

**ETB 100-080-250 GGSCD21D301104 B**

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

**Betriebsdaten**

|                                                    |                                                                                                       |                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Angefragter Förderstrom                            | 120,00 m³/h                                                                                           | Förderstrom                                        | 119,99 m³/h                             |
| Angefragte Förderhöhe                              | 20,00 m                                                                                               | Förderhöhe                                         | 20,00 m                                 |
| Fördermedium                                       | Wärmeträgeröle<br>Avia Thermofluid A<br>Chemisch und mechanisch<br>die Werkstoffe nicht<br>angreifend | Wirkungsgrad                                       | 75,4 %                                  |
|                                                    |                                                                                                       | MEI (Index)                                        | ≥ 0,70                                  |
| Maximale<br>Umgebungslufttemperatur                | 20,0 °C                                                                                               | Mindestwirkungsgrad)                               |                                         |
| Minimale<br>Umgebungslufttemperatur                | 20,0 °C                                                                                               | Leistungsbedarf                                    | 7,36 kW                                 |
| Temperatur Fördermedium                            | 90,0 °C                                                                                               | Pumpendrehzahl                                     | 1478 1/min                              |
|                                                    |                                                                                                       | NPSH erforderlich                                  | 2,01 m                                  |
|                                                    |                                                                                                       | zulässiger Betriebsdruck                           | 16,00 bar.r                             |
| Mediumdichte                                       | 849 kg/m³                                                                                             | Enddruck                                           | 1,66 bar.r                              |
| Viskosität Fördermedium                            | 2,61 mm²/s                                                                                            | Min. zul. Massenstrom für<br>stabilen Dauerbetrieb | 6,03 kg/s                               |
| Zulaufdruck max.                                   | 0,00 bar.r                                                                                            | Nullpunktförderhöhe                                | 25,64 m                                 |
| Massenstrom                                        | 28,30 kg/s                                                                                            | Max. zul. Massenstrom                              | 33,12 kg/s                              |
| Max. Leistung für Kennlinie                        | 7,92 kW                                                                                               | Ausführung                                         | Einzelpumpe 1 x 100 %                   |
| Min. zul. Förderstrom für<br>stabilen Dauerbetrieb | 25,58 m³/h                                                                                            |                                                    | Toleranzen gemäss ISO 9906<br>Klasse 3B |

**Ausführung**

|                                   |                                          |                              |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| Pumpennorm                        | EN 733                                   | Typ atm. Seite               | M7G49                                    |
| Ausführung                        | Blockbauweise                            | Werkstoff-Code atm. Seite    | Q1Q1K9GG/G                               |
| Aufstellart                       | Horizontal                               | Dichtungscode                | 21                                       |
| Saugstutzen Nennweite             | DN 100                                   | Fahrweise                    | DB doppelwirkende GLRD<br>(back to back) |
| Saugstutzen Nenndruck             | PN 16                                    | Dichtungseinbauraum          | Standard Dichtungsraum                   |
| Saugstutzen Stellung              | axial                                    | Sperrdruck incl. Zulaufdruck | 3,62 bar.r                               |
| Saugflansch gebohrt nach<br>Norm  | EN1092-2                                 | Berechnet für Zulaufdruck    | 0,00 bar.r                               |
| Druckstutzen Nennweite            | DN 80                                    | Sperrmenge                   | 0,15 m³/h                                |
| Druckstutzen Nenndruck            | PN 16                                    | Spaltring                    | Spaltring                                |
| Druckstutzen Stellung             | oben (0°/360°)                           | Lauftraddurchmesser          | 263,0 mm                                 |
| Druckflansch gebohrt nach<br>Norm | EN1092-2                                 | Freier Durchgang             | 15,8 mm                                  |
| Dichtflächenform                  | mit Dichtleiste (Form B nach<br>EN 1092) | Silikonfreie Ausführung      | Ja                                       |
| Wellendichtung                    | Doppeltwirkende GLRD                     | Lagerträgerausführung        | Blockbauweise                            |
| Hersteller                        | Burgmann                                 | Lagerträgergröße             | 35                                       |
| Typ                               | M7G49                                    | Lagerart                     | Wälzlager                                |
| Werkstoffcode                     | Q1Q1KGG                                  | Schmierart Antriebsseite     | Fett                                     |
| Hersteller atm. Seite             | Burgmann                                 | Farbe                        | Ultramarinblau (RAL 5002)<br>KSB-Blau    |

**ETB 100-080-250 GGSCD21D301104 B**

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

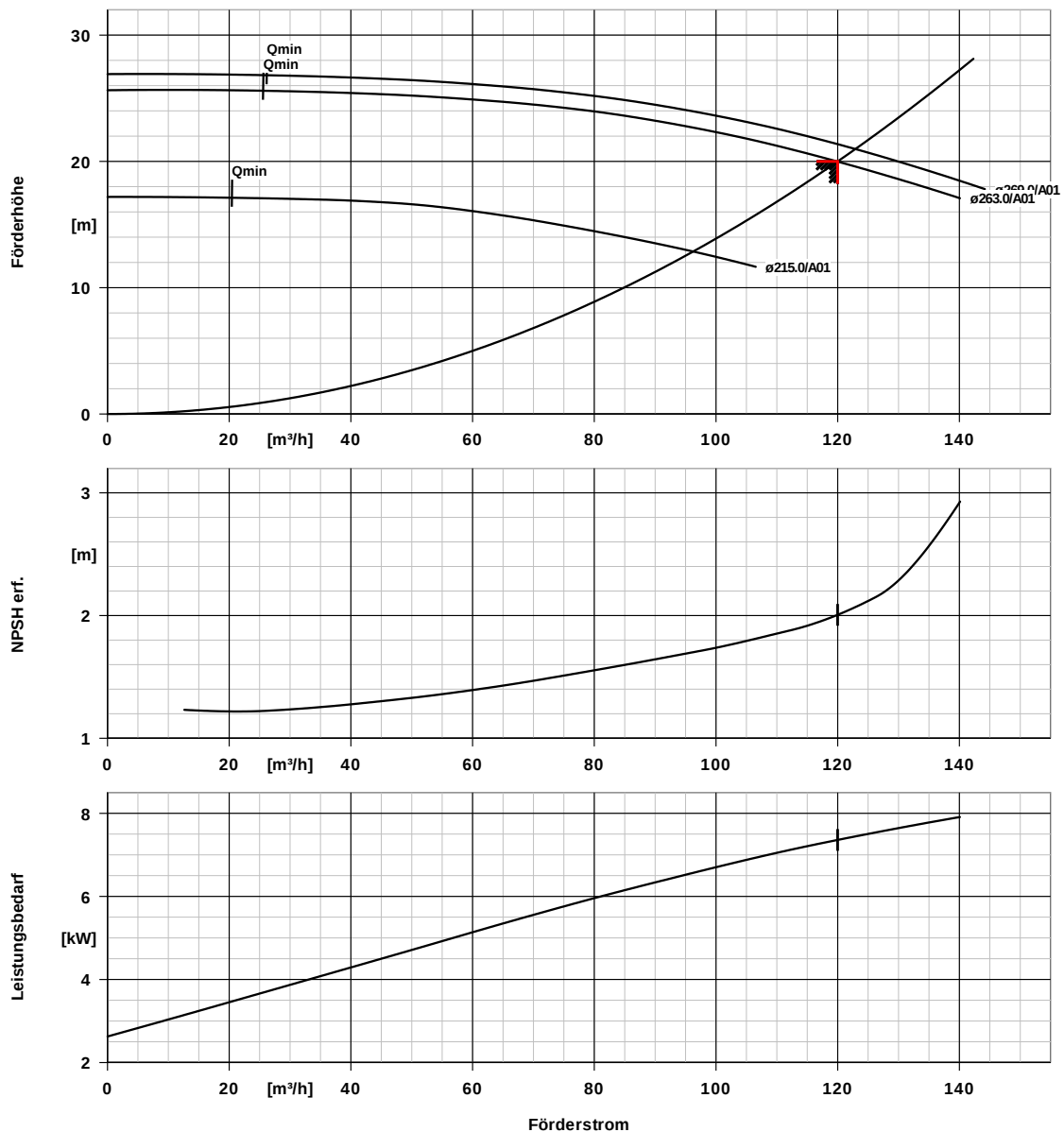
**Antrieb, Zubehör**

|                              |                                          |                                                                                                                                                                           |                           |
|------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Antriebstyp                  | Elektromotor                             | Motorschutzart                                                                                                                                                            | IP55                      |
| Antriebsnorm mech.           | IEC                                      | Cosphi bei 4/4 Last                                                                                                                                                       | 0,80                      |
| Motorfabrikat                | KSB-Motor                                | Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last                                                                                                                                            | 91,4 %                    |
| Bereitstellung Antrieb durch | Standardmotor liefert KSB - montiert KSB | Temperaturfühler                                                                                                                                                          | 3 Kaltleiter              |
| Bauform                      | V15                                      | Klemmenkastenstellung                                                                                                                                                     | 0°/360° (oben)            |
| Motorgröße                   | 160M                                     |                                                                                                                                                                           | Blick auf den Saugstutzen |
| Effizienzklasse              | Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1   | Wicklung                                                                                                                                                                  | 400 / 690 V               |
| Motordrehzahl                | 1481 1/min                               | Motorpolzahl                                                                                                                                                              | 4                         |
| Frequenz                     | 50 Hz                                    | Schaltart                                                                                                                                                                 | Dreieck                   |
| Bemessungsspannung           | 400 V                                    | Motor Kühlmethode                                                                                                                                                         | Oberflächenkühlung        |
| Motorbemessungsleist. P2     | 11,00 kW                                 | Motorwerkstoff                                                                                                                                                            | Aluminium                 |
| vorhandene Reserve           | 49,43 %                                  | Fu-Betrieb zugelassen                                                                                                                                                     | geeignet für FU-Betrieb   |
| Motornennstrom               | 22,8 A                                   | Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet. |                           |
| Anlaufstromverhältnis IA/IN  | 7,9                                      | CE-Zulassung                                                                                                                                                              | Ja                        |
| Isolierstoffklasse           | F nach IEC 34-1                          | Kondensatablass, Motor                                                                                                                                                    | Ja                        |

**Werkstoffe G**

|                       |                                 |                     |                       |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Spiralgehäuse (102)   | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Spaltring (502.1)   | Grauguss GG/Gusseisen |
| Gehäusedeckel (161)   | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Spaltring (502.2)   | Grauguss GG/Gusseisen |
| Stützfuß (183)        | ohne                            | Wellenhülse (523)   | CrNiMo-Stahl          |
| Welle (210)           | Vergütungsstahl C45+N           | Stiftschraube (902) | Stahl 8.8             |
| Laufgrad (230)        | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Mutter (920.01)     | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3 |
| Antriebslaterne (341) | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Mutter (920.95)     | Stahl 8               |
| Flachdichtung (400)   | DPAF Dichtungsplatte asbestfrei |                     |                       |

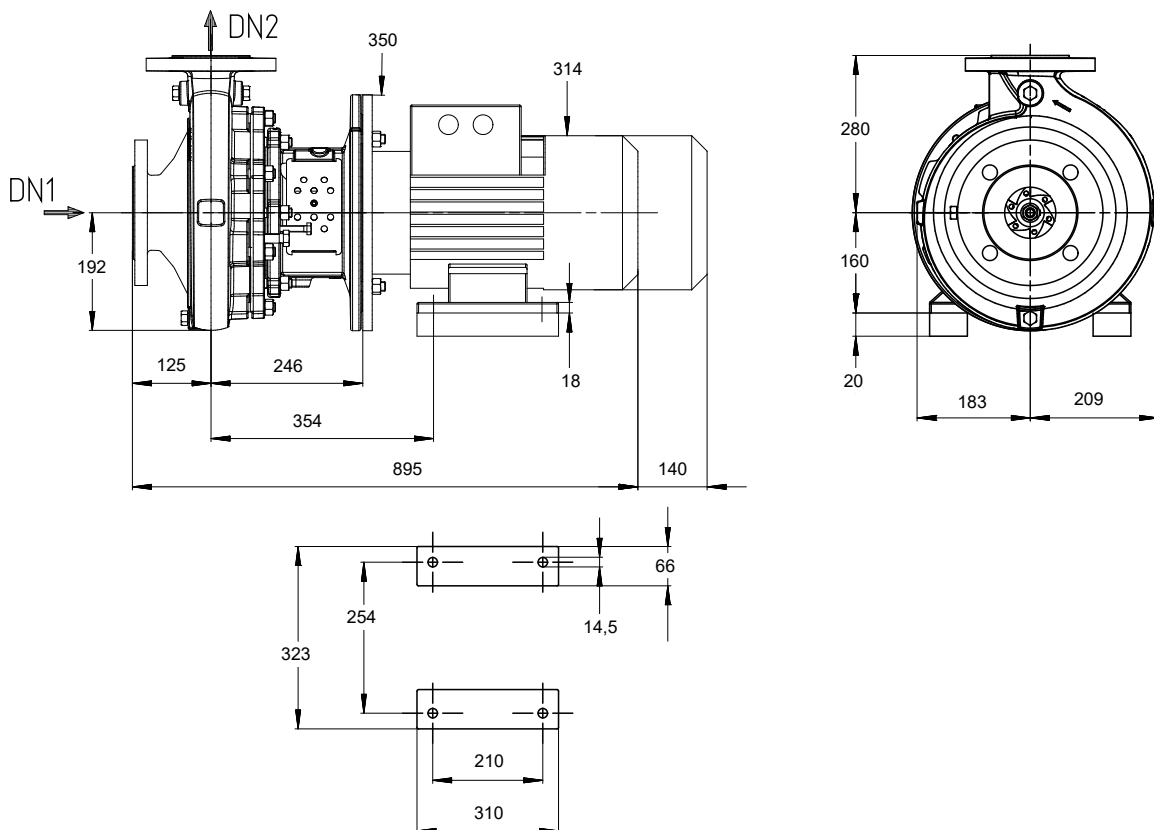
**ETB 100-080-250 GGSCD21D301104 B**  
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



**Kurvendaten**

|                         |             |                      |              |
|-------------------------|-------------|----------------------|--------------|
| Drehzahl                | 1478 1/min  | Wirkungsgrad         | 75,4 %       |
| Mediumdichte            | 849 kg/m³   | MEI (Index           | ≥ 0,70       |
| Viskosität              | 2,61 mm²/s  | Mindestwirkungsgrad) |              |
| Förderstrom             | 119,99 m³/h | Leistungsbedarf      | 7,36 kW      |
| Angefragter Förderstrom | 120,00 m³/h | NPSH erforderlich    | 2,01 m       |
| Förderhöhe              | 20,00 m     | Kurvennummer         | K1311.454/42 |
| Angefragte Förderhöhe   | 20,00 m     | Effektiver           | 263,0 mm     |
|                         |             | Lauftraddurchmesser  |              |

## ETB 100-080-250 GGSCD21D301104 B Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

### Motor

|                    |                                             |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Motorfabrikat      | KSB-Motor                                   |
| Motorgröße         | 160M                                        |
| Leistung Motor     | 11,00 kW                                    |
| Motorpolzahl       | 4                                           |
| Drehzahl           | 1481 1/min                                  |
| Lage Klemmenkasten | 0°/360° (oben)<br>Blick auf den Saugstutzen |

### Anschlüsse

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Saugstutzen Nennweite DN1  | DN 100 / EN1092-2 |
| Druckstutzen Nennweite DN2 | DN 80 / EN1092-2  |
| Nenndruck saugs.           | PN 16             |
| Nenndruck drucks.          | PN 16             |

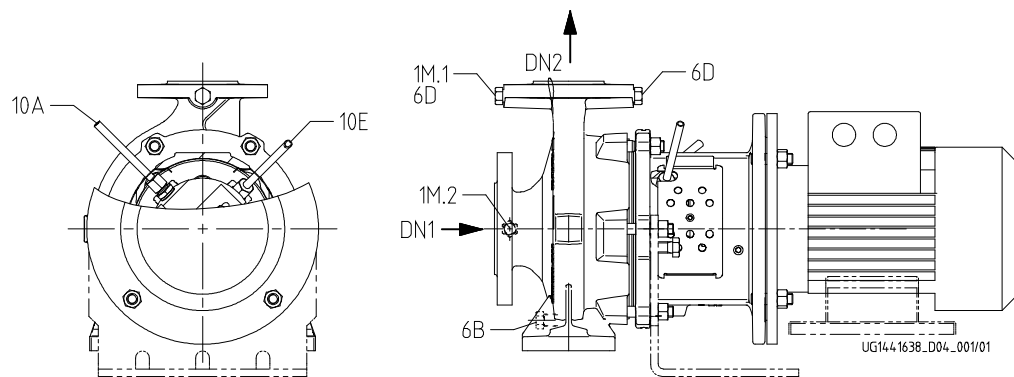
### Gewicht netto

|       |        |
|-------|--------|
| Pumpe | 77 kg  |
| Motor | 88 kg  |
| Summe | 165 kg |

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.

**ETB 100-080-250 GGSCD21D301104 B**  
Niederdruckkreislaspumpe Etabloc



## Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.2 Druckmessgerät-Anschluss

1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw.

Auffüllen/Entlüftung

6B Förderflüssigkeit-Entleerung

10A Sperrflüssigkeit Aus

10E Sperrflüssigkeit Ein

6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften

G 3/8

G 3/8

DN 8

DN 8

XX46

Nicht ausgeführt

Gebohrt und verschlossen.

Gebohrt und verschlossen.

Rohrverlängerung geschlossen

Rohrverlängerung geschlossen

Nicht ausgeführt