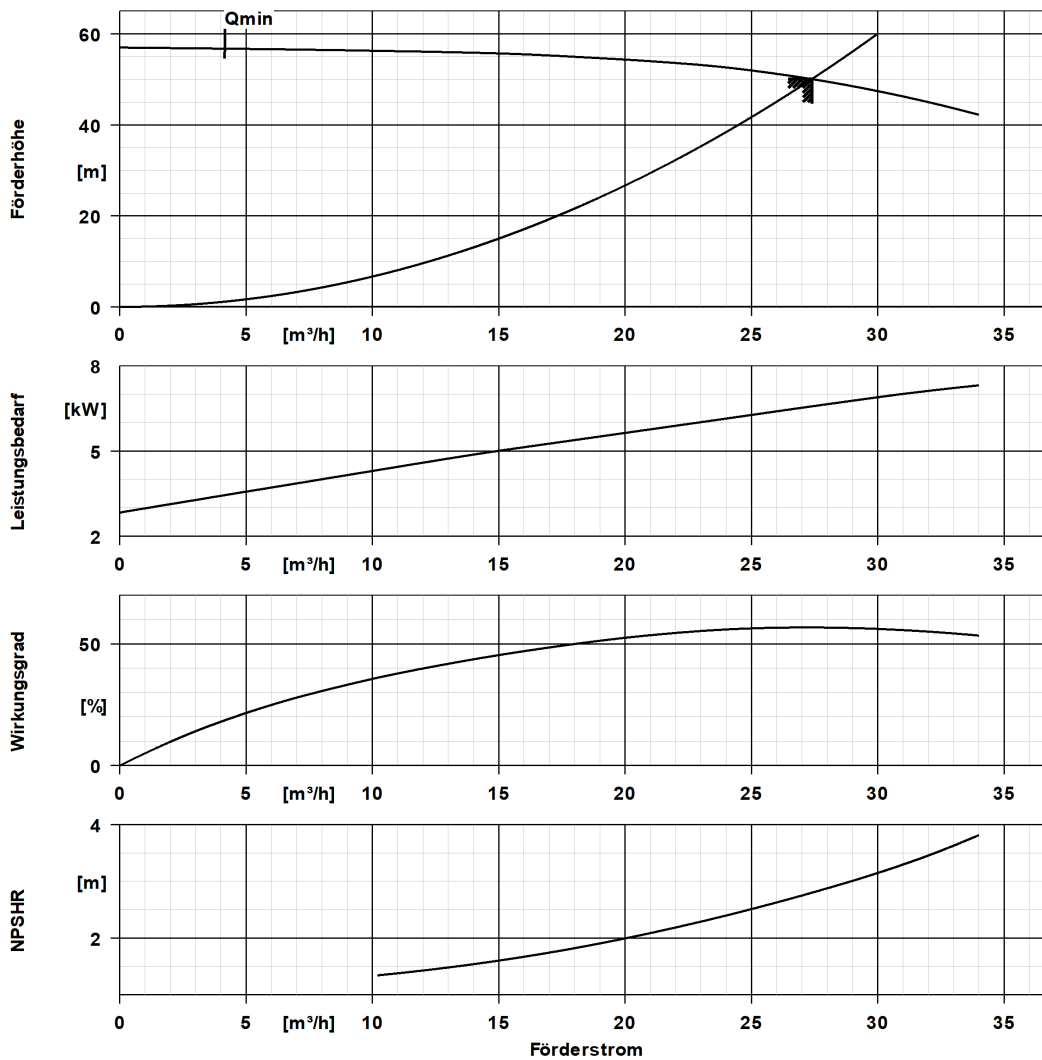


Kunden-Pos .- Nr .:
 von Datum: 23/06/2026
 Beleg Nr.:
 Menge: 1

Nummer:
 Positionsnr .: 100
 Datum: 23/06/2026
 Seite: 1 / 1

Etabloc 050-032-200 GG
 ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

Version-Nr.: 0



Kurven Daten

| | | | |
|---|-------------|--|-------------|
| Pumpendrehzahl | 2,934 1/min | Maximal zulässiger Förderstrom | 34.1 m³/h |
| Dichte Fördermedium | 998 kg/m³ | Wirkungsgrad Pumpe | 56.8 % |
| kinematische Viskosität Medium | 1 mm²/s | Mindestwirkungsgradindex MEI | 0.7 |
| Förderstrom | 27.4 m³/h | maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt | 6.57 kW |
| Förderhöhe | 50.1 m | NPSH erforderlich | 2.8 m |
| maximal ermittelter Druck Betriebspunkt | 4.9 bar.r | Hydraulischer Laufraddurchmesser | 200 mm |
| | | Hydraulikwerte gemäß | EN ISO 9906 |
| | | | Klasse 3B |

Aufstellungsplan

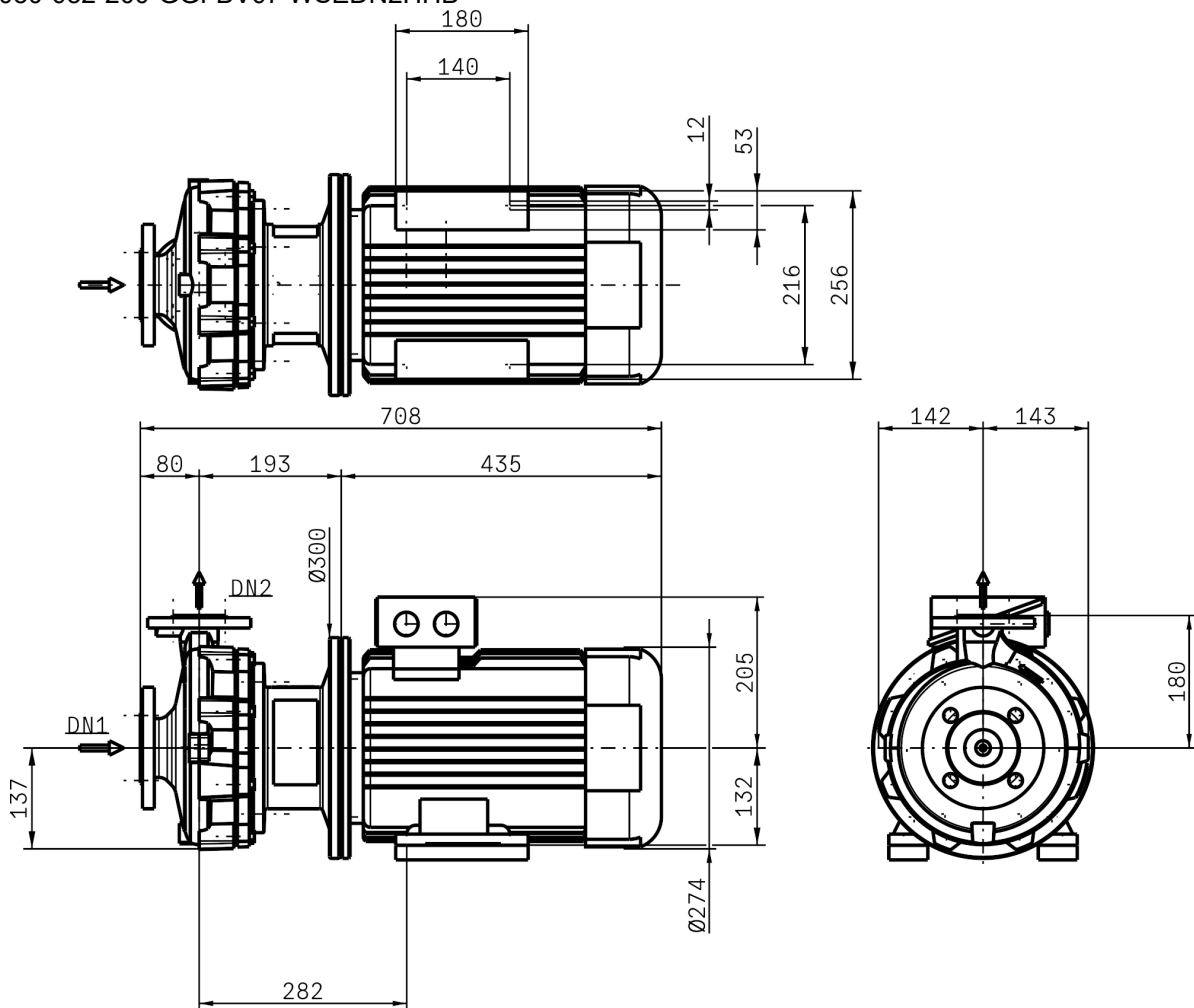


Kunden-Pos .- Nr .:
von Datum: 23/06/2026
Beleg Nr.:
Menge: 1

Nummer:
Positionsnr .: 100
Datum: 23/06/2026
Seite: 1 / 2

Etabloc 050-032-200 GG
ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB

Version-Nr.: 0



Aufstellungsplan



Kunden-Pos .- Nr .:
von Datum: 23/06/2026
Beleg Nr.:
Menge: 1

Nummer:
Positionsnr .: 100
Datum: 23/06/2026
Seite: 2 / 2

Etabloc 050-032-200 GG
ETBF050-032-200-GGFBV07 WSEDN2HHB
Darstellung ist nicht maßstäblich.

Version-Nr.: 0

Maße in mm

Motor

| | |
|---|--------------|
| Motorhersteller | KSB-Wahl |
| Motorbaugröße | 132S |
| Bemessungsleistung Motor | 7.5 kW |
| Motorpolzahl | 2 |
| Bemessungsdrehzahl Motor | 2,925 1/min |
| Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen) | 0 ° |
| Motorgehäusefußstellung (auf die Motorwelle gesehen) | 180° (unten) |

Anschlüsse

| | |
|---------------------------|----------|
| Nennweite Saugstutzen | DN 50 |
| Saugflansch gebohrt nach | EN1092-2 |
| Nennweite Druckstutzen | DN 32 |
| Druckflansch gebohrt nach | EN1092-2 |
| Nenndruck Saugstutzen | PN 16 |
| Nenndruck Druckstutzen | PN 16 |

Gewicht netto

| | |
|------------------------|----------|
| Gesamtgewicht Pumpe | 37.77 kg |
| Gesamtgewicht Antrieb | 73.7 kg |
| Gesamtgewicht Aggregat | 111.5 kg |

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