

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe

Betriebsdaten

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	15,01 m ³ /h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	22,04 m
Fördermedium	Wasser, Heisswasser Heißwasser aufbereitet nach VdTüV 1466 Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend 20,0 °C	Wirkungsgrad	55,2 %
		Leistungsbedarf	1,45 kW
Maximale Umgebungslufttemperatur		Pumpendrehzahl	2941 1/min
Minimale Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Min. Pumpendrehzahl	800 1/min
Temperatur Fördermedium	180,0 °C	NPSH erforderlich	2,20 m
		zulässiger Betriebsdruck	22,45 bar.r
Mediumdichte	887 kg/m ³	Enddruck	12,12 bar.r
Viskosität Fördermedium	0,18 mm ² /s	Min. zul. Massenstrom für stabilen Dauerbetrieb	0,71 kg/s
Zulaufdruck max.	10,20 bar.r	Nullpunktförderhöhe	23,64 m
Massenstrom	3,70 kg/s	Max. zul. Massenstrom	5,86 kg/s
Max. Leistung für Kennlinie	1,83 kW	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2
Min. zul. Förderstrom für stabilen Dauerbetrieb	2,88 m ³ /h		
Ex-Anforderung nach ATEX	II 2G T3		

Ausführung

Pumpennorm	ISO 2858	Hersteller	KSB
Ausführung	Für Montage auf Grundplatte	Typ	4HL
Aufstellart	Horizontal	Werkstoffcode	AQ1EGE
Ausführung nach Norm	Heißwasserausführung	Fahrweise	BS Dead-end mit Luftkühlung
Saugstutzen Nennweite	DN 65	Dichtungseinbauraum	Standard Dichtungsraum
Saugstutzen Nenndruck	PN 25	Lauftraddurchmesser	134,0 mm
Saugstutzen Stellung	axial	Freier Durchgang	8,5 mm
Saugflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Drehrichtung von Antriebsseite	Rechts im Uhrzeigersinn
Saugflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Gewährleisteter Ex-Schutz 2014/34/EU (Atex)	II 2G Ex h IIC T3 Gb
Druckstutzen Nennweite	DN 40	Lagerträgerausführung	Chemienorm medium duty
Druckstutzen Nenndruck	PN 25	Lagerträgergröße	CS40
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Lagerdichtung	glatter Spalt
Druckflanschabmessung gemäß Norm	EN1092-1	Lagerart	Wälzlager
Druckflansch gebohrt nach Norm	EN1092-1	Schmierart Antriebsseite	Fett
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1	Lüfterrad	mit
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD		

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe

Antrieb, Zubehör

Hersteller	Flender	Motorbemessungsleist. P2	2,20 kW
Kupplungstyp	Eupex N	vorhandene Reserve	51,89 %
Nenngröße	80	Motornennstrom	4,2 A
Kupplungsschutztyp	Trittfest (ZN3230)	Anlaufstromverhältnis IA/IN	8,3
Kupplungsschutzgröße	A1	Isolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Kupplungsschutzwerkstoff	Stahl ST	Zündschutzart	Ex db eb IIC
Grundplattentyp	Stahl geschweisst	Motorschutzart	IP55
Grundplattengröße	2S	Cosphi bei 4/4 Last	0,88
Leckageablauf	Fangwanne	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	85,9 %
Erdungsanschluss	mit	Temperaturklasse Motor	T4
Antriebstyp	Elektromotor	VIK-Zulassung	Ja
Antriebsnorm mech.	IEC	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorfabrikat	Siemens	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Wicklung	Blick auf den Saugstutzen
Bauform	B3	Motorpolzahl	400 / 690 V
Motorgröße	90L	Schaltart	2
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE3 gem. IEC60034-30-1	Motor Kühlmethode	Dreieck
Motordrehzahl	2941 1/min	Motorwerkstoff	Oberflächenkühlung
Frequenz	50 Hz	Fu-Betrieb zugelassen	Grauguss GG/Gusseisen
Bemessungsspannung	400 V	Schalldruckpegel des Motors	geeignet für FU-Betrieb
		Antriebsfarbe	60 dBa
			Ultramarinblau (RAL 5002)
			KSB-Blau

Werkstoffe LS

Hinweise 2

Hinweise 1

Unlegierte Grauguss-Bauteile: pH = 9 - 10,5 und O2-Gehalt <= 0,02 mg/kg.

Unlegierte Stahl oder Stahlguss-Bauteile: pH = 9 - 10,5.

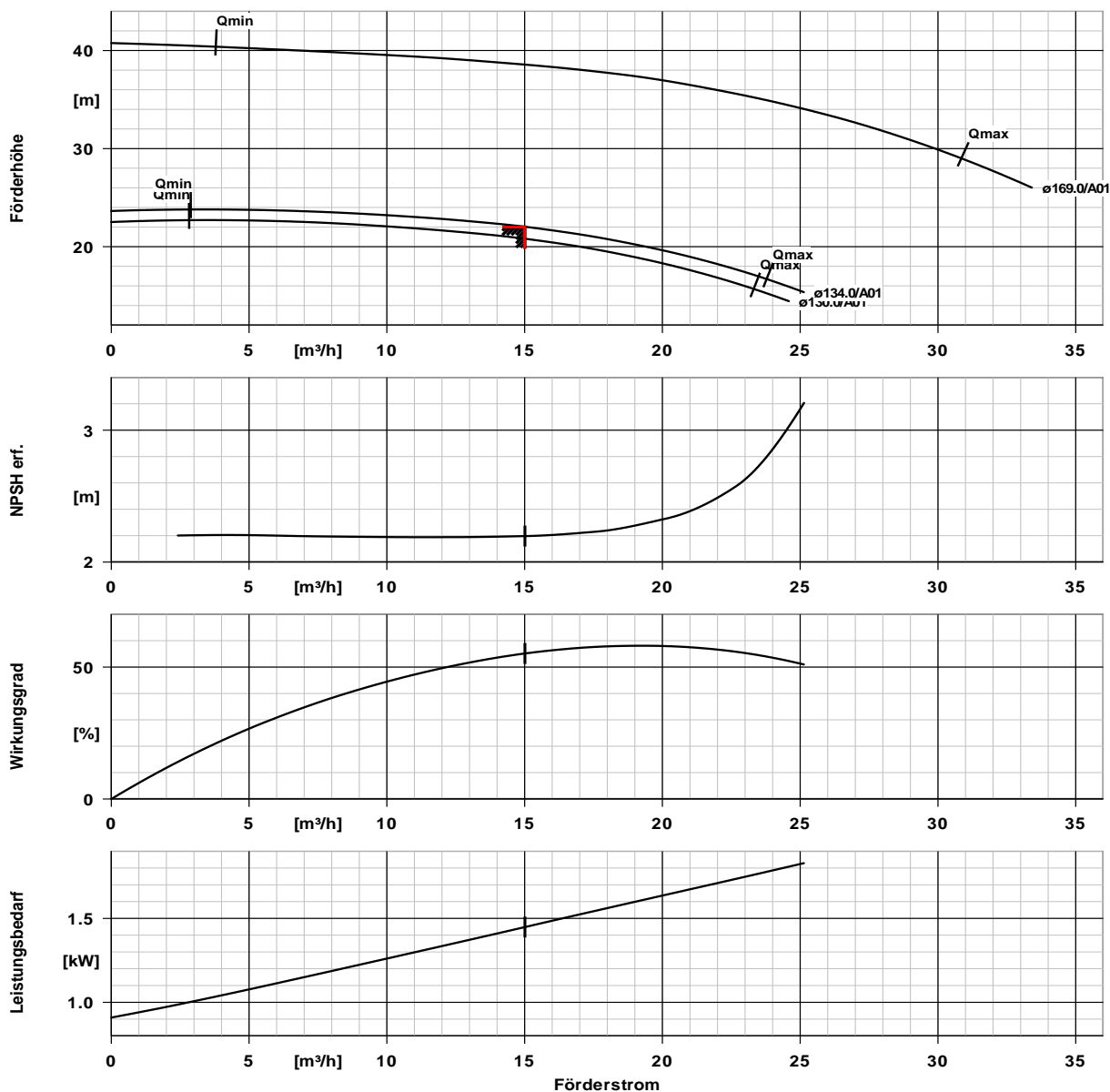
Spiralgehäuse (102) Stahl GP240GH+N/ A216 Gr WCB

Gehäusedeckel (161)	Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT
Welle (210)	Chrom-Stahl 1.4021+QT800
Lauftrad (230)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B
Lagerträger (330)	Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT

Anstrich

KSB Kennzeichen	N7 nach KSB AN 1865-1	Deckanstrich	Kunstharz, hitzebeständig
Oberflächenvorbereitung	Strahlen, Norm-Reinheitsgrad SA 2 1/2	Farbe	Graualuminium (RAL 9007)
Grundierung	Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar	Gesamtschichtdicke ca.	115 µm
Zwischenanstrich	Kunstharz, hitzebeständig		

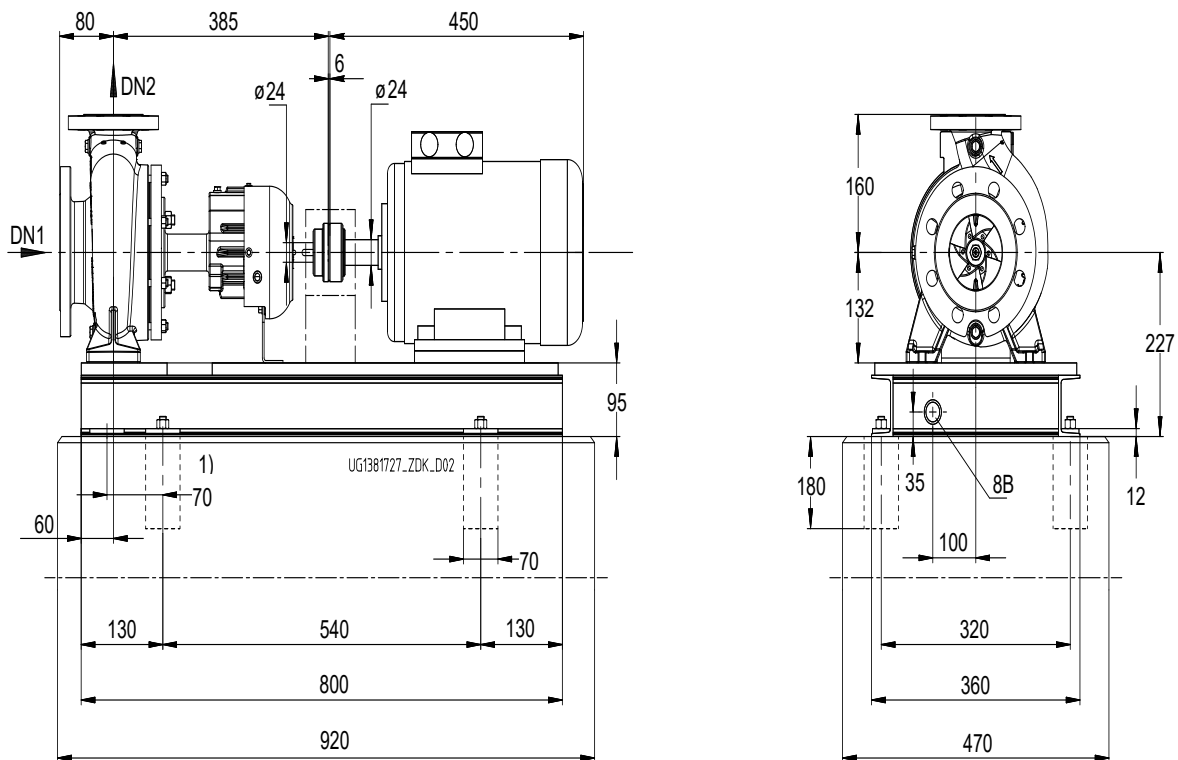
HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe



Kurvendaten

Drehzahl	2941 1/min	Wirkungsgrad	55,2 %
Mediumdichte	887 kg/m^3	Leistungsbedarf	1,45 kW
Viskosität	0,18 mm^2/s	NPSH erforderlich	2,20 m
Förderstrom	15,01 m^3/h	Kurvennummer	KGP.452/11
Angefragter Förderstrom	15,00 m^3/h	Effektiver	134,0 mm
Förderhöhe	22,04 m	Laufreddurchmesser	
Angefragte Förderhöhe	22,00 m	Abnahmenorm	Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B; kleiner 10 kW gemäss § 4.4.2

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe



1) Grundplattenbefestigung alternativ im Bereich der Gehäusefüße möglich. Gegebenenfalls Rückfrage

Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B Wärmeträgerpumpe

Motor

Motorfabrikat	Siemens
Motorgröße	90L
Leistung Motor	2,20 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	2941 1/min
Motorschutzart	IP55
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Grundplatte

Ausführung	Stahl geschweisst
Größe	2S
Werkstoff	Stahl ST
Leckablass Grundplatte (8B)	Rp1, Fangwanne
Befestigung	M16x200 (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten)

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 65 / EN1092-1
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 40 / EN1092-1
Nenndruck saugs.	PN 25
Nenndruck drucks.	PN 25
Dichtflächenform	mit Dichtleiste gedreht nach B1

Kupplung

Kupplungshersteller	Flender
Kupplungstyp	Eupex N
Kupplungsgröße	80
Ausbaustück	0,0 mm

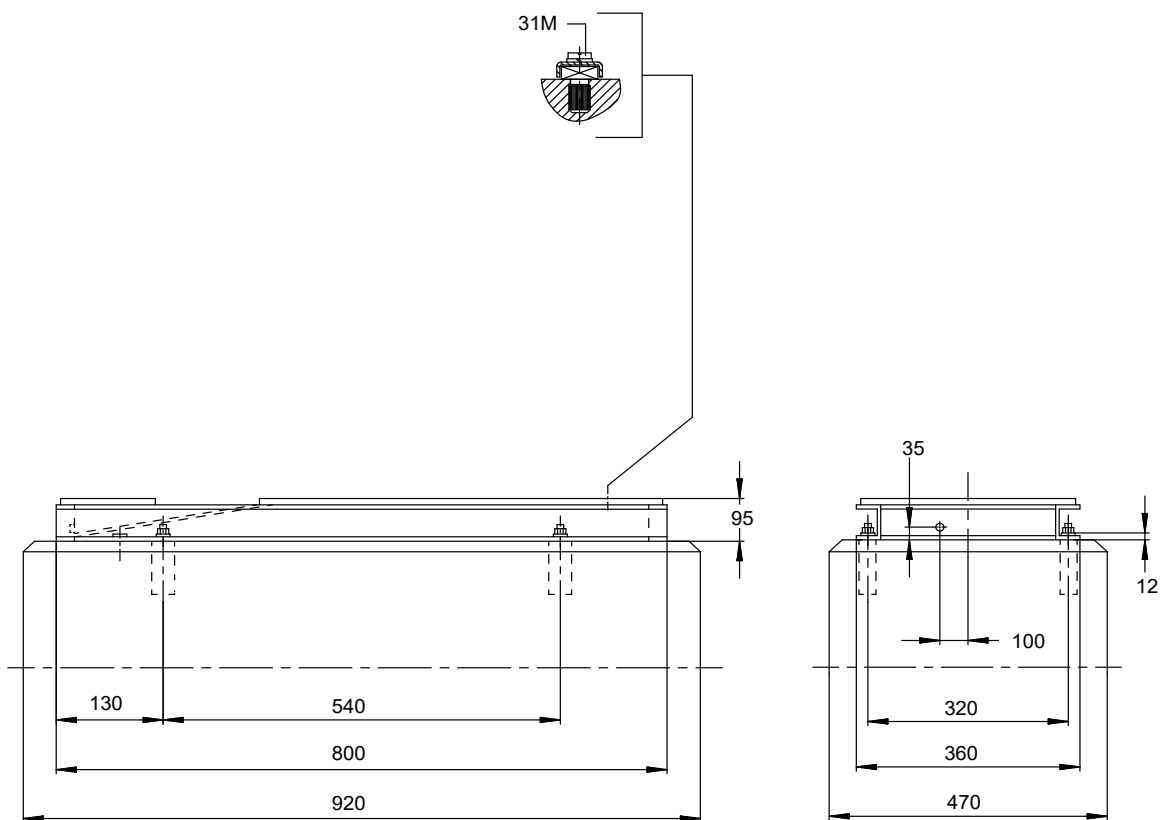
Gewicht netto

Pumpe	50 kg
Grundplatte	49 kg
Kupplung	2 kg
Kupplungsschutz	4 kg
Motor	36 kg
Summe	141 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe
extra Zeichnung.

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe

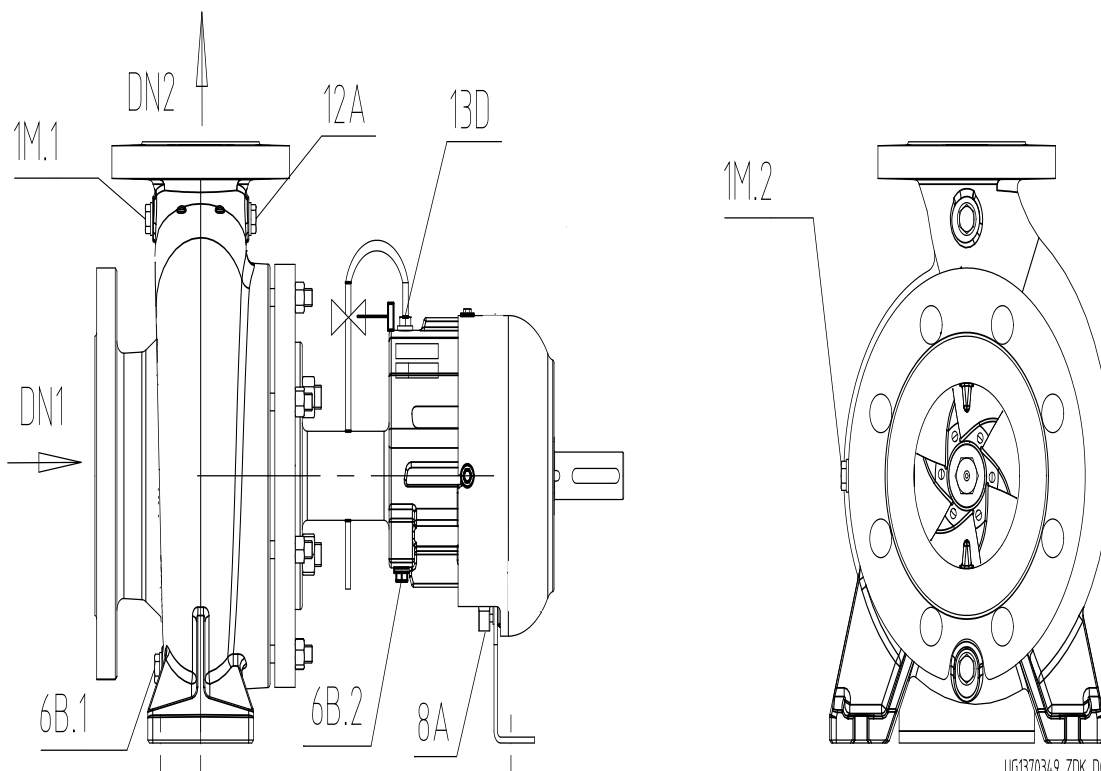


Darstellung ist nicht maßstäblich

Zusatzzeichnung für Erdungsanschluss

31M: Erdungsklemme M6 für Leitungsquerschnitte max. 16 mm²

HPKL065-040-1601SGBS W W00222 B
Wärmeträgerpumpe



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante

1M.1 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4
6B.1 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4
12A Zirkulation Aus	
6B.2 Förderflüssigkeit-Entleerung	G 1/4
13D Auffüllen/ Entlüften	G 1/4
8A Leckflüssigkeit Entleerung	Rp 1/4
24E/24A Quenchflüssigkeit Ein/Aus	
26M Anschluss Stoßimpulsmessung	
4M Temperaturmessanschluss	

XX15

Nicht ausgeführt
Nicht ausgeführt
Gebohrt und verschlossen.
Nicht ausgeführt
Gebohrt und verschlossen.
Entlüftung Rohrleitung mit Ventil
Gebohrt
Nicht ausgeführt
Nicht ausgeführt
Nicht ausgeführt