

**ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Betriebsdaten**

|                             |                         |                           |                            |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Angefragter Förderstrom     |                         | Förderstrom               | 100,0 m³/h                 |
| Angefragte Förderhöhe       |                         | Förderhöhe                | 10,0 m                     |
| Fördermedium                | + Würze                 | Wirkungsgrad              | 76,3 %                     |
|                             | + Würze                 | Leistungsbedarf           | 3,85 kW                    |
|                             | Chemisch und mechanisch | Pumpendrehzahl            | 1599 1/min                 |
|                             | die Werkstoffe nicht    | NPSH erforderlich         | 2,4 m                      |
|                             | angreifend              | zulässiger Betriebsdruck  | 16,00 bar.r                |
| Umgebungslufttemperatur     | 20,0 °C                 | Enddruck                  | 2,16 bar.r                 |
| Temperatur Fördermedium     | 99,0 °C                 |                           |                            |
| Mediumdichte                | 1079 kg/m³              |                           |                            |
| Viskosität Fördermedium     | 0,30 mm²/s              | Min. zul. Massenstrom für | 9,33 kg/s                  |
| Zulaufdruck max.            | 1,10 bar.r              | stabilen Dauerbetrieb     |                            |
| Massenstrom                 | 29,97 kg/s              | Nullpunktförderhöhe       | 11,8 m                     |
| Max. Leistung für Kennlinie | 4,35 kW                 | Max. zul. Massenstrom     | 46,27 kg/s                 |
| Min. zul. Förderstrom für   | 31,1 m³/h               | Ausführung                | Einzelpumpe 1 x 100 %      |
| stabilen Dauerbetrieb       |                         |                           | Toleranzen gemäss ISO 9906 |
|                             |                         |                           | Klasse 3B                  |

**Ausführung**

|                           |                             |                           |                         |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Pumpennorm                | EN 733                      | Werkstoffcode             | Q1Q1EGG/G               |
| Ausführung                | Für Montage auf Grundplatte | Hersteller atm. Seite     | Burgmann                |
| Aufstellart               | Horizontal                  | Typ atm. Seite            | MG12G6-E1               |
| Saugstutzen Nennweite     | DN 100                      | Werkstoff-Code atm. Seite | Q1Q1EGG/G               |
| Saugstutzen Nenndruck     | PN 16                       | Dichtungscode             | 18                      |
| Saugstutzen Stellung      | axial                       | Fahrweise                 | Mechanische Tandem-GLRD |
| Saugflanschabmessung      | EN1092-1                    |                           | mit innerer Zirkulation |
| gemäß Norm                |                             | Dichtungseinbauraum       | Standard Dichtungsraum  |
| Saugflansch gebohrt nach  | EN1092-1                    | Laufraddurchmesser        | 174 mm                  |
| Norm                      |                             | Freier Durchgang          | 15 mm                   |
| Druckstutzen Nennweite    | DN 80                       | Drehrichtung von          | Rechts im Uhrzeigersinn |
| Druckstutzen Nenndruck    | PN 16                       | Antriebsseite             |                         |
| Druckstutzen Stellung     | oben (0°/360°)              | Silikonfreie Ausführung   | Ja                      |
| Druckflanschabmessung     | EN1092-1                    | Lagerträgerausführung     | Wassernorm Standard     |
| gemäß Norm                |                             | Lagerträgergröße          | 25                      |
| Druckflansch gebohrt nach | EN1092-1                    | Lagerdichtung             | V-Ring                  |
| Norm                      |                             | Lagerart                  | Wälzlager               |
| Wellendichtung            | Doppeltwirkende GLRD        | Lagerart                  |                         |
| Hersteller                | Burgmann                    | Schmierart Antriebsseite  | Fett                    |
| Typ                       | MG12G6-E1                   |                           |                         |

**ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Antrieb, Zubehör**

|                              |  |  |                           |
|------------------------------|--|--|---------------------------|
| Hersteller                   | Flender                                | Effizienzklasse                                | ABNT,NBR17094-1-2008      |
| Kupplungstyp                 | Eupex N                                | Drehzahlauswahl                                | Angepasste Drehzahl       |
| Nenngröße                    | 68                                     | Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter | Ja                        |
| Kupplungsschutztyp           | Leicht, nicht trittfest (ZN79)         | Frequenz                                       | 60 Hz                     |
| Kupplungsschutzgröße         | A148                                   | Bemessungsspannung                             | 380 V                     |
| Kupplungsschutzwerkstoff     | ST TZN                                 | Motorbemessungsleist. P2                       | 4,50 kW                   |
| Grundplattentyp              | U-Profil/Abkantplatte                  | vorhandene Reserve                             | 16,82 %                   |
| Grundplattengröße            | 15A                                    | Isolierstoffklasse                             | F nach IEC 34-1           |
| Antriebstyp                  | Elektromotor                           | Motorschutzart                                 | IP55                      |
| Antriebsnorm mech.           | IEC                                    | Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last                 | 87,5 %                    |
| Antriebsnorm elek.           | IEC                                    | Temperaturfühler                               | 3 Kaltleiter              |
| Motorfabrikat                | Siemens                                | Klemmenkastenstellung                          | 0°/360° (oben)            |
| Bereitstellung Antrieb durch | Sondermotor liefert KSB - montiert KSB | Wicklung                                       | Blick auf den Saugstutzen |
| Bauform                      | B3                                     | Motorpolzahl                                   | 380 / 660 V               |
| Motorgröße                   | 112M                                   | Schaltart                                      | 4                         |
|                              |  | Motor Kühlmethode                              | Dreieck                   |
|                              |  | Motorwerkstoff                                 | Oberflächenkühlung        |
|                              |  |  | Aluminium                 |

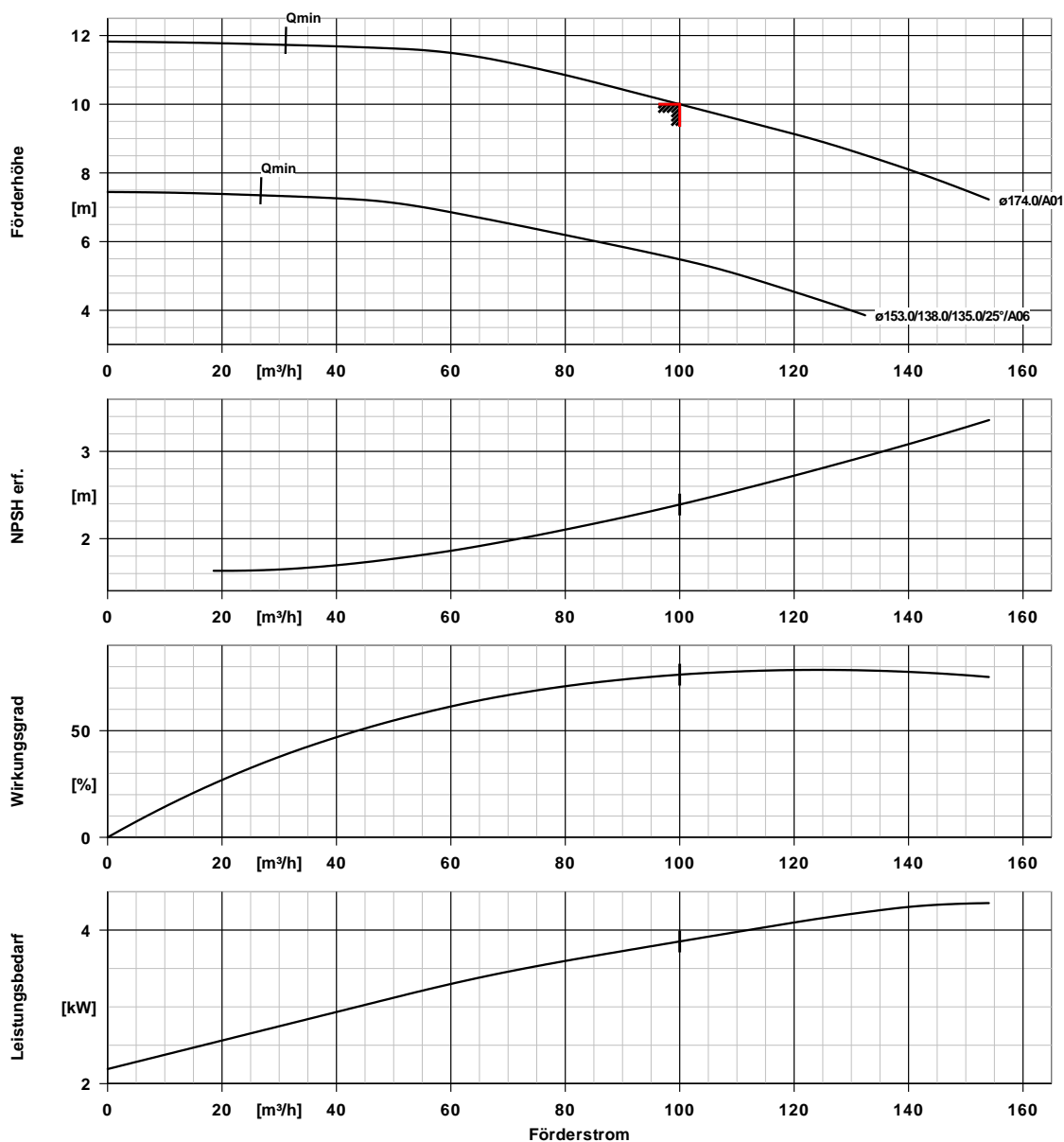
**Werkstoffe C**

|                     |                                      |                         |                                    |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Spiralgehäuse (102) | Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M      | Spaltring (502.2)       | ohne                               |
| Gehäusedeckel (161) | Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M      | Wellenhülse (523)       | CrNiMo-Stahl                       |
| Welle (210)         | Duplex-Edelstahl 1.4462 / UNS S31803 | Wellenschutzhülse (524) | ohne                               |
| Laufgrad (230)      | Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M      | Stiftschraube (902)     | Edelstahl A4-70 / A 193 Gr B8M CL2 |
| Lagerträger (330)   | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B         | Mutter (920.01)         | CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316         |
| Flachdichtung (400) | DPAF Dichtungsplatte asbestfrei      | Mutter (920.95)         | CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316         |
| Spaltring (502.1)   | ohne                                 |                         |                                    |

**Anstrich**

|                         |  |   |                        |
|-------------------------|--|---|------------------------|
| KSB Kennzeichen         | D1 nach KSB AN 1897                      | Farbe   | Papyrusweiß (RAL 9018) |
| Oberflächenvorbereitung | Frei von Schmutz, Fett, Rost             | Gesamtschichtdicke ca.                                      | 120 µm                 |
| Grundierung             | Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar | Grundierung erfolgt am Rohteil.                             |                        |
| Zwischenanstrich        | Grundierung                              | Teile aus Sphäroguss erhalten eine 2K-Zinkstaubgrundierung, |                        |
| Deckanstrich            | Acrylat-Dispersion, wasserverdünnbar     | Schichtdicke ca. 20 µm.                                     |                        |

**ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

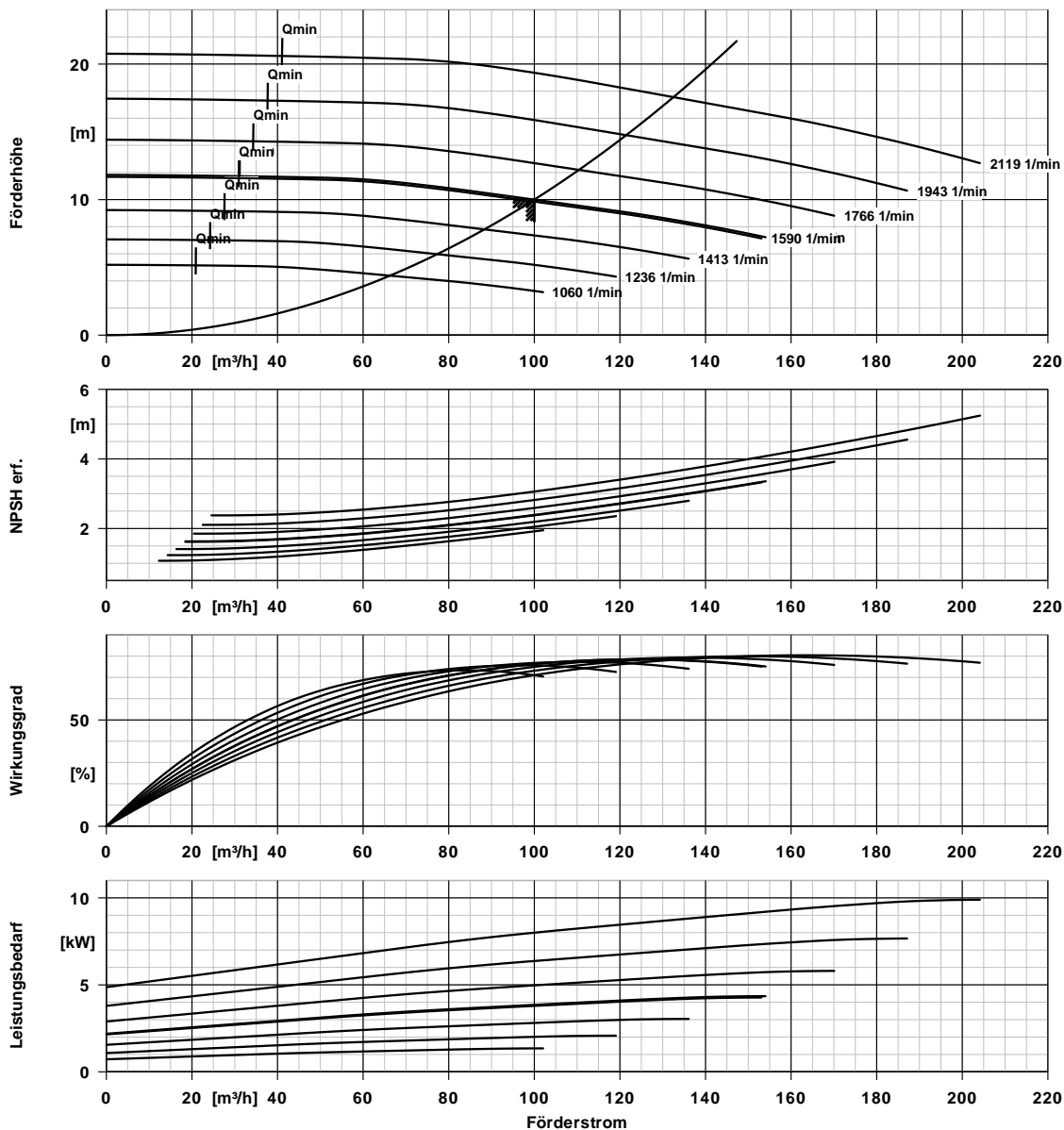


**Kurven Daten**

|                         |               |                               |              |
|-------------------------|---------------|-------------------------------|--------------|
| Drehzahl                | 1599 1/min    | Angefragte Förderhöhe         | 10,0 m       |
| Mediumdichte            | 1079 $kg/m^3$ | Wirkungsgrad                  | 76,3 %       |
| Viskosität              | 0,30 $mm^2/s$ | Leistungsbedarf               | 3,85 kW      |
| Förderstrom             | 100,0 $m^3/h$ | NPSH erforderlich             | 2,4 m        |
| Angefragter Förderstrom | 100,0 $m^3/h$ | Kurvennummer                  | K1311.454/40 |
| Förderhöhe              | 10,0 m        | Effektiver Laufraddurchmesser | 174 mm       |

ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B

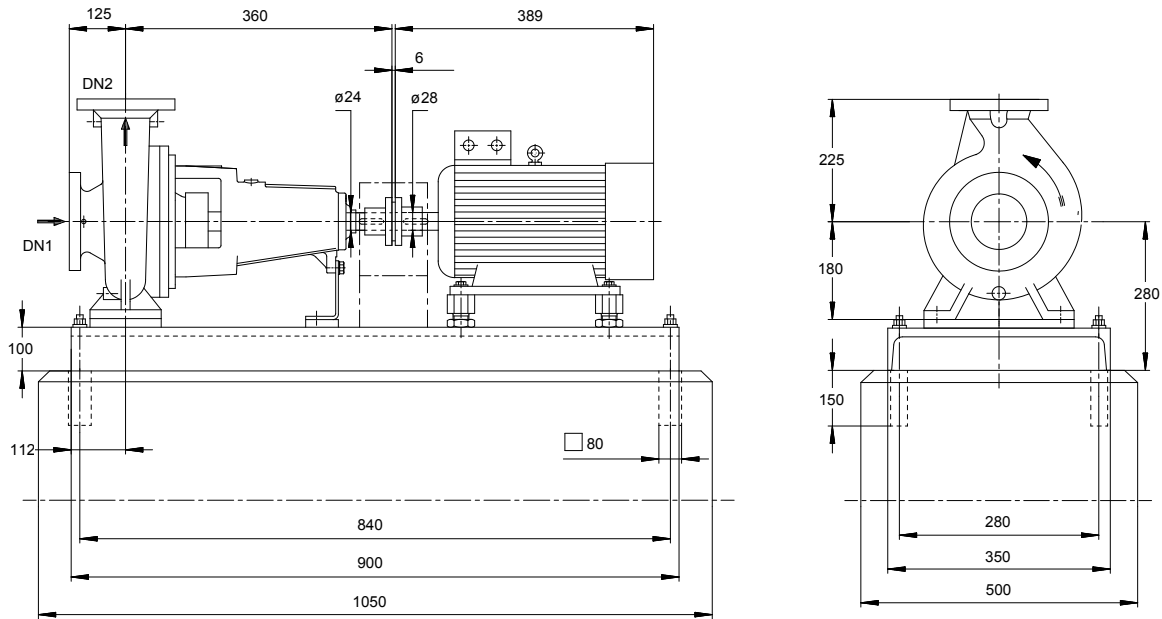
Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Kurvendaten

|                         |               |                       |        |
|-------------------------|---------------|-----------------------|--------|
| Mediumdichte            | 1079 $kg/m^3$ | Förderhöhe            | 10,0 m |
| Viskosität              | 0,30 $mm^2/s$ | Angefragte Förderhöhe | 10,0 m |
| Förderstrom             | 100,0 $m^3/h$ | Effektiver            | 174 mm |
| Angefragter Förderstrom | 100,0 $m^3/h$ | Lafraddurchmesser     |        |

**ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

**Motor**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Motorfabrikat      | Siemens  |
| Motorgröße         | 112M   |
| Leistung Motor     | 4,50 kW  |
| Motorpolzahl       | 4  |
| Drehzahl           | 1766 1/min                                     |
| Lage Klemmenkasten | 0°/360° (oben)<br>Blick auf den<br>Saugstutzen |

**Grundplatte**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Ausführung                  | U-Profil/Abkantplatte                        |
| Größe                       | 15A  |
| Werkstoff                   | Stahl ST                                     |
| Leckablass Grundplatte (8B) | Rp1, ohne                                    |
| Befestigung                 | M16x250 (Nicht in<br>Lieferumfang enthalten) |

**Anschlüsse**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Saugstutzen Nennweite DN1  | DN 100 / EN1092-1 |
| Druckstutzen Nennweite DN2 | DN 80 / EN1092-1  |
| Nenndruck saugs.           | PN 16             |
| Nenndruck drucks.          | PN 16             |

**Kupplung**

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Kupplungshersteller | Flender |
| Kupplungstyp        | Eupex N |
| Kupplungsgröße      | 68      |
| Ausbaustück         | 0 mm    |

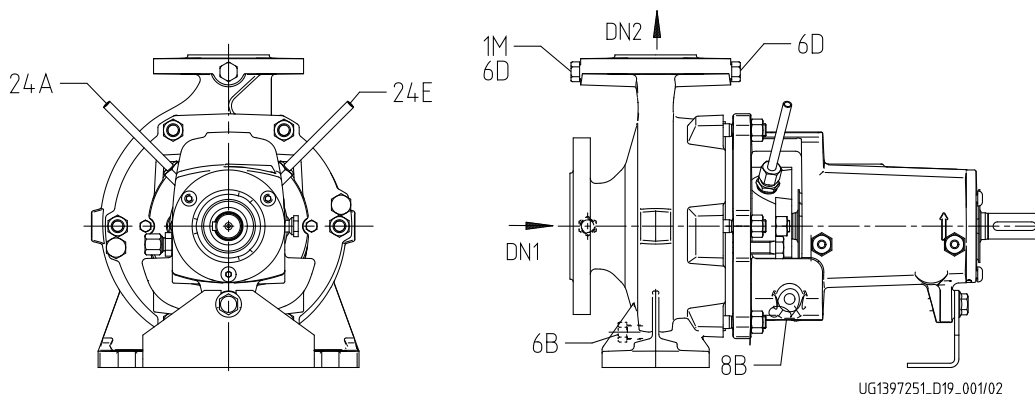
**Gewicht netto**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Pumpe           | 49 kg  |
| Grundplatte     | 55 kg  |
| Kupplung        | 1 kg   |
| Kupplungsschutz | 2 kg   |
| Motor           | 29 kg  |
| Summe           | 136 kg |

**Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.**

**ETN 100-080-160 CCXCT18GD200454B**  
 Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



**Anschlüsse**

|  |       |                              |
|--|-------|------------------------------|
| Pumpengehäusevariante                                  |       | XX16                         |
| 6B Förderflüssigkeit-Entleerung                        | G 3/8 | Gebohrt und verschlossen.    |
| 6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften               |       | Nicht ausgeführt             |
| 8B Leckflüssigkeit-Entleerung                          | G 1/2 | Gebohrt                      |
| 1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung | G 3/8 | Gebohrt und verschlossen.    |
| 1M.2 Druckmessgerät-Anschluss                          | G 3/8 | Nicht ausgeführt             |
| 24E/24A Quenchflüssigkeit Ein/Aus                      | G 1/4 | Rohrverlängerung geschlossen |