

**ETN 050-032-1251GCSAA66GA200112B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Betriebsdaten**

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Fördermedium                                    | Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis, inhibiert, geschlossenes System, z.B. Antifrogen N oder vergleichbare Produkte | Förderstrom                                     | 14,81 m <sup>3</sup> /h                                    |
|   | Kühlwasser mit Frostschutzmittel-Konzentration 40% (pH >= 7,5)   | Förderhöhe                                      | 14,19 m  |
|   | Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend  | Wirkungsgrad                                    | 57,8 %   |
|   | 20,0 °C  | MEI (Index Mindestwirkungsgrad)                 | ≥ 0,40   |
| Maximale Umgebungslufttemperatur                | 20,0 °C  | Leistungsbedarf                                 | 1,03 kW  |
| Minimale Umgebungslufttemperatur                | 20,0 °C  | Pumpendrehzahl                                  | 2843 1/min   |
| Temperatur Fördermedium                         | 40,0 °C  | NPSH erforderlich                               | 2,05 m   |
| Mediumdichte                                    | 1041 kg/m <sup>3</sup>   | zulässiger Betriebsdruck                        | 16,00 bar.r  |
| Viskosität Fördermedium                         | 1,71 mm <sup>2</sup> /s  |   |  |
| Zulaufdruck max.                                | 0,00 bar.r   | Enddruck  | 1,45 bar.r   |
| Massenstrom                                     | 4,28 kg/s  | Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb | 0,68 kg/s  |
| Max. Leistung für Kennlinie                     | 1,12 kW  | Max. zul. Massenstrom                           | 5,51 kg/s  |
| Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb | 2,35 m <sup>3</sup> /h   | Ausführung                                      | Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B |
| Nullpunktförderhöhe                             | 18,52 m  |   |  |

**Ausführung**

|                                  |                                       |                          |  |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|
| Pumpennorm                       | EN 733                                | Typ                      | MG13G6                                     |
| Pumpe ohne Antriebszubehör       |                                       | Werkstoffcode            | Q7Q7EGG                                    |
| Ausführung                       | Für Montage auf Grundplatte           | Dichtungscode            | 66   |
| Aufstellart                      | Horizontal                            | Fahrweise                | A Einfachwirkende GLRD (A-Deckel, konisch) |
| Saugstutzen Nennweite            | DN 50                                 | Dichtungseinbauraum      | Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)         |
| Saugstutzen Nenndruck            | PN 16                                 | Berührungsschutz         | mit Spaltring                              |
| Saugstutzen Stellung             | axial                                 | Spaltring                | Spaltring                                  |
| Saugflanschabmessung gemäß Norm  | EN1092-2                              | Lauftraddurchmesser      | 120,0 mm                                   |
| Saugflansch gebohrt nach Norm    | EN1092-2                              | Freier Durchgang         | 6,0 mm                                     |
| Druckstutzen Nennweite           | DN 32                                 | Silikonfreie Ausführung  | Ja   |
| Druckstutzen Nenndruck           | PN 16                                 | Lagerträgerausführung    | Wassernorm Standard                        |
| Druckstutzen Stellung            | oben (0°/360°)                        | Lagerträgergröße         | 25   |
| Druckflanschabmessung gemäß Norm | EN1092-2                              | Lagerdichtung            | V-Ring                                     |
| Druckflansch gebohrt nach Norm   | EN1092-2                              | Lagerart                 | Wälzlager                                  |
| Dichtflächenform                 | mit Dichtleiste (Form B nach EN 1092) | Schmierart Antriebsseite | Fett                                       |
| Wellendichtung                   | Einfachwirkende GLRD                  | Farbe                    | Ultramarinblau (RAL 5002)                  |
| Hersteller                       | Burgmann                              |                          | KSB-Blau                                   |

**ETN 050-032-1251GCSAA66GA200112B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm

**Antrieb, Zubehör**

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Antriebstyp                  | Elektromotor |
| Antriebsnorm mech.           | IEC          |
| Bereitstellung Antrieb durch | ohne Motor   |
| Bauform                      | B3           |
| Motorgröße                   | 080M         |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Frequenz                 | 50 Hz   |
| Motorbemessungsleist. P2 | 1,10 kW |
| vorhandene Reserve       | 6,56 %  |
| Motorpolzahl             | 2       |

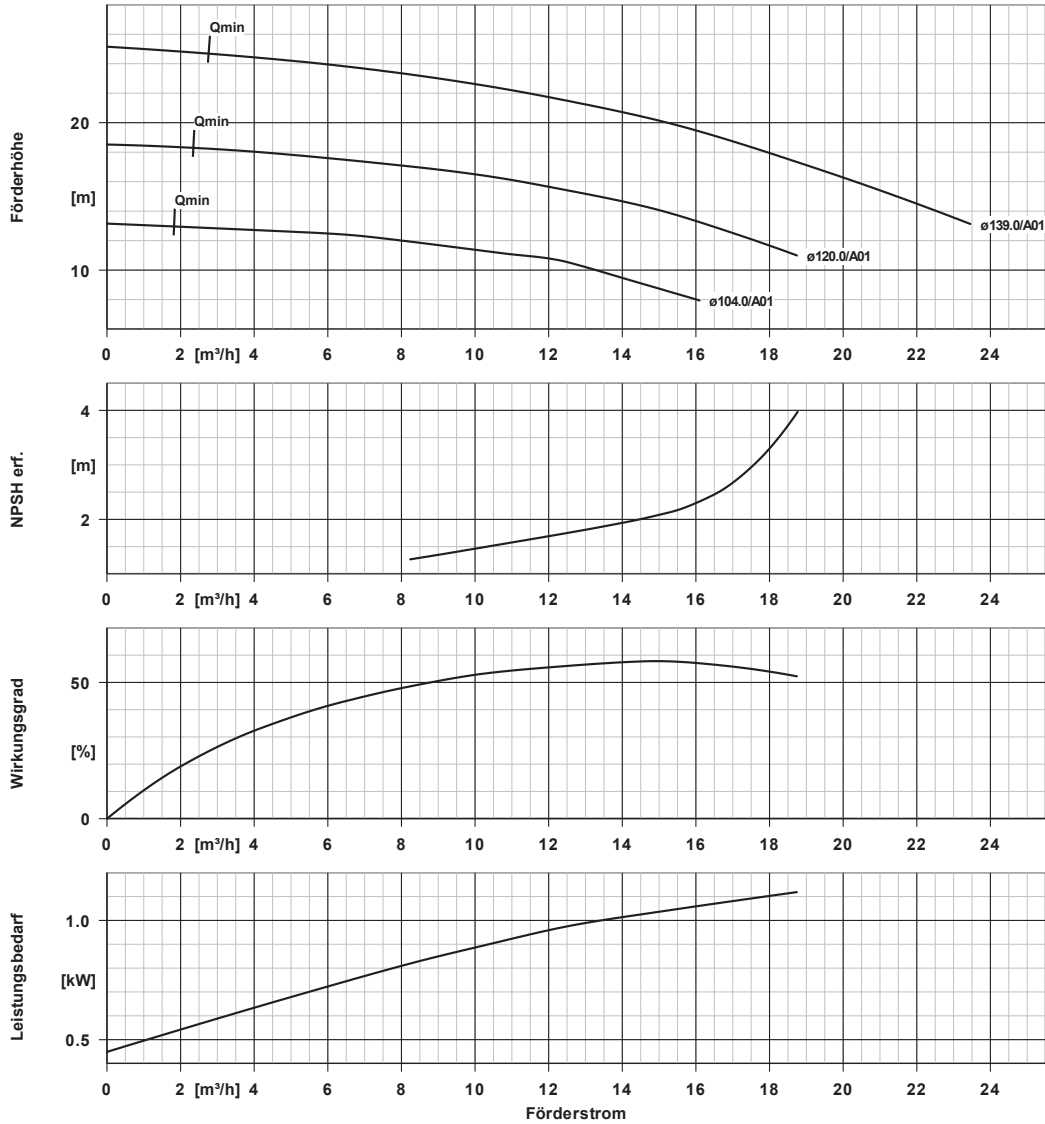
Motordaten können von Typenschilddaten abweichen. Die Motordaten beschreiben die von KSB gewählte funktionale Spezifikation und werden für die Pumpenauslegung verwendet.

**Werkstoffe GC**

|                     |                                 |                         |                            |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Spiralgehäuse (102) | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Spaltring (502.1)       | Grauguss GG/Gusseisen      |
| Gehäusedeckel (161) | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Wellenhülse (523)       | CrNiMo-Stahl               |
| Welle (210)         | Vergütungsstahl C45+N           | Wellenschutzhülse (524) | ohne                       |
| Lauftrad (230)      | Edelstahl 1.4408 / A743 GR CF8M | Stiftschraube (902)     | Stahl 8.8                  |
| Lagerträger (330)   | Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B    | Mutter (920.01)         | 8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3      |
| Flachdichtung (400) | DPAF Dichtungsplatte asbestfrei | Mutter (920.95)         | CrNiMo-Stahl A4 / AISI 316 |

**ETN 050-032-1251GCSAA66GA200112B**

Niederdruckkreislumppe Etanorm

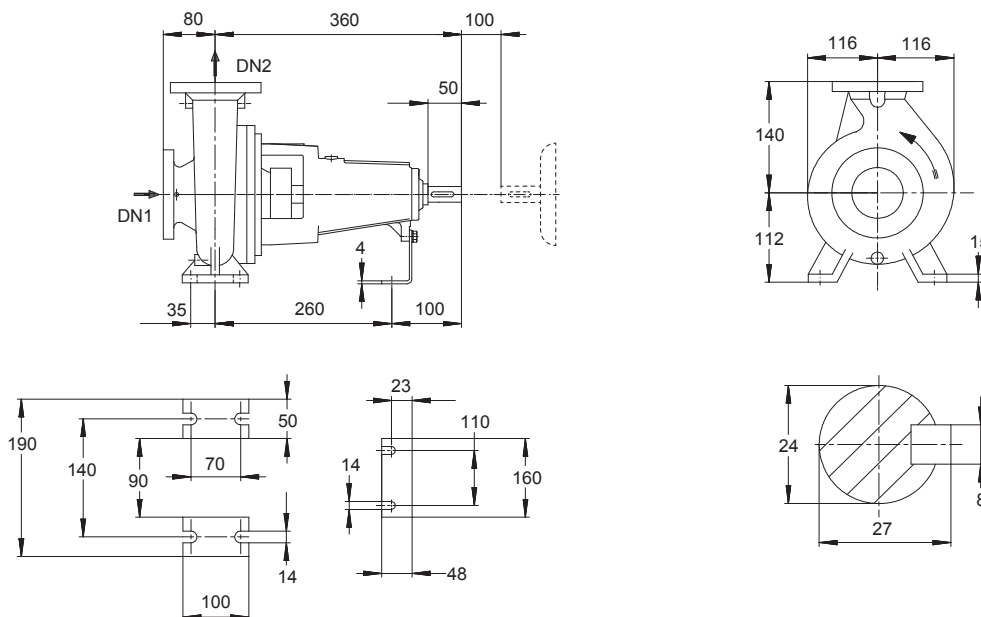


**Kurvendaten**

|              |               |                      |              |
|--------------|---------------|----------------------|--------------|
| Drehzahl     | 2843 1/min    | MEI (Index           | $\geq 0,40$  |
| Mediumdichte | 1041 $kg/m^3$ | Mindestwirkungsgrad) |              |
| Viskosität   | 1,71 $mm^2/s$ | Leistungsbedarf      | 1,03 kW      |
| Förderstrom  | 14,81 $m^3/h$ | NPSH erforderlich    | 2,05 m       |
| Förderhöhe   | 14,19 m       | Kurvennummer         | K1311.452/17 |
| Wirkungsgrad | 57,8 %        | Effektiver           | 120,0 mm     |
|              |               | Laufreddurchmesser   |              |

**ETN 050-032-1251GCSAA66GA200112B**

Niederdruckkreiselpumpe Etanorm



*Darstellung ist nicht maßstäblich*

*Maße in mm*

**Motor**

erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten  
 Motorgröße 080M  
 Leistung Motor 1,10 kW  
 Motorpolzahl 2  
 Drehzahl 2842 1/min

**Anschlüsse**

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Saugstutzen Nennweite DN1  | DN 50 / EN1092-2 |
| Druckstutzen Nennweite DN2 | DN 32 / EN1092-2 |
| Nenndruck saugs.           | PN 16            |
| Nenndruck drucks.          | PN 16            |

**Gewicht netto**

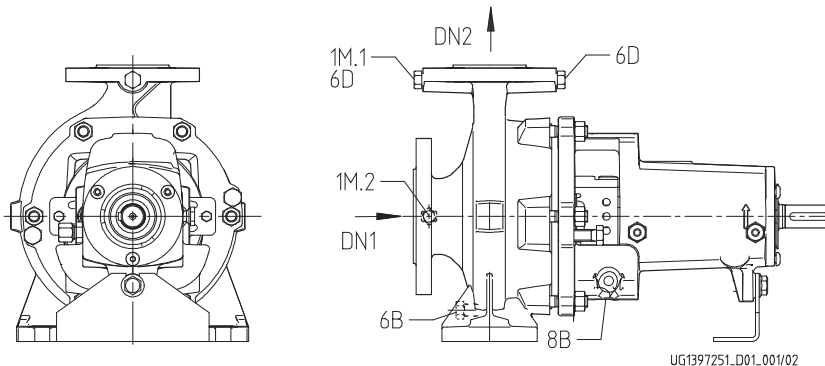
|       |       |
|-------|-------|
| Pumpe | 30 kg |
| Summe | 30 kg |

**Rohrleitungen spannungsfrei anschließen**

**Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung.**

**ETN 050-032-1251GCSAA66GA200112B**

Niederdruckkreislumppe Etanorm



**Anschlüsse**

|  |       |
|--|-------|
| Pumpengehäusevariante                                  |       |
| 6B Förderflüssigkeit-Entleerung                        | G 1/4 |
| 6D Förderflüssigkeit- Auffüllen/Entlüften              | G 1/4 |
| 8B Leckflüssigkeit Entleerung                          | G 1/2 |
| 1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung | G 1/4 |
| 1M.2 Druckmessgerät-Anschluss                          | G 1/4 |

|                           |
|---------------------------|
| XX46                      |
| Gebohrt und verschlossen. |
| Nicht ausgeführt          |
| Gebohrt                   |
| Gebohrt und verschlossen. |
| Nicht ausgeführt          |