

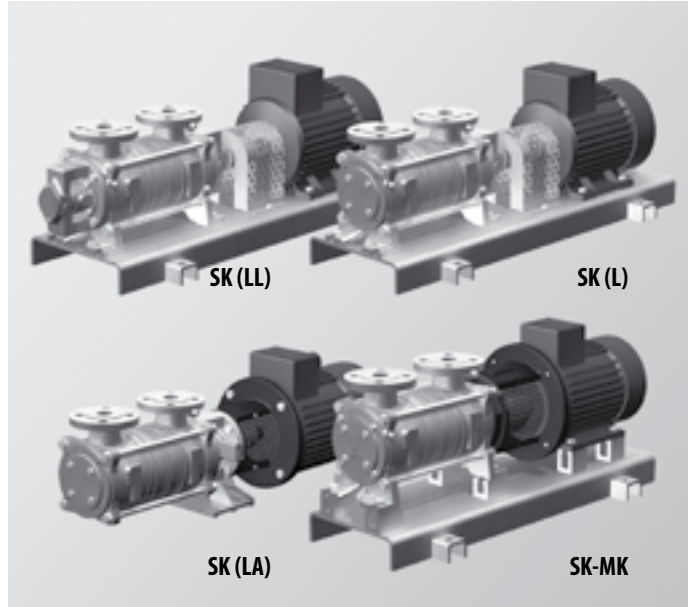
**Baureihe SK und SK-MK**  
**Seitenkanalpumpen in Gliederbauweise**

**Mit Gleitringdichtung oder Magnetkupplung**  
**selbstansaugend, gasmitfördernd**

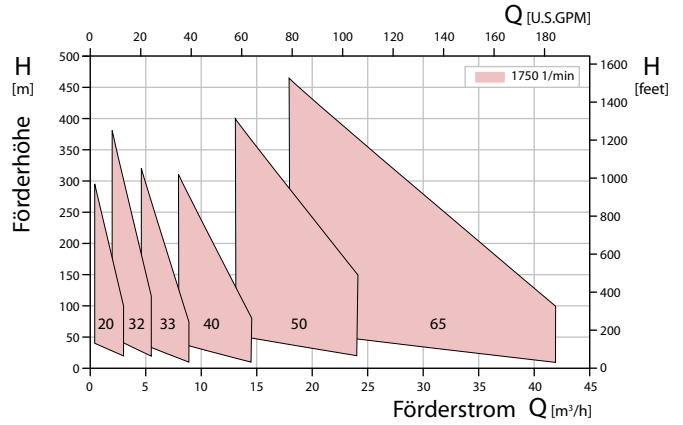
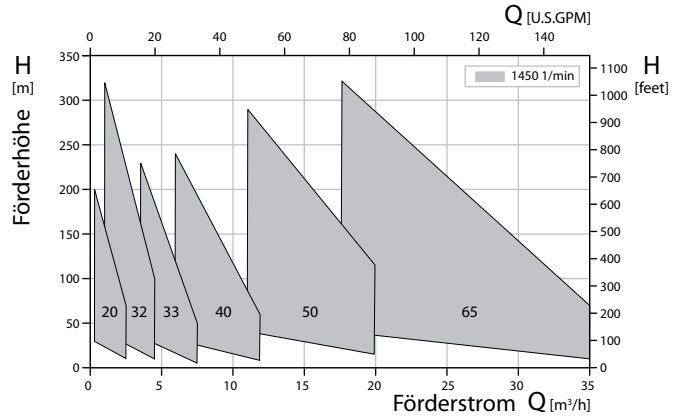
**Baureihe SK und SK-MK**

**Seitenkanalpumpen in Gliederbauweise**

Mit Gleitringdichtung oder Magnetkupplung selbstansaugend, gasmitfördernd



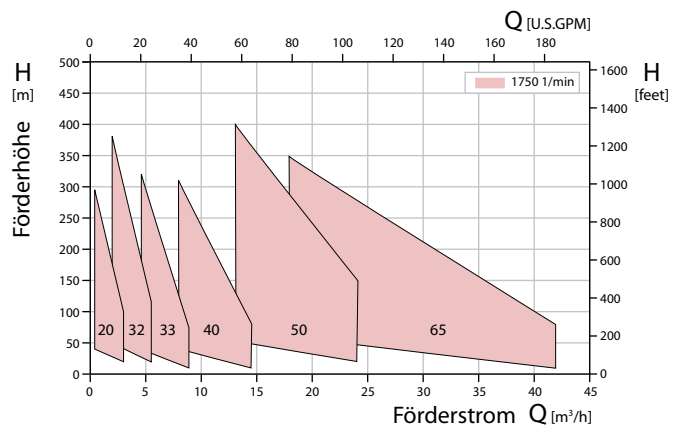
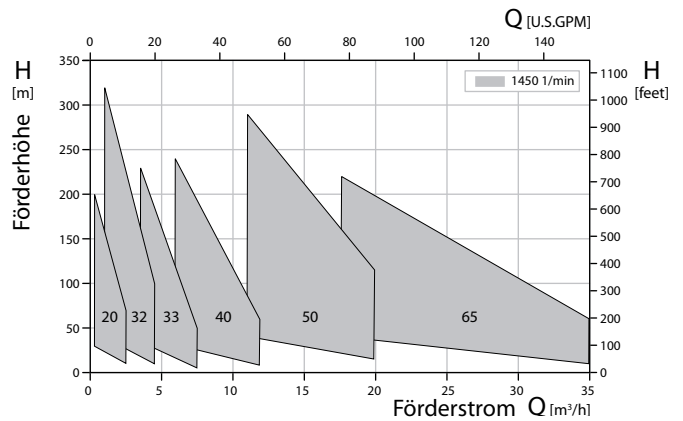
**Sammelkennfelder SK**



**Inhaltsverzeichnis**

Verwendung..... 3  
 Haupteinsatzgebiete ..... 3  
 Betriebsdaten ..... 3  
 Konstruktiver Aufbau ..... 3  
 Prüfungen ..... 3  
 SK -Typenschlüssel  
 Wellenlagerung, Gleitringdichtung und Werkstoffausführung ..... 4  
 SK -MK Typenschlüssel,  
 Magnetkupplung und Werkstoffausführung ..... 5  
 Kennlinien 50 / 60 Hz ..... 6  
 Schnittzeichnungen und Teilelisten ..... 12  
 Aggregatmaße ..... 14  
 Dampfdruck verschiedener Flüssigkeiten ..... 30  
 Atmosphärendruck in Abhängigkeit von der Meereshöhe ..... 30

**Sammelkennfelder SK-MK**



## Anwendung

Pumpen dieser Baureihe dienen zur Förderung und Umwälzung von Flüssigkeiten bei schwierigen Bedingungen. Sie sind geeignet für Flüssigkeiten ohne abrasive Verunreinigungen und ohne Feststoffanteile.

Wie zum Beispiel:

- Kesselspeisewasser
- Kondensat
- Destillat
- Flüssiggas
- Kältemittel
- Lösungsmittel

## Haupteinsatzgebiete

Die Pumpen finden überwiegend Anwendungen in den folgenden Bereichen:

- Allgemeine Verfahrenstechnik
- Chemische Industrie
- Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Apparatebau
- Schifffahrt

## Betriebsdaten

### Standard-Bedingungen am Aufstellungsort

- Rel. Luftfeuchte bei Dauerbetrieb max. 55%
- Umgebungstemperatur - 20 °C bis + 40 °C
- zulässige Höhenlage bis 1000 m über NN

Bei Abweichungen von den hier dokumentierten Bedingungen am Aufstellungsort sind entsprechende Angaben bereits in der Anfrage zu machen.

### Betriebsbereich

Der für die Baureihe SK und SK-MK zulässige Betriebsbereich ist den einzelnen Kennlinien zu entnehmen.

### Druck- und Temperaturgrenzen

Druck und Temperaturgrenzen sind ohne spezielle Vorschriften und Regelwerte.

Nennndruck: PN 40.  
Maximale Temperatur: 120 °C.  
Temperaturen über 120 °C auf Anfrage.

Die Summe aus Zulaufdruck und Förderdruck beim Mindestförderstrom ergibt den Pumpenenddruck.

## Konstruktiver Aufbau

Pumpen der Baureihe SK sind horizontale, mehrstufige, einströmige Kreiselpumpen in Gliederbauweise mit radialem Eintritt und radialem Austritt. Hauptabmessungen entsprechen EN 734.

### Ausführungen

	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
<b>Rillenkugellager</b> , dauer geschmiert, nach DIN 625	2	1	1	–
<b>Gleitlager</b> , flüssigkeitsumspült, Kohle	–	1	1	–
<b>Gleitlager</b> , flüssigkeitsumspült, SiC/SiC	–	–	–	1
<b>Bauweise</b>	Grundplatte		Laterne	Grundplatte
<b>Gehäuseabdichtung</b>	Gleitringdichtung			Magnetkupplung
<b>Drehrichtung</b> vom Antrieb auf die Pumpe gesehen	im Uhrzeigersinn			gegen den Uhrzeigersinn
<b>Stufen</b>	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8 SK 65: 1 – 3

## Prüfungen

Falls erforderlich, können für die einzelnen Prüfungen Prüfzertifikate nach DIN 55350-18 geliefert werden, jedoch ist dies bereits in der Bestellung mit anzugeben.

### Werkstoffprüfungen

Es ist der genaue Umfang der Prüfungen (welche Prüfung für welche Bauteile) sowie die Art der Bescheinigung (Werksbescheinigung, Werkszeugnis, Abnahmeprüfzeugnis) bereits in der Bestellung mit anzugeben.

Nicht spezifische Werkstoffprüfungen haben keinen Einfluss auf die Lieferzeit der Pumpe.

Bei spezifischen Werkstoffprüfungen richtet sich die Lieferzeit der Pumpe nach der Verfügbarkeit der Rohmaterialien und wird auftragsbezogen geprüft. Prüfbescheinigungen für spezifische Werkstoffprüfungen können nach Disposition der Rohmaterialien und/oder Halbzeuge nachträglich nicht mehr geliefert werden.

## Wellendichtung

Pumpen der Baureihe SK verfügen über Gleitringdichtungen nach EN 12756 (DIN 24960).

### Werkstoffe

Siehe Tabelle 3 und 5, Seite 4 und 5

## Hydrostatische Druckprobe

Die Pumpen werden einer Druckprüfung unterzogen, welche dem 1,5-fachen zulässigen Pumpendruck entspricht. Prüfung bei 20 °C, Haltezeit 10 min.

## Typenschlüssel

<b>Beispiel</b>		<b>SK 32 03 LL 12 - 11 000</b>
		<b>SK 32 03 L 12 - 11 000</b>
		<b>SK 32 03 LA 12 - 11 000</b>
Pumpentype	_____	_____
Pumpengröße	_____	_____
Stufenzahl	_____	_____
Wellenlagerung	_____ (Tabelle 1)	_____
Gleitringdichtung	_____ (Tabelle 2)	_____
Werkstoffausführung	_____ (Tabelle 3)	_____
Zahlnummer	_____	_____

**Tabelle 1: Schlüssel Wellenlagerung**

▼ Schlüssel	Stufen (Anzahl)	Kugellager (Anzahl)	Gleitlager (Anzahl)	Bauweise
LL	1 – 8	2	–	Grundplatte
L	1 – 3	1	1	Grundplatte
LA	1 – 3	1	1	Laterne

**Tabelle 2: Schlüssel Gleitringdichtung**

Eigenschaften ▶	belastet, ungekühlt	entlastet, ungekühlt		entlastet, gekühlt					
	maximale Betriebstemperatur ▶	140 °C	140 °C		140 °C – 180 °C				
maximaler Betriebsdruck ▶	13 bar	30 bar	40 bar	30 bar	40 bar	Elastomer	Gegenring	Gleitring	◀ Bauteil
Schlüsselnummer ▶	10	50	60	70	80	FFKM	SiC	A-Kohle	◀ Werkstoff
	12	52	62	72	82	EPDM	SiC	A-Kohle	
	13	53	63	73	83	FKM	SiC	A-Kohle	
	17	–	–	–	–	FKM	SiC	SiC	

**Tabelle 2.1: Gleitringdichtung Durchmesser**

Pumpenbaugröße ▶	SK 20	SK 32 / 33	SK 40	SK 50	SK 65
Gleitringdichtung ø [mm] ▶	16	24	28	32	38

**Tabelle 3: Schlüssel Werkstoffausführung**

Schlüsselnummer ▶ ▼ Bauteil	10 nur SK 50 und SK 65	11	12	30	32	40	50	60	
Sauggehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	GBz	EN-GJS-400-15	1.4581	
Druckgehäuse			EN-GJL-250		EN-GJS-400-15		EN-GJS-400-15		EN-GJS-400-15
Stufe			EN-GJL-250		EN-GJL-250		EN-GJS-400-15		EN-GJS-400-15
Gehäuse für Wellendichtung	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	
Laufgrad	CuZn	GBz	GBz	1.4408	1.4408		GBz	1.4408	
Welle	1.4122	1.4122	1.4122	1.4122	1.4122	1.4571	1.4122	1.4571	
Ständer	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	EN-GJL-250	

EN-GJS-400-15 = EN-JS1030 = GGG-40

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250

## Typenschlüssel

Beispiel		SK	32	03	M	13	-	11	000
Pumpentype	_____								
Pumpengröße	_____								
Stufenzahl	_____								
Magnetkupplung	_____								
Ausführung der Magnetkupplung	_____ (Tabelle 4)								
Werkstoffausführung	_____ (Tabelle 5)								
Zählnummer	_____								

Table 4: Schlüssel Ausführung der Magnetkupplung

Schlüsselnummer ▶	01	02	03	11	12	13	21	22	23	31	32	
▼ Eigenschaften	Typ ▶											
Drehmoment bei 20 °C und 1450 1/min	[Nm]	9	21	34	24	53	85	85	128	176	250	315
Leistung bei 1450 1/min	[kW]	0,9	2,1	3,4	2,4	5,3	8,6	8,6	13,0	17,8	25,2	31,8

Weitere Größen auf Anfrage

Table 5: Schlüssel Werkstoffausführung

Schlüsselnummer ▶ ▼ Bauteil	10 nur SK 50 und SK 65	11	12	30	32	40	50	60
Sauggehäuse	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	GBz	EN-GJS-400-15	1.4581
Druckgehäuse			EN-GJL-250		EN-GJL-250		EN-GJS-400-15	
Stufe			EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250		EN-GJS-400-15	
Laufgrad	CuZn	GBz	GBz	1.4408	1.4408	1.4571	1.4122	1.4571
Welle	1.4122	1.4122	1.4122	1.4122	1.4122		1.4122	1.4571
Ständer	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	EN-GJS-400-15	1.4581

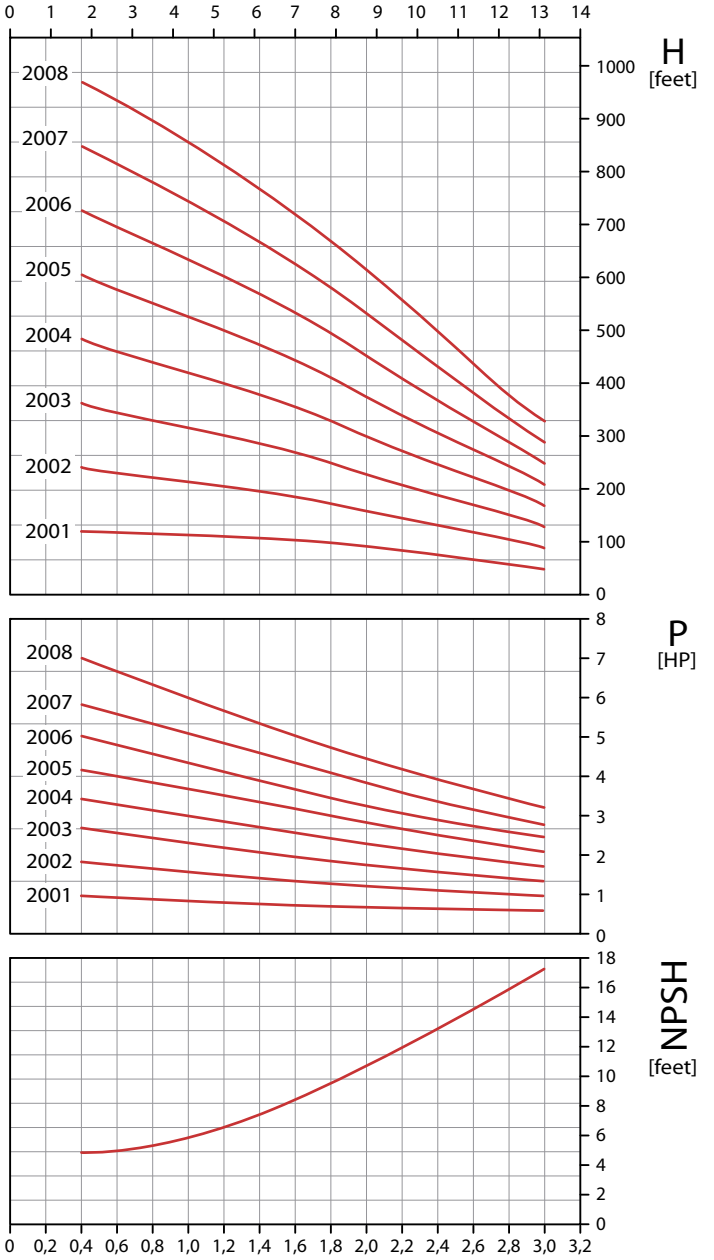
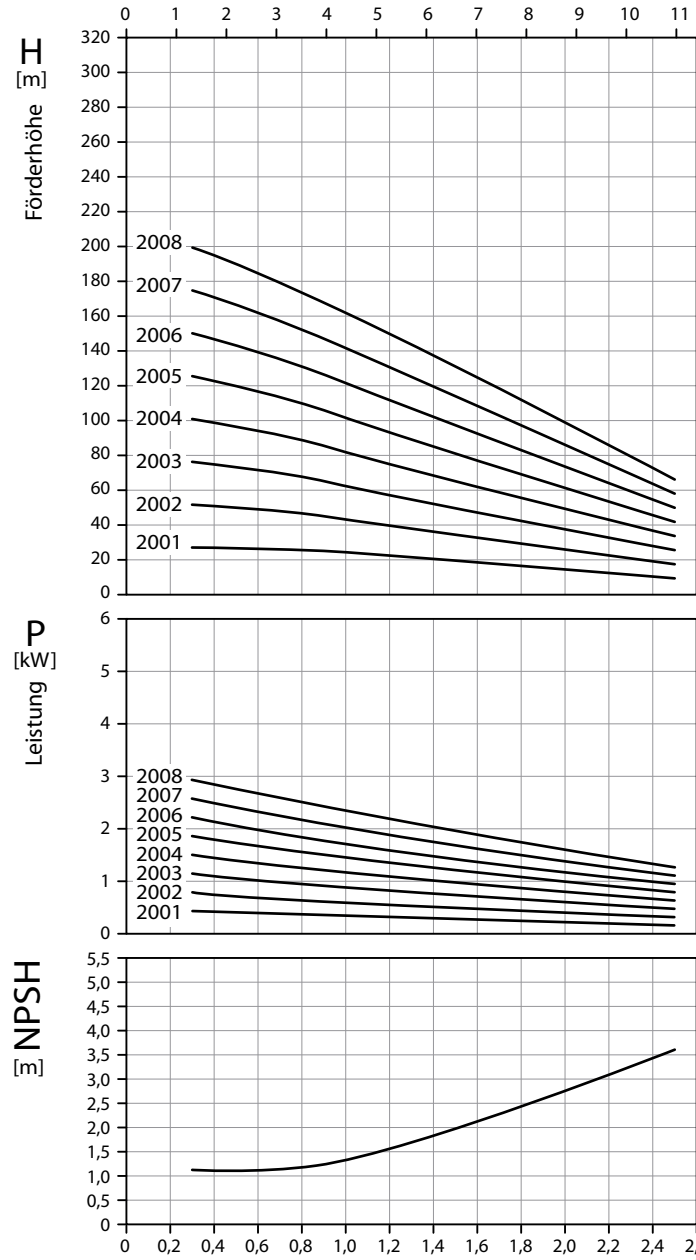
EN-GJS-400-15 = EN-JS1030 = GGG-40

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250

**Kennlinien 50 Hz**

**Kennlinien 60 Hz**

Q [U.S.GPM]



— 50 Hz - cycles | 1450 1/min - rpm - tr/min

— 60 Hz - cycles | 1750 1/min - rpm - tr/min

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

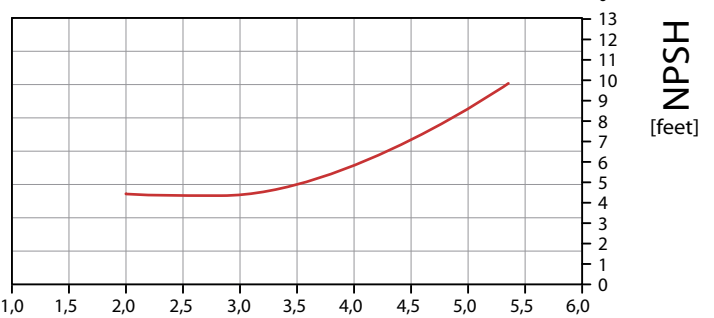
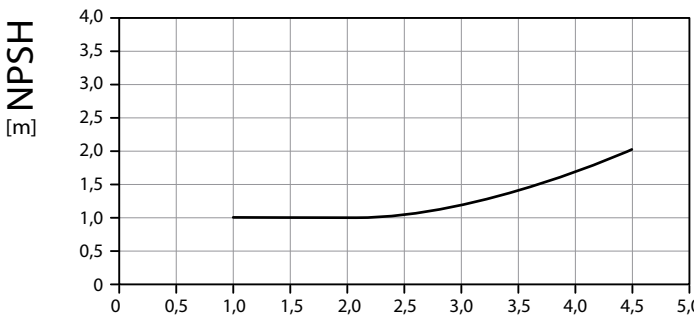
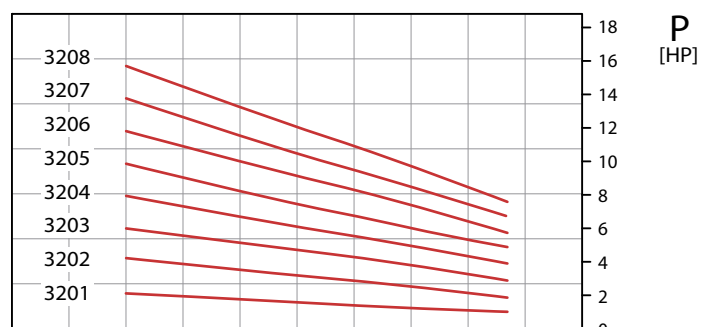
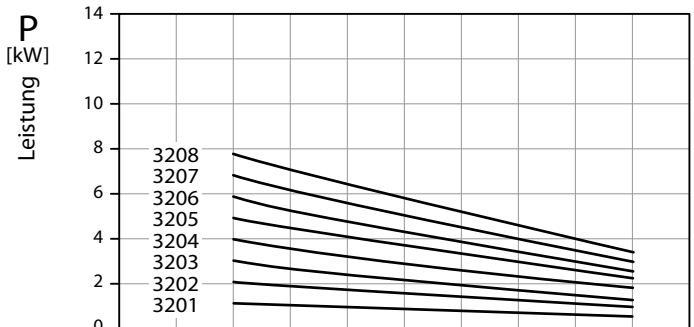
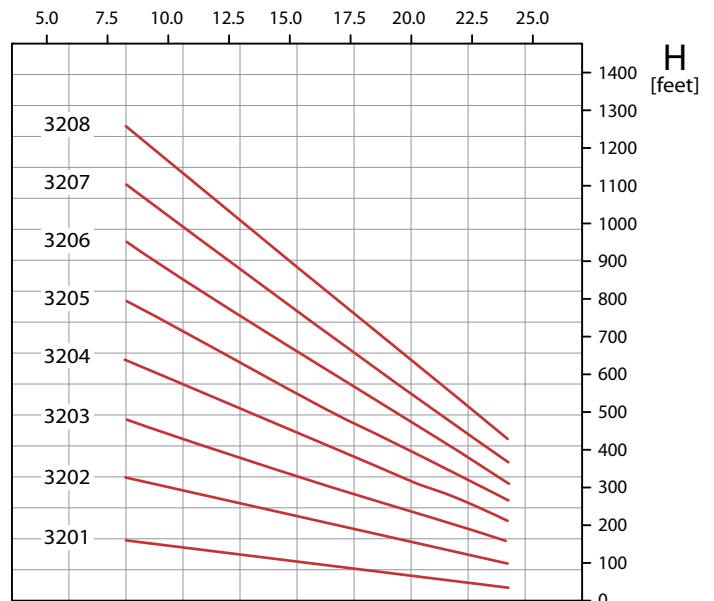
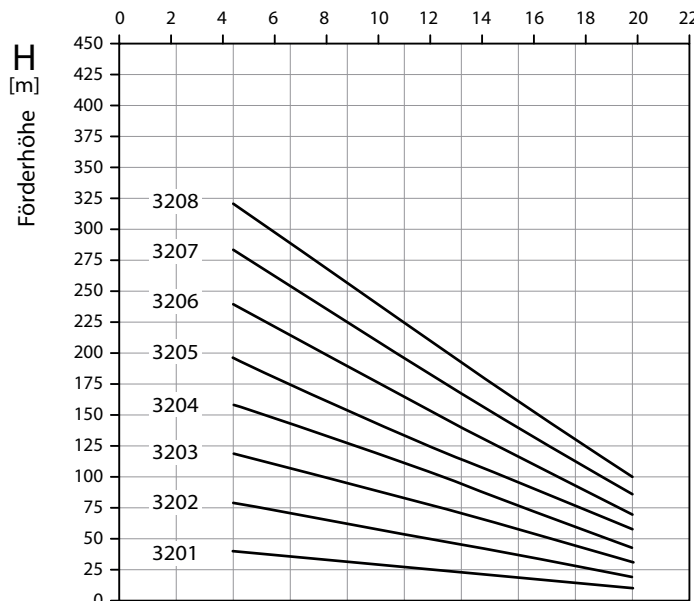
**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8

**Kennlinien 50 Hz**

**Kennlinien 60 Hz**

Q [U.S.GPM]



— 50 Hz - cycles | 1450 1/min - rpm - tr/min

— 60 Hz - cycles | 1750 1/min - rpm - tr/min

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenn Drehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

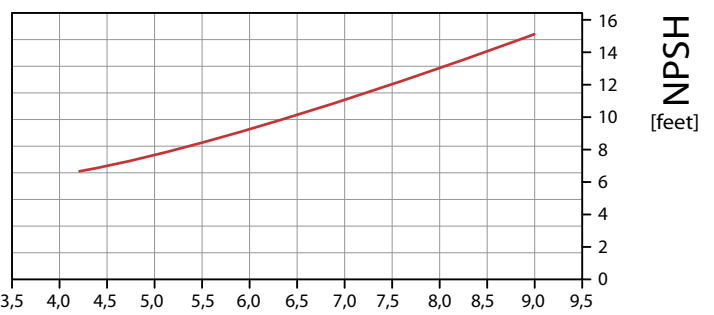
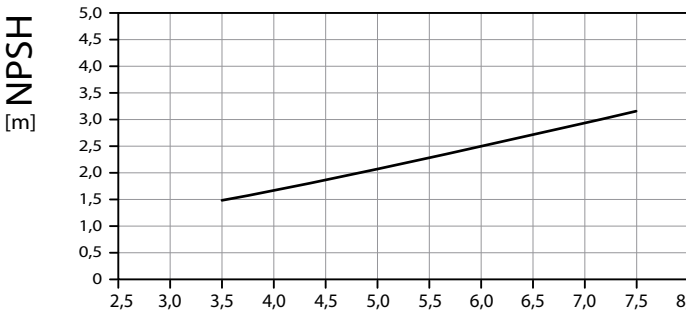
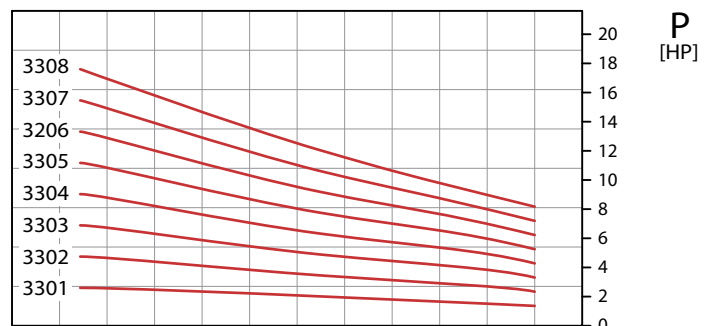
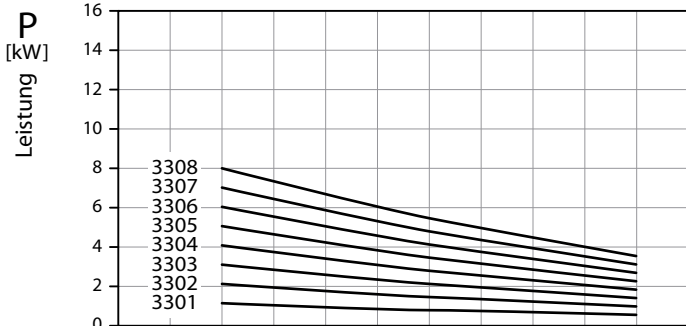
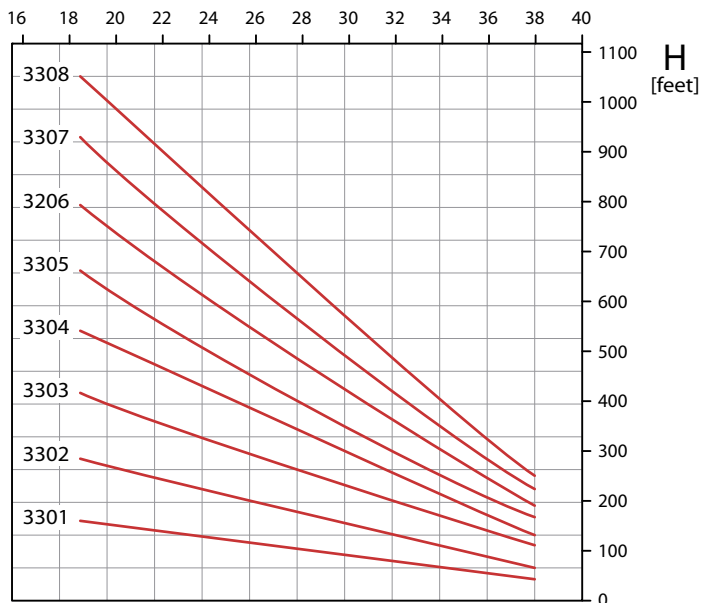
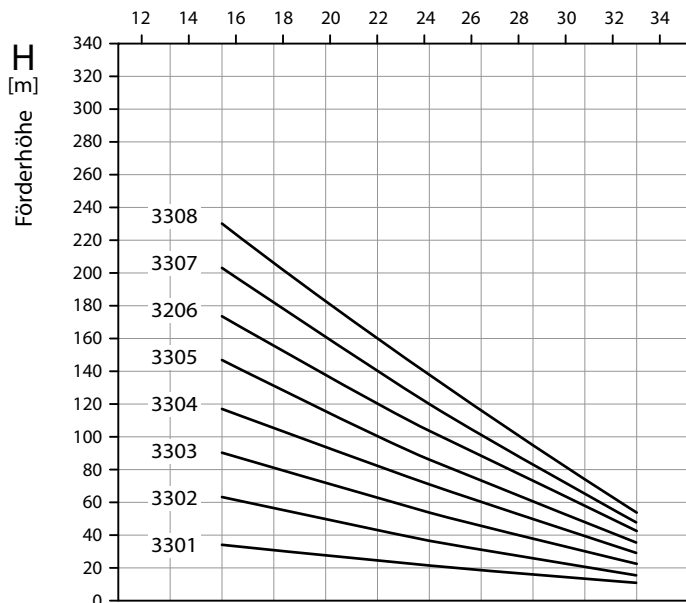
**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8

**Kennlinien 50 Hz**

**Kennlinien 60 Hz**

Q [U.S.GPM]



— 50 Hz - cycles | 1450 1/min - rpm - tr/min

— 60 Hz - cycles | 1750 1/min - rpm - tr/min

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

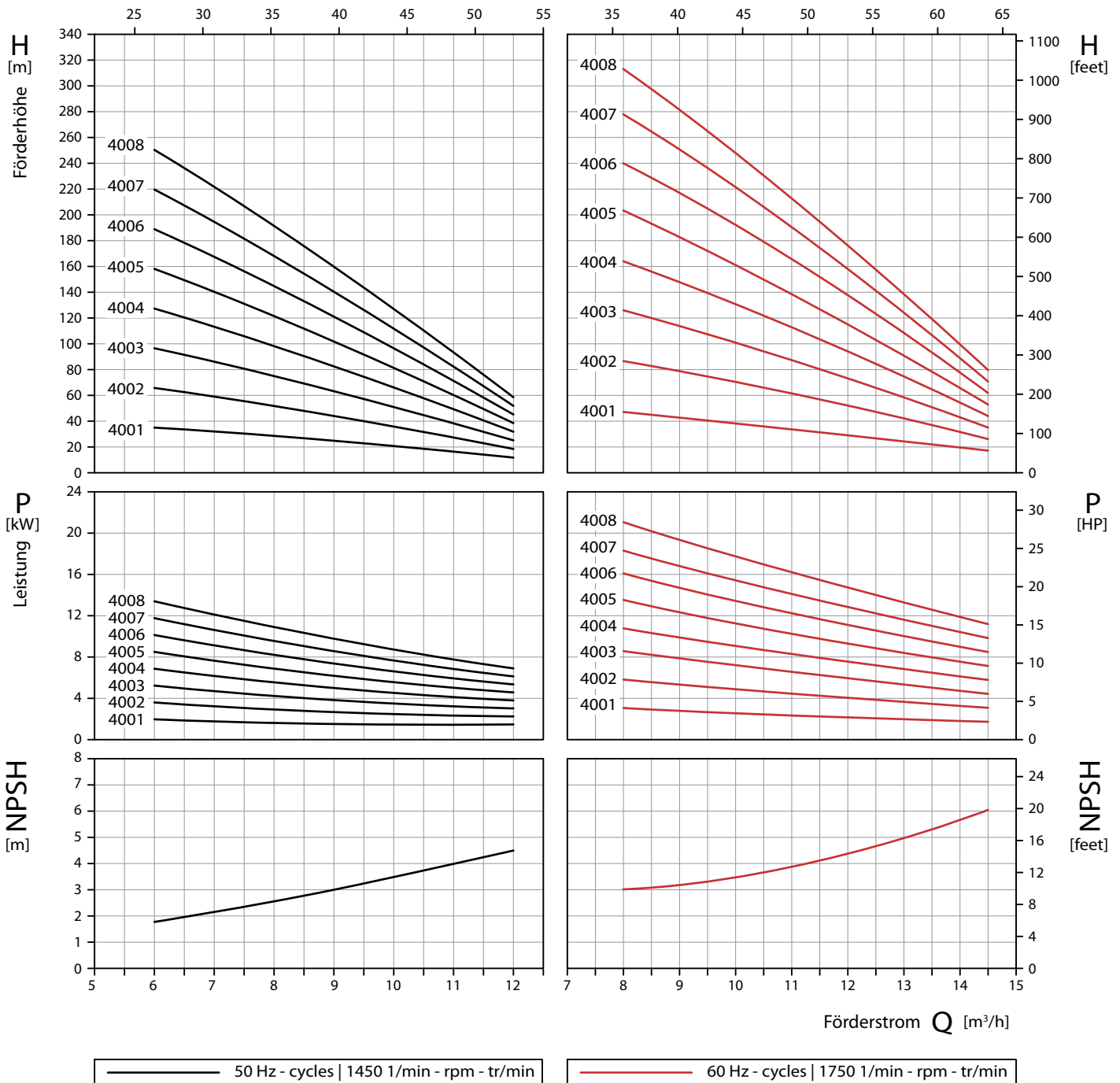
**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8

**Kennlinien 50 Hz**

**Kennlinien 60 Hz**

Q [U.S.GPM]



**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenn Drehzahl.

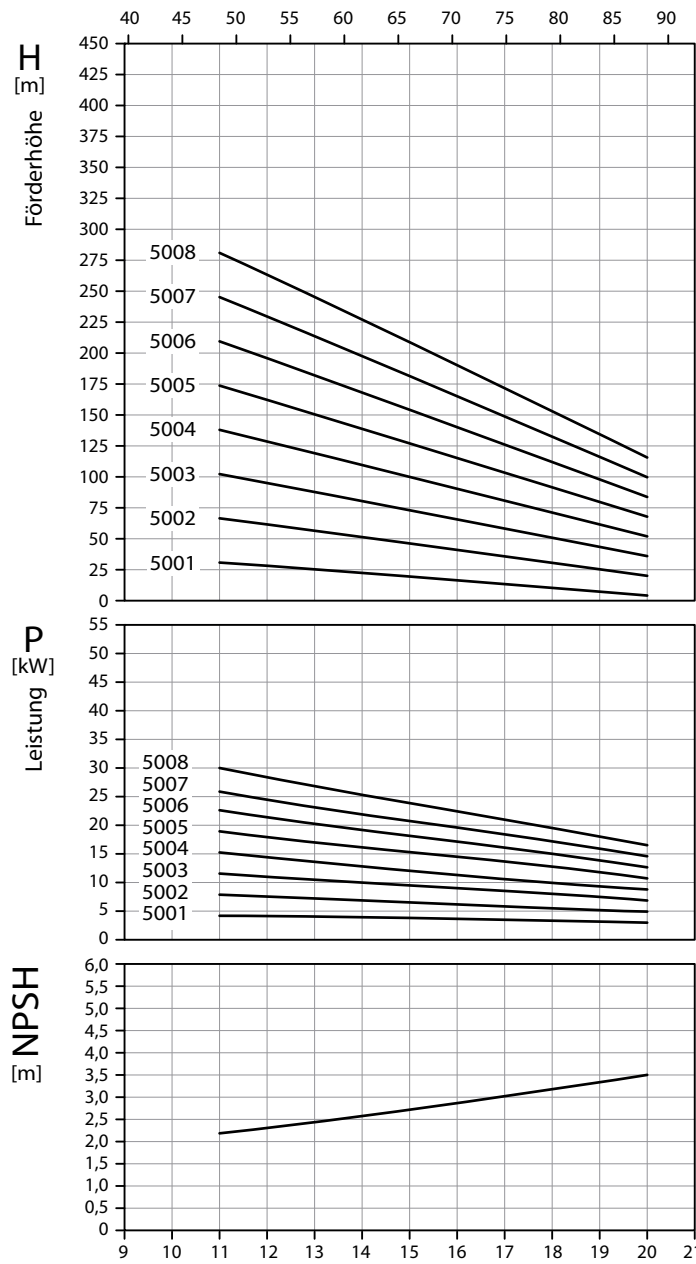
Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

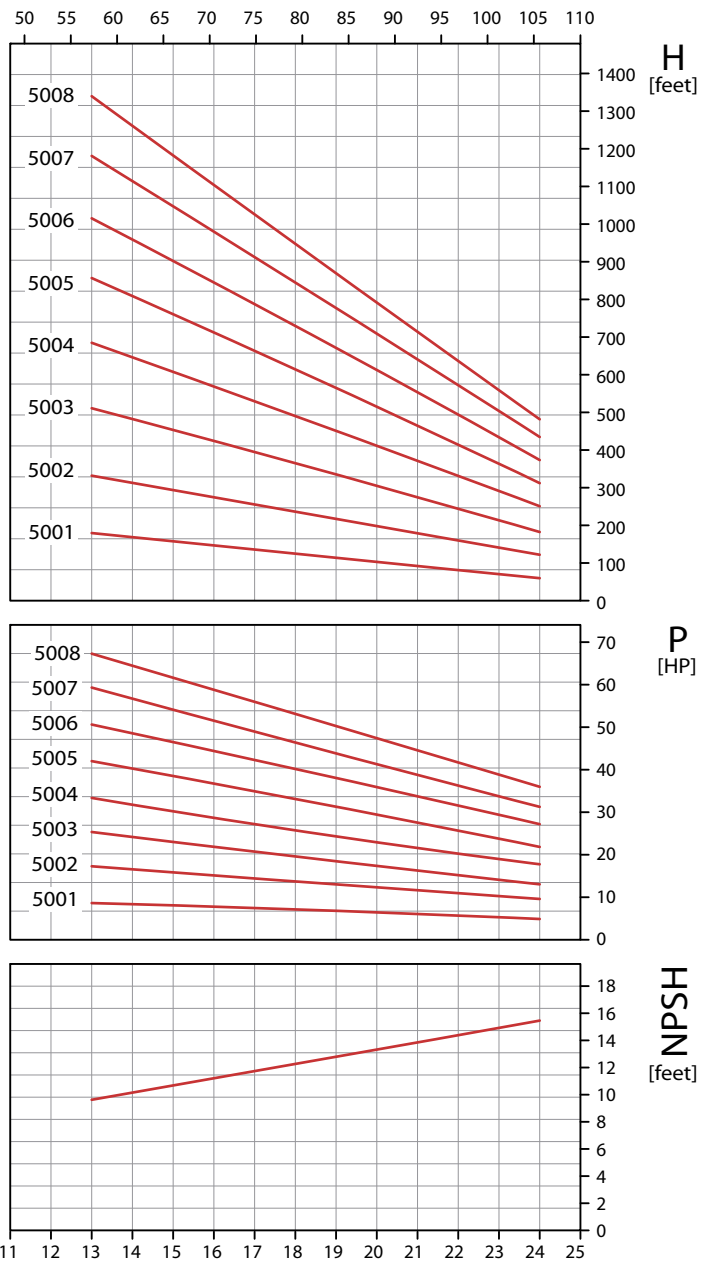
**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8

**Kennlinien 50 Hz**



**Kennlinien 60 Hz**



— 50 Hz - cycles | 1450 1/min - rpm - tr/min

— 60 Hz - cycles | 1750 1/min - rpm - tr/min

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

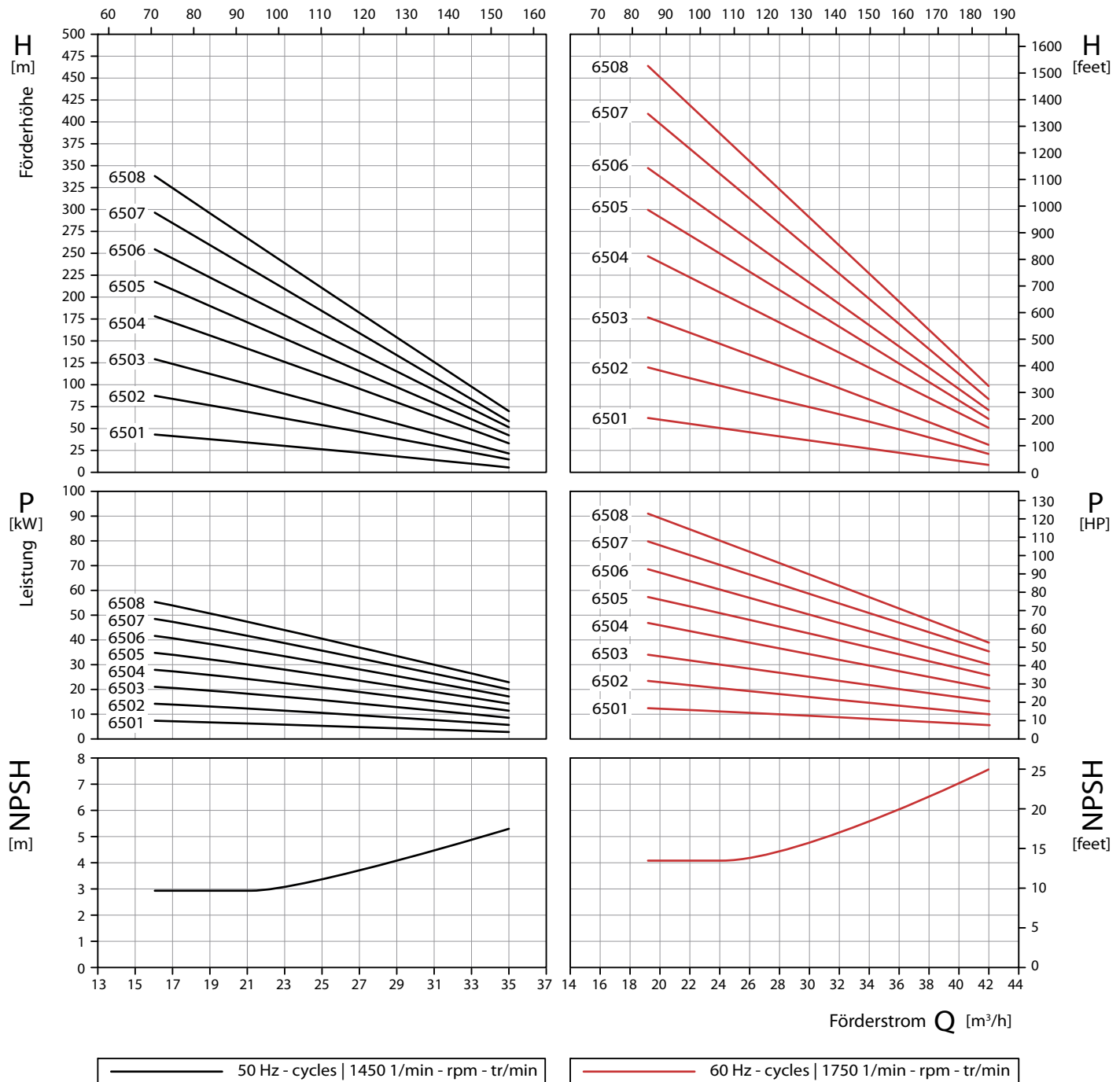
**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 8

**Kennlinien 50 Hz**

**Kennlinien 60 Hz**

Q [U.S.GPM]



**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenn Drehzahl.

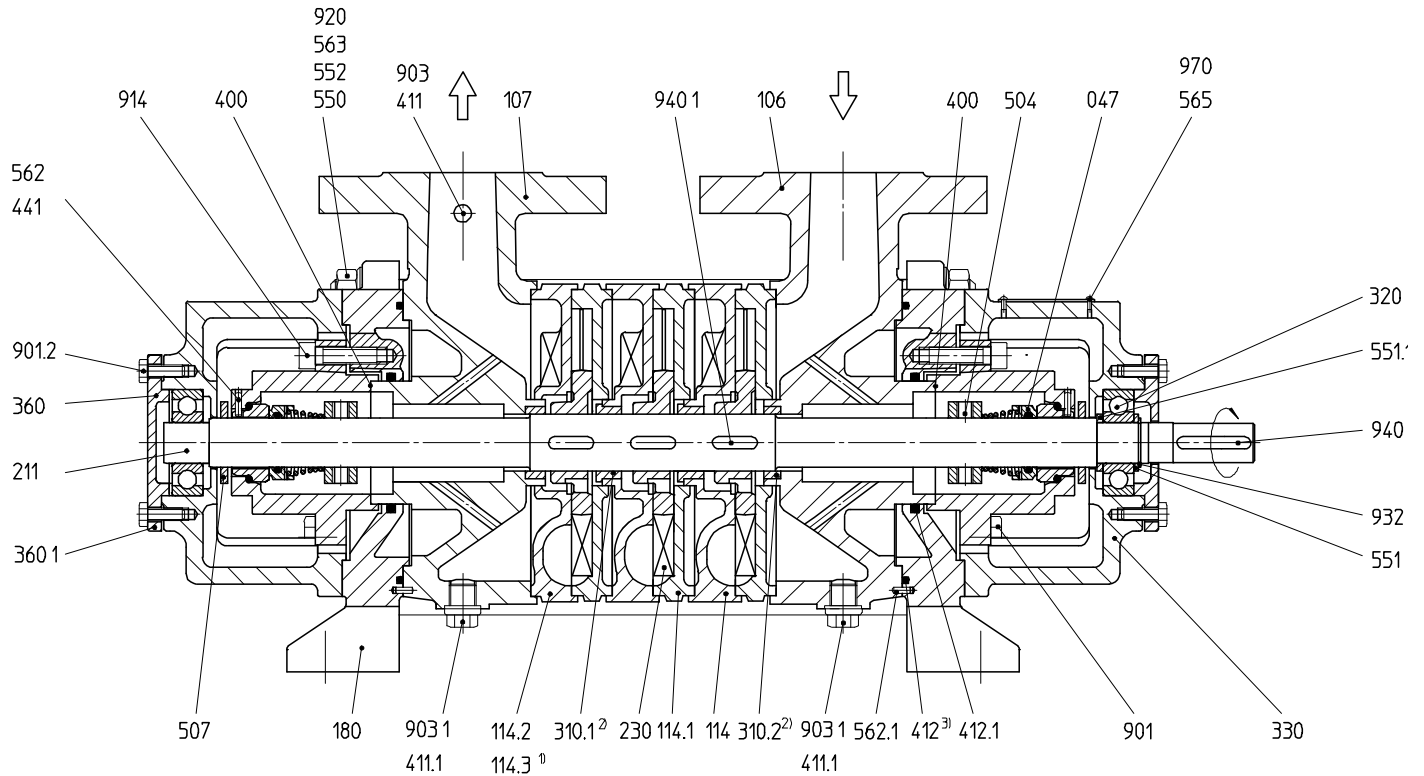
Die Toleranz von Förderhöhe, Förderstrom und Leistungsbedarf sind der EN ISO 9906 zu entnehmen.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

**Stufenanzahl**

Ausführung	SK (LL)	SK (L)	SK (LA)	SK-MK
Anzahl	1 – 8	1 – 3	1 – 3	1 – 3

## Schnittzeichnung und Teileliste



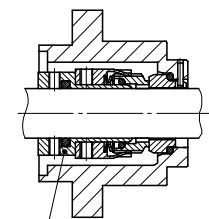
### Ausführung mit belasteter Gleitringdichtung

047	Gleitringdichtung
106	Sauggehäuse
107	Druckgehäuse
114	Druckstufe I
114.1	Saugstufe
114.2	Druckstufe II
114.3	Blindstufe
180	Ständer
211	Welle
230	Laufgrad
310.1/2	Gleitlager
320	Wälzlager
330	Lagerkörper
360-.1	Lagerdeckel
400	Flachdichtung
411-.1	Dichtring
412-.1	O-Ring
441	Gehäuse für Wellendichtung

504	Abstandring
507	Spritzring
550	Scheibe
551-.1	Abstandscheibe
552	Spannscheibe
562-.1	Zylinderstift
563	Gehäusebolzen
565	Niet
901/.2	6-kt.Schraube
903-.1	Verschlusschraube
914	Innen-6-kt.Schraube
920	6-kt.Mutter
932	Sicherungsring
940-.1	Passfeder
970	Typenschild

### Ausführung mit entlasteter Gleitringdichtung

412.2	O-Ring
523	Wellenhülse
904	Gewindestift



904  
523  
412.2

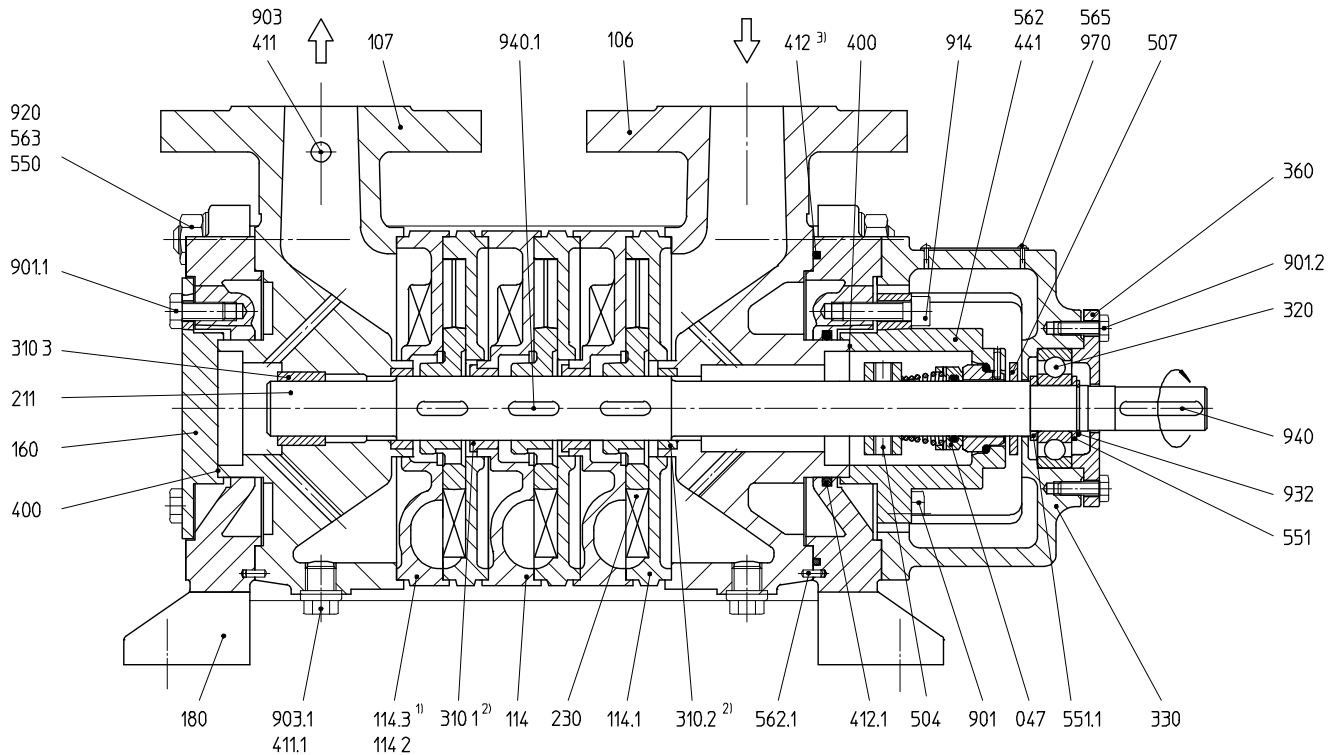
1) Blindstufe (114.3) bei  
SK 2001,  
SK 3201 und  
SK 3301

2) **Grauguss-Ausführung:**  
bis 3 Stufen ohne Gleitlager (310.1)  
ab 4 Stufen mit Gleitlager (310.1)

**Edelstahl-Ausführung:**  
Druckstufen mit Gleitlager (310.1)  
Saug- und Druckgehäuse mit Gleitlager  
(310.2)

3) O-Ring (412) nur bei gekühltem Ständer

## Schnittzeichnung und Teileliste



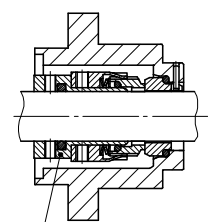
### Ausführung mit belasteter Gleitringdichtung

047	Gleitringdichtung
106	Sauggehäuse
107	Druckgehäuse
114	Druckstufe I
114.1	Saugstufe
114.2	Druckstufe II
114.3	Blindstufe
160	Deckel
180	Ständer
211	Welle
230	LaufRad
310.1-3	Gleitlager
320	Wälzlager
330	Lagerkörper
360	Lagerdeckel
400	Flachdichtung
411-.1	Dichtring
412-.1	O-Ring

441	Gehäuse für Wellendichtung
504	Abstandring
507	Spritzring
550	Scheibe
551-.1	2
562-.1	Zylinderstift
563	Gehäusebolzen
565	Niet
901-.2	6-kt.Schraube
903-.1	Verschlusschraube
914	Innen-6-kt.Schraube
920	6-kt.Mutter
932	Sicherungsring
940-.1	Passfeder
970	Typenschild

### Ausführung mit entlasteter Gleitringdichtung

412.2	O-Ring
523	Wellenhülse
904	Gewindestift



904  
523  
412.2

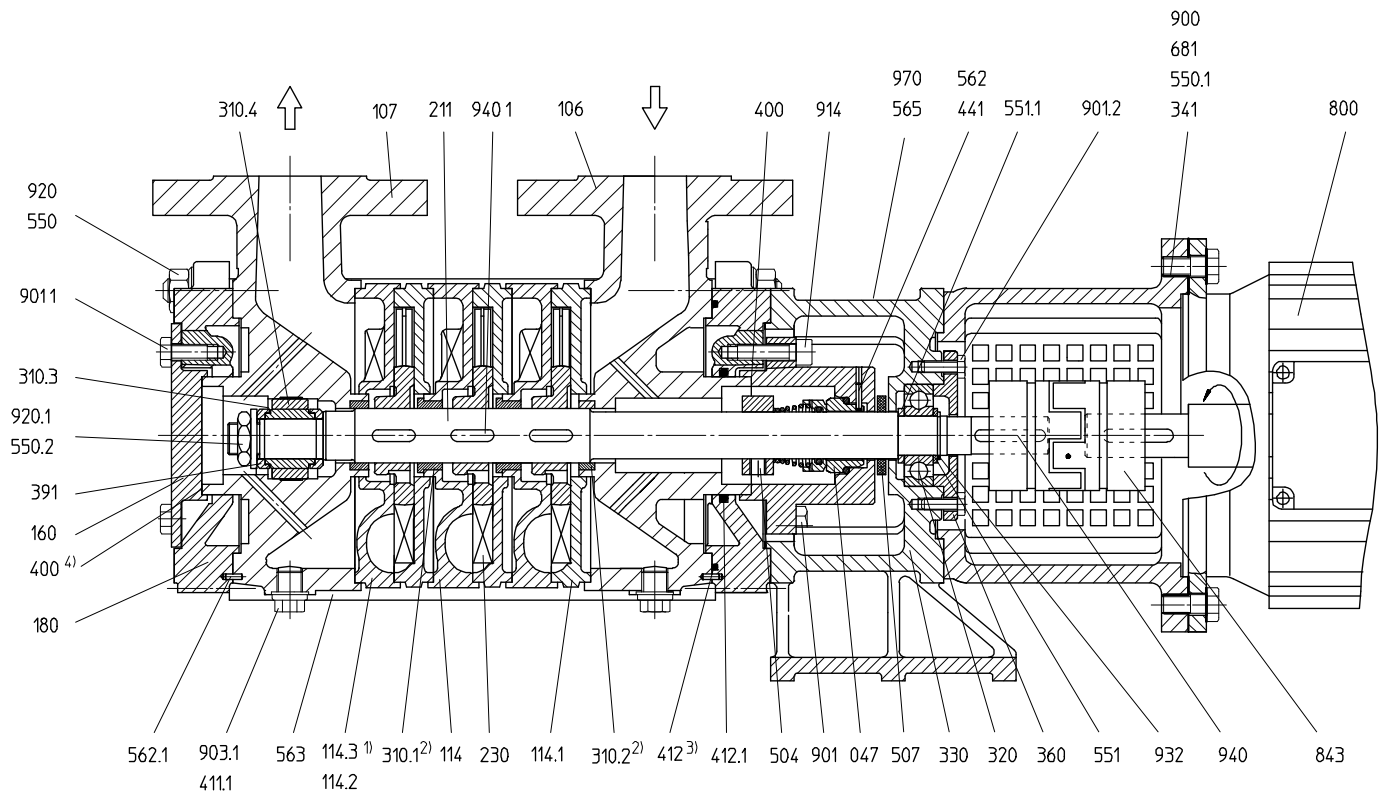
1) Blindstufe (114.3) bei  
SK 2001,  
SK 3201 und  
SK 3301

2) **Grauguss-Ausführung:**  
bis 3 Stufen ohne Gleitlager (310.1)  
ab 4 Stufen mit Gleitlager (310.1)

**Edelstahl-Ausführung:**  
Druckstufen mit Gleitlager (310.1)  
Saug- und Druckgehäuse mit Gleitlager  
(310.2)

3) O-Ring (412) nur bei gekühltem Ständer

## Schnittzeichnung und Teileliste



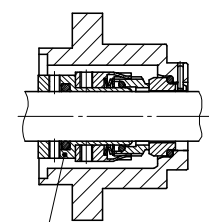
### Ausführung mit belasteter Gleitringdichtung

047	Gleitringdichtung
106	Sauggehäuse
107	Druckgehäuse
114	Druckstufe I
114.1	Saugstufe
114.2	Druckstufe II
114.3	Blindstufe
160	Deckel
180	Ständer
211	Welle
230	Lauftrad
310.1-4	Gleitlager
320	Wälzlager
330	Lagerkörper
341	Laterne
360	Lagerdeckel
391	Lagerringträger
400	Flachdichtung
411.1	Dichtring
412-1	O-Ring

441	Gehäuse für Wellendichtung
504	Abstandring
507	Spritzring
550-2	Scheibe
551-1	Abstandscheibe
562-1	Zylinderstift
563	Gehäusebolzen
565	Niet
681	Kupplungsschutz
800	Motor
843	Kupplung
900	Schraube
901-2	6-kt.Schraube
903.1	Verschlusschraube
914	Innen-6-kt.Schraube
920-1	6-kt.Mutter
932	Sicherungsring
940-1	Passfeder
970	Typenschild

### Ausführung mit entlasteter Gleitringdichtung

904	Gewindestift
523	Wellenhülse
412.2	O-Ring



904  
523  
412.2

1) Blindstufe (114.3) bei  
SK 2001,  
SK 3201 und  
SK 3301

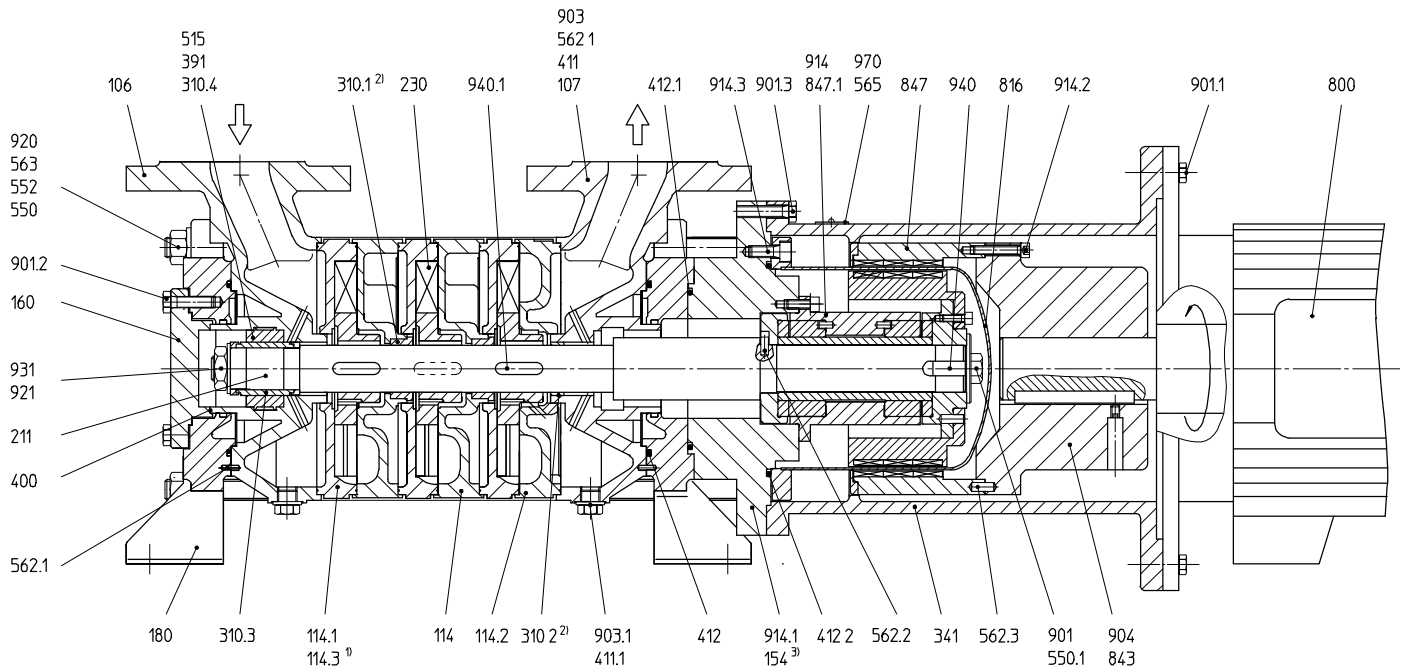
2) **Grauguss-Ausführung:**  
bis 3 Stufen ohne Gleitlager (310.1)  
ab 4 Stufen mit Gleitlager (310.1)

**Edelstahl-Ausführung:**  
Druckstufen mit Gleitlager (310.1)  
Saug- und Druckgehäuse mit Gleitlager  
(310.2)

3) O-Ring (412) nur bei gekühltem Ständer

4) Flachdichtung (400) nur SK 50 und SK 65

## Schnittzeichnung und Teileliste



### Ausführung mit Magnetkupplung

106	Sauggehäuse
107	Druckgehäuse
114	Druckstufe I
114.1	Saugstufe
114.2	Druckstufe II
114.3	Blindstufe
154	Zwischenflansch
160	Deckel
180	Ständer
211	Welle
230	LaufRad
310.1-4	Gleitlager

341	Laterne
391	Lagerringträger
400	Flachdichtung
411-.1	Dichtring
412-.2	O-Ring
515	Toleranzring
550-.1	Scheibe
552	Spannscheibe
562.1-3	Zylinderstift
563	Gehäusebolzen
565	Niet
800	Motor

816	Spalttopf
843	Kupplung
847	Magnetkupplung
847.1	Magnetkupplung mit Lagerung
901-.3	6-kt.Schraube
903-.1	Verschlusschraube
904	Gewindestift
914-.3	Innen-6-kt.Schraube
920	6-kt.Mutter
921	Wellenmutter
931	Sicherungsblech
940-.1	Passfeder
970	Typenschild

1) Blindstufe (114.3) bei  
SK 2001,  
SK 3201 und  
SK 3301

2) **Grauguss-Ausführung:**  
bis 3 Stufen ohne Gleitlager (310.1)  
ab 4 Stufen mit Gleitlager (310.1)

**Edelstahl-Ausführung:**  
Druckstufen mit Gleitlager (310.1)  
Saug- und Druckgehäuse mit Gleitlager  
(310.2)

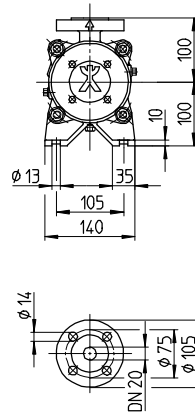
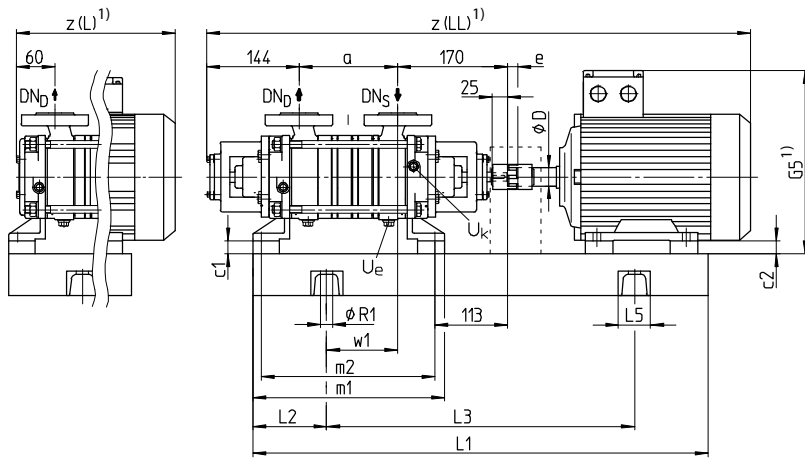
3) Zwischenflansch (154) bei verstärkter  
Magnetkupplung

Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 2 Rillenkugellager oder mit 1 Rillenkugellager und 1 Gleitlager)

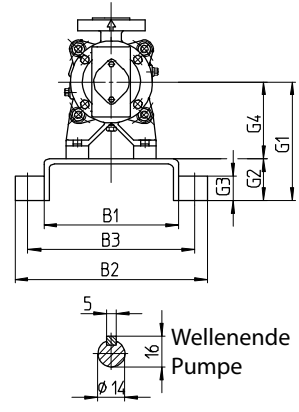
**Aggregatmaße**

Flansche nach DIN 2501 PN 40

Anschlüsse



U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8



Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>2)</sup>				Gewicht <sup>3)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße									
	BG	[kW]	[HP]	øD	[kg]	[lbs]	a	c1	c2	e	m1	m2	w1	z(L) <sup>1)</sup>	z(LL) <sup>1)</sup>	
2001	71	0,37	0,50	14	20,5	45	120	0	29	16	270	236	90	616	700	
	80	0,55	0,74	19					20					661	745	
2002	80	0,55	0,74	19	21,5	47	120	0	20	16	270	236	90	661	745	
	90S	1,1	1,5	24					10					18	662	746
2003	80	0,75	1,0	19	23,5	52	154	0	20	16	304	270	124	695	779	
	90S	1,1	1,5	24					10				18	696	780	
	90L	1,5	2,0	24					10				18	721	805	
2004	90S	1,1	1,5	24	25,5	56	188	0	10	18	338	304	148	814	839	
	90L	1,5	2,0	28					0				133	883		
	100L	2,2	3,0	28					0				182	848		
2005	90S	1,1	1,5	24	26,5	58	222	0	10	18	372	338	167	873	917	
	90L	1,5	2,0	24					0				201	907		
	100L	2,2	3,0	28					0				181	951		
2006	90L	1,5	2,0	24	28,5	63	256	0	10	18	406	372	201	907	951	
	100L	2,2	3,0	28					0				181	951		
	100L	3,0	4,0	28					0				181	951		
2007	90L	1,5	2,0	24	30,5	67	290	0	10	18	440	406	215	941	985	
	100L	2,2	3,0	28					0				215	985		
	100L	3,0	4,0	28					0				215	985		
2008	100L	2,2	3,0	28	33,5	74	324	0	0	18	474	440	249	1019		
	100L	3,0	4,0	28					0				249	1019		

Pumpe	Motor	Aggregatmaße													Grundplatte		Kupplung		Kupplungsschutz	
		BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Größe	Zeichnungsnummer		
2001	71	210	300	260	165	65	38	100	219	630	105	420	50	19	0/210	19/24	31.681.031-32			
	229																			
2002	80	210	300	260	165	65	38	100	229	630	105	420	50	19	0/210	19/24	31.681.031-32			
	248								24/28							31.681.031-02				
2003	80	240	330	290	165	65	38	100	229	710	115	480	50	19	0/210	19/24	31.681.031-32			
	90S								248							24/28	31.681.031-02			
	90L								248							24/28	31.681.031-02			
2004	90S	270	360	320	165	65	38	100	248	800	130	540	50	19	1/240	24/28	31.681.031-02			
	90L								255									2/270		
	100L								255									2/270		
2005	90S	270	360	320	165	65	38	100	248	800	130	540	50	19	1/240	24/28	31.681.031-02			
	90L								255									2/270		
	100L								255									2/270		
2006	90L	270	360	320	165	65	38	100	248	900	150	600	50	19	2/270	24/28	31.681.031-02			
	100L								255									3/270		
	100L								255									3/270		
2007	90L	270	360	320	165	65	38	100	248	900	150	600	50	19	3/270	24/28	31.681.031-02			
	100L								255											
	100L								255											
2008	100L	270	360	320	165	65	38	100	255	900	150	600	50	19	3/270	24/28	31.681.031-02			
	100L								255											

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) 60 Hz auf Anfrage 3) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

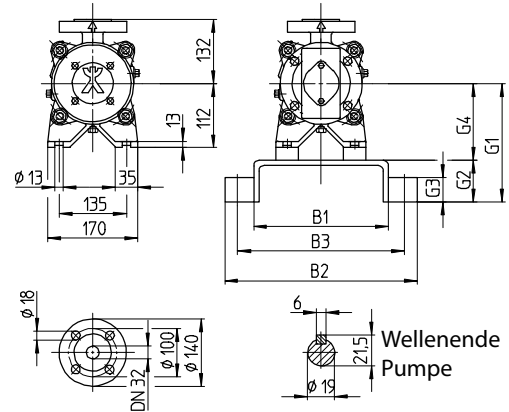
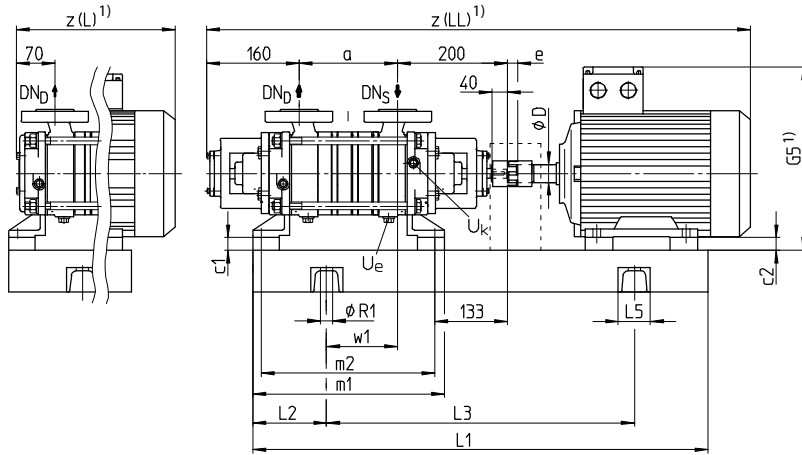


Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 2 Rillenkugellager oder mit 1 Rillenkugellager und 1 Gleitlager)

**Aggregatmaße**

Flansche nach DIN 2501 PN 40

Anschlüsse



U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>2)</sup>				Gewicht <sup>3)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße											
	BG	[kW]	[HP]	øD	[kg]	[lbs]	a	c1	c2	e	m1	m2	w1	z(L) <sup>1)</sup>	z(LL) <sup>1)</sup>			
3301	80	0,75	1,0	19	31,5	69	146	0	32	18	314	280	115	529	819			
	90S	1,1	1,5	24										528	818			
3302	90L	1,5	2,0	24	34,5	76	146	0	22	18	314	280	115	553	843			
	100L	2,2	3,0	28										100	597	887		
3303	100L	2,2	3,0	28	38,5	85	186	0	12	18	354	320	140	637	927			
	100L	3,0	4,0											0	654	944		
	112M	4,0	5,4											0				
3304	100L	3,0	4,0	28	42,5	94	226	0	12	18	394	360	160	967				
	112M	4,0	5,4											0	984			
	132S	5,5	7,4											20	1091			
3305	100L	3,0	4,0	28	45,5	100	266	0	12	18	434	400	200	1007				
	112M	4,0	5,4											0	1024			
	132S	5,5	7,4											20	1131			
3306	112M	4,0	5,4	28	48,5	107	306	0	18	20	474	440	220	1064				
	132S	5,5	7,4											20	1171			
3307	132S	5,5	7,4	38	52,5	116	346	20	0	20	514	480	240	1211				
	132M	7,5	10,1											20				
3308	132S	5,5	7,4	38	55,5	122	386	20	0	20	554	520	280	1251				
	132M	7,5	10,1											48	24	265	1397	
	160M	11,0	14,8											42				

Pumpe	Motor	Aggregatmaße												Grundplatte		Kupplung		Kupplungsschutz	
		B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Größe	Zeichnungsnummer		
3301	80	210	300	260	177	65	38	112	241	710	115	480	50	19	1/210	24/28	31.681.031-03		
	260																		
3302	90L	210	300	260	177	65	38	112	260	710	115	480	50	19	1/210	24/28	31.681.031-03		
	267																		
3303	100L	240	330	290	177	65	38	112	267	800	130	540	50	19	2/240	24/28	31.681.031-04		
	280																		
3304	100L	240	330	290	177	65	38	112	267	900	150	600	50	19	3/240	24/28	31.681.031-04		
	280																		
	112M								270									360	320
3305	100L	240	330	290	177	65	38	112	267	900	150	600	50	19	3/240	24/28	31.681.031-04		
	280																		
3306	112M	270	360	320	177	65	38	112	280	1000	170	660	50	19	4/270	24/28	31.681.031-04		
	132S								300									390	350
3307	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	28/38	31.681.031-07		
	132M																		
3308	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	28/38	31.681.031-07		
	160M																	380	490

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) 60 Hz auf Anfrage 3) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 2 Rillenkugellager oder mit 1 Rillenkugellager und 1 Gleitlager)

**Aggregatmaße**

Flansche nach DIN 2501 PN 40

Anschlüsse

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8



Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>2)</sup>				Gewicht <sup>3)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße									
Größe	BG	[kW]	[HP]	øD	[kg]	[lbs]	a	c1	c2	e	m1	m2	w1	z(L) <sup>1)</sup>	z(LL) <sup>1)</sup>	
4001	90L	1,5	2,0	24	41,5	91	160	0	42	18	303	269	117	552	838	
	100L	2,2	3,0	28					32				102	596	882	
4002	100L	2,2	3,0	28	47,5	105	215	0	32	18	358	324	157	651	937	
	112M	4,0	5,4	28					20				668	954		
4003	112M	4,0	5,4	28	53,5	118	270	0	20	18	413	379	192	723	1009	
	132S	5,5	7,4	38					0				20	172	830	1116
4004	132S	5,5	7,4	38	59,5	131	325	0	0	20	468	434	227		1171	
	132M	7,5	10,1	38												
4005	132S	5,5	7,4	38	65,5	144	380	0	0	20	523	489	262		1226	
	160M	11,0	14,8	42					28				24		247	1372
	132M	7,5	10,1	38					0				20		317	1281
4006	160M	11,0	14,8	42	70,5	155	435	0	28	0	578	544	302		1427	
	132M	7,5	10,1	38					0				20		317	1281
4007	160M	11,0	14,8	42	76,5	169	490	28	0	24	633	599	357		1482	
	160L	15,0	20,1	42					24				332		1336	
	160M	11,0	14,8	42					0				20		357	1336
4008	160L	15,0	20,1	42	82,5	182	545	28	0	24	688	654	387		1537	
	160L	15,0	20,1	42					24				387		1537	

Pumpe	Motor	Aggregatmaße												Grundplatte	Kupplung	Kupplungsschutz	
Größe	BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Größe	Zeichnungsnummer
4001	90L	210	300	260	197	65	38	132	280	710	115	480	50	19	1/210	24/28	31.681.031-05
	100L								287	800	130	540			2/240		31.681.031-06
4002	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	24/28	31.681.031-06
	112M								300			900			150		600
4003	112M	270	360	320	197	65	38	132	300	1000	170	600	50	19	3/270	24/28	31.681.031-06
	132S								320			1000			170	600	4/300
4004	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1000	170	660	50	19	4/300	28/38	31.681.031-07
	132M								320			1000			170	660	4/300
4005	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	28/38	31.681.031-07
	160M								410			1250			205	840	6/380
4006	132M	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	28/38	31.681.031-07
	160M								410			1250			205	840	6/380
4007	132M	300	390	350	197	65	38	132	320	1250	205	840	50	19	6/300	28/38	31.681.031-07
	160M								410			1400			230	940	6/380
4008	160L	380	490	440	240	80	42	160	410	1400	230	940	65	24	7/380	38/45	31.681.031-13
	160L								410			1400			230	940	7/380

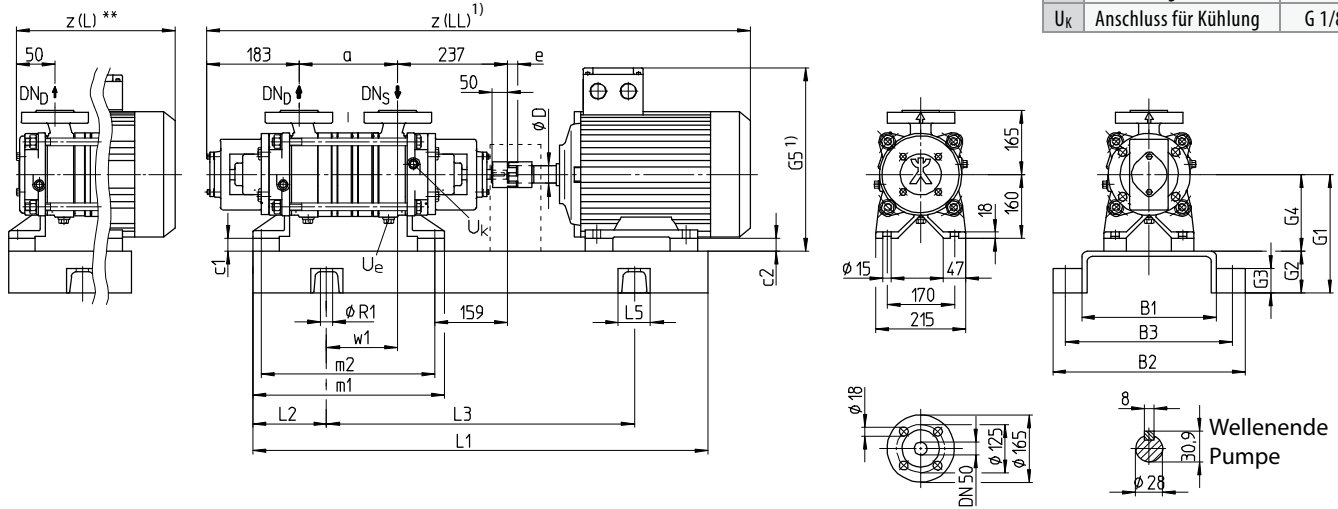
1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) 60 Hz auf Anfrage 3) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 2 Rillenkugellager oder mit 1 Rillenkugellager und 1 Gleitlager)

**Aggregatmaße**

Flansche nach DIN 2501 PN 40

Anschlüsse



U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>2)</sup>				Gewicht <sup>3)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße													
	BG	[kW]	[HP]	øD	[kg]	[lbs]	a	c1	c2	e	m1	m2	w1	z(L) <sup>1)</sup>	z(LL) <sup>1)</sup>					
5001	100L	3,0	4,0	28	61	134	175	0	60	18	369	331	122	606	976					
	112M	4,0	5,4						48					623	993					
	132S	5,5	7,4	38					102					730	1100					
5002	132S	5,5	7,4	38	71	157	250	0	28	20	444	406	177	805	1175					
	132M	7,5	10,1						0					24	157	951	1321			
	160M	11,0	14,8	42					28					20	232	880	1250			
5003	132M	7,5	10,1	38	81	179	325	0	0	24	519	481	217	1026	1396					
	160M	11,0	14,8						0					24	217	1026	1396			
	160L	15,0	20,1	42					0					24	217	1026	1396			
5004	160M	11,0	14,8	42	91	201	400	0	0	24	594	556	292	1471						
	160L	15,0	20,1						0				24		267					
5005	160L	15,0	20,1	42					102				225	475	20	0	26	669	631	342
	180M	18,5	24,8		1571															
5006	180L	22,0	29,5	48	112	247	550	20		0	26	744								
	160L	15,0	20,1	42					0				24	1621						
	180M	18,5	24,8	48					20				0	26	744	706	377	1646		
	180L	22,0	29,5	48					40				28	1684						
5007	200L	30,0	40,2	55	122	269	625	20	0	26	819	781	452	1736						
	180M	18,5	24,8	48										20	0	26	819	781	452	1721
	180L	22,0	29,5	48										40	28	1759				
5008	200L	30,0	40,2	55	133	293	700	20	0	26	894	856	497	1811						
	180L	22,0	29,5	48										40	28	1834				
200L	30,0	40,2	55	40	28	1886														

Pumpe	Motor	Aggregatmaße											Grundplatte		Kupplung		Kupplungsschutz														
		BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Größe	Zeichnungsnummer													
5001	100L	270	360	320	225	65	38	160	315	900	150	600	50	19	3/270	24/28	31.681.031-20														
	328								3/270																						
	348								4/300																						
5002	132S	300	390	350	225	65	38	160	348	1000	170	660	50	19	4/300	28/38	31.681.031-11														
	410								5/380																						
5003	132M	300	390	350	225	65	38	160	348	1120	190	740	50	19	5/300	28/38	31.681.031-11														
	410								5/380																						
5004	160M	380	490	440	240	80	42	160	410	1250	205	840	65	24	6/380	38/45	31.681.031-13														
	410								7/380																						
5005	160L	380	490	440	240	80	42	160	410	1400	230	940	65	24	7/380	38/45	31.681.031-13														
	180M								430						540			490	260	80	42	180	494	1400	230	940	65	24	7/430	42/55	31.681.031-16
	180L								430						540			490	260	80	42	180	494	1400	230	940	65	24	7/430	42/55	31.681.031-16
5006	160L	380	490	440	240	80	42	160	410	1600	270	1060	65	24	8/380	38/45	31.681.031-13														
	180M								430						540			490	260	80	42	180	494	1600	270	1060	65	24	8/430	42/55	31.681.031-16
	180L								430						540			490	260	80	42	180	494	1600	270	1060	65	24	8/430	42/55	31.681.031-16
5007	200L	480	610	550	300	100	42	160	514	1800	300	1200	65	28	8/480	48/60	31.681.031-19														
	180M								430						540			490	260	80	42	180	494	1600	270	1060	65	24	8/430	42/55	31.681.031-16
	180L								430						540			490	260	80	42	180	494	1600	270	1060	65	24	8/430	42/55	31.681.031-16
5008	200L	480	610	550	300	100	42	160	514	1800	300	1200	65	28	9/430	42/55	31.681.031-16														
	180L								430						540			490	260	80	42	180	494	1800	300	1200	65	24	9/480	48/60	31.681.031-19

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) 60 Hz auf Anfrage 3) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

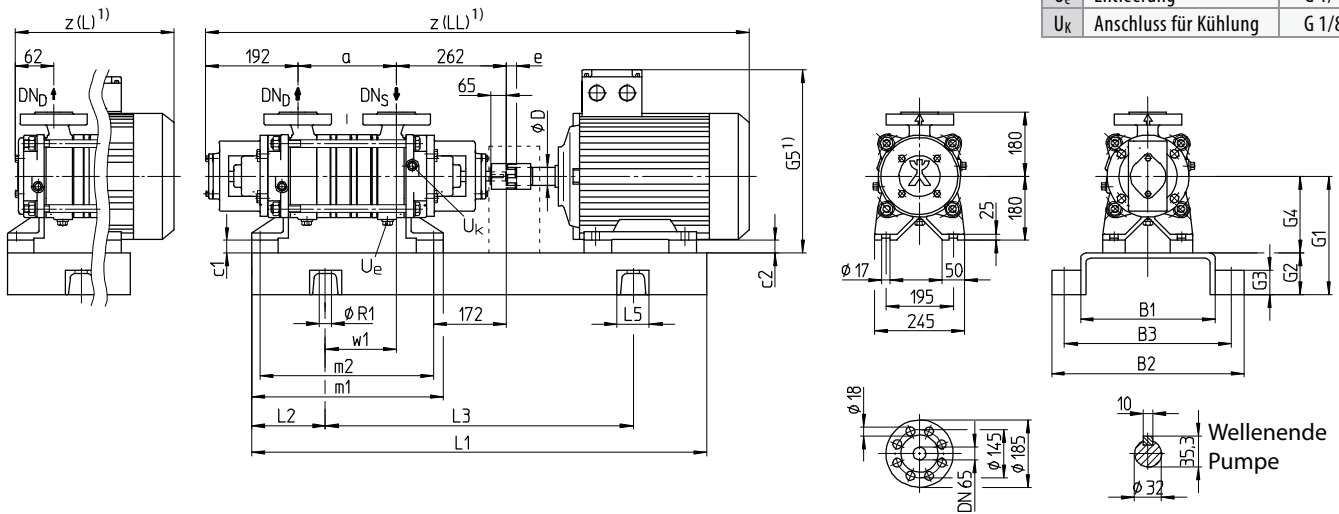
Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 2 Rillenkugellager oder mit 1 Rillenkugellager und 1 Gleitlager)

Aggregatmaße

Flansche nach DIN 2501 PN 40

Anschlüsse

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8



Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>2)</sup>				Gewicht <sup>3)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße								
Größe	BG	[kW]	[HP]	øD	[kg]	[lbs]	a	c1	c2	e	m1	m2	w1	z(L) <sup>1)</sup>	z(LL) <sup>1)</sup>
6501	132S	5,5	7,4	38	81	179	195	0	48	20	412	374	134	762	1154
	132M	7,5	10,1												
6502	160M	11,0	14,8	42	93	205	285	0	20	24	502	464	189	998	1390
	160L	15,0	20,1												
6503	180M	18,5	24,8	48	106	234	375	0	0	26	592	554	254	1113	1505
	180L	22,0	29,5											1151	1543
6504	180L	22,0	29,5	48	118	260	465	0	0	26	682	644	304	1633	1685
	200L	30,0	40,2	55				20		28					
6505	200L	30,0	40,2	55	131	289	555	20	0	28	772	734	394	1775	1912
	225S	37,0	49,6	60				45							
6506	200L	30,0	40,2	55	142	313	645	20	0	28	862	824	454	1865	2002
	225S	37,0	49,6	60				45							
6507	200L	30,0	40,2	55	156	344	735	20	0	28	952	914	544	2092	2109
	225S	37,0	49,6	60				45							
	225M	45,0	60,3	60				70							
	250M	55,0	73,8	65				30							
6508	225S	37,0	49,6	60	167	368	825	45	0	28	1042	1004	614	2182	2199
	225M	45,0	60,3	60				70							
	250M	55,0	73,8	65				30							

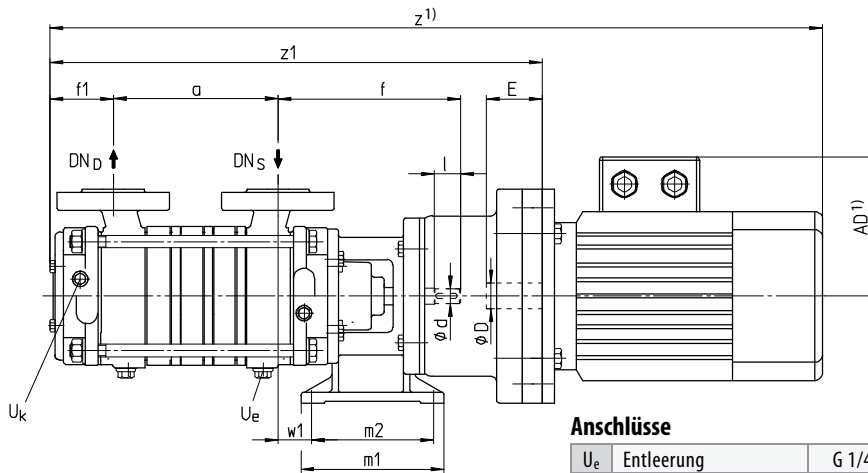
Pumpe	Motor	Aggregatmaße											Grundplatte	Kupplung	Kupplungsschutz			
Größe	BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Größe	Zeichnungsnummer	
6501	132S	300	390	350	245	65	38	180	368	1000	170	660	50	19	4/300	28/38	31.681.031-15	
	132M																	
6502	160M	380	490	440	260	80	42	180	430	1250	205	840	65	24	6/380	38/45	31.681.031-17	
	160L																	
6503	180M	430	540	490	260	80	42	180	494	1400	230	940	65	24	7/430	42/55	31.681.031-17	
	180L																	
6504	180L	430	540	490	260	80	42	180	494	1600	270	1060	65	24	8/430	42/55	31.681.031-17	
	200L													28				
6505	200L	480	610	550	300	100	42	200	514	1600	270	1060	65	28	8/480	48/60	31.681.031-19	
	225S																	225
6506	200L	480	610	550	300	100	42	200	514	1800	300	1200	65	28	9/480	48/60	31.681.031-19	
	225S																	225
6507	225M	530	660	600	325	100	42	225	563	1800	300	1200	65	28	9/530	48/60	31.681.031-21	
	200L																	9/480
	250M																	10/600
6508	225S	530	660	600	325	100	42	225	563	1900	320	1260	65	28	10/530	48/60	31.681.031-21	
	225M																	10/600
	250M																	11/600

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) 60 Hz auf Anfrage 3) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

## SK 20 / 32 / 33 - LA

Seitenkanalumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 1 Rillenkugellager, 1 Gleitlager und Laterne)

### Aggregatmaße



#### Anschlüsse

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>						Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp <sup>2)</sup>	z1	z <sup>1)</sup>
2001	71	0,37	0,50	119	14	30	20,5	45	120	200	398	618
	80	0,55	0,74		19	40					408	663
2002	80	0,55	0,74	129	19	40	21,5	47	120	200	408	663
	90S	1,1	1,5		24	50					424	668
2003	80	0,75	1,0	129	19	40	23,5	52	154	200	442	697
	90S	1,1	1,5		24	50					458	702
	90L	1,5	2,0	24	50	458					727	

Pumpe	Aggregatmaße														Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3	
20...	10	14	170	60	100	100	25	134	114	140	105	12	32	20	105	75	4 x 14	

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>						Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp	z1	z <sup>1)</sup>
3201	80	0,75	1,0	129	19	40	31,5	69	146	200	488	743
	90S	1,1	1,5		24	50					745	
3202	90S	1,1	1,5	148	24	50	34,5	76	146	200	488	745
	90L	1,5	2,0		250	498					821	
3203	100L	2,2	3,0	155	28	60	38,5	85	186	250	538	861
	100L	3,0	4,0		538	861						

Pumpe	Aggregatmaße														Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3	
32...	12	19	200	70	132	132	40	125	70	140	100	12	86	32	140	100	4 x 18	

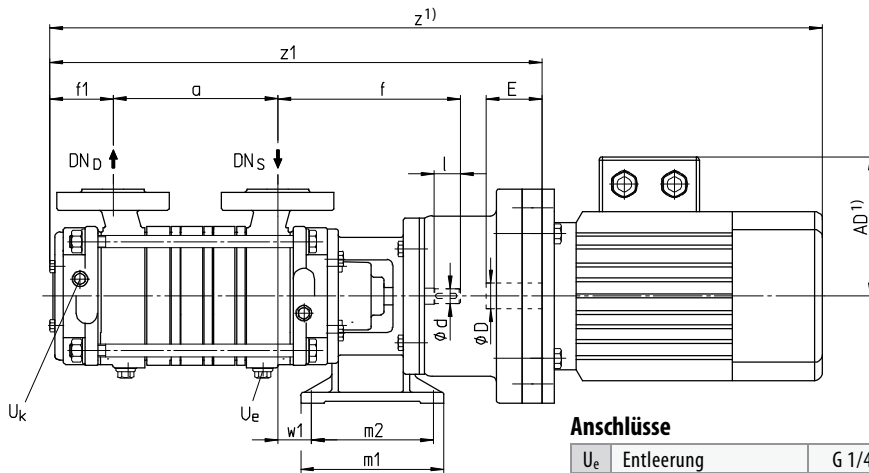
Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>						Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp	z1	z <sup>1)</sup>
3301	80	0,75	1,0	129	19	40	31,5	69	146	200	488	743
	90S	1,1	1,5		24	50					745	
3302	90L	1,5	2,0	148	24	50	34,5	76	146	200	488	770
	100L	2,2	3,0		250	498					821	
3303	100L	2,2	3,0	155	28	60	38,5	85	186	250	538	861
	100L	3,0	4,0		538	861						
	100L	4,0	5,4									

Pumpe	Aggregatmaße														Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3	
33...	12	19	200	70	132	132	40	125	70	140	100	12	86	32	140	100	4 x 18	

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Seitenkanalpumpen mit Gleitringdichtung (Ausführung mit 1 Rillenkugellager, 1 Gleitlager und Laterne)

Aggregatmaße



Anschlüsse

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
U <sub>k</sub>	Anschluss für Kühlung	G 1/8

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>				Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)				Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp	z1	z <sup>1)</sup>
4001	90L	1,5	2,0	148	24	50	41,5	91	160	200	475	757
	100L	2,2	3,0	155	28	60						
4002	100L	2,2	3,0	155	28	60	47,5	105	215	250	540	863
	112M	4,0	5,4									
4003	112M	4,0	5,4	168	28	60	53,5	118	270	250	595	935
	132S	5,5	7,4	188	38	80						

Pumpe	Aggregatmaße													Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3
40...	12	24	195	55	132	140	45	125	70	140	100	12	70	40	150	110	4 x 18

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>				Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)				Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp <sup>2)</sup>	z1	z <sup>1)</sup>
5001	100L	3,0	4,0	155	28	60	61	134	175	250	540	863
	112M	4,0	5,4	168								
	132S	5,5	7,4	188								
5002	132S	5,5	7,4	188	38	80	71	157	250	300	637	1063
	132M	7,5	10,1									
5003	160M	11,0	14,8	250	42	110	81	179	325	300	712	1138
	132M	7,5	10,1	188	38	80						
	160L	15,0	20,1	250	42	110						

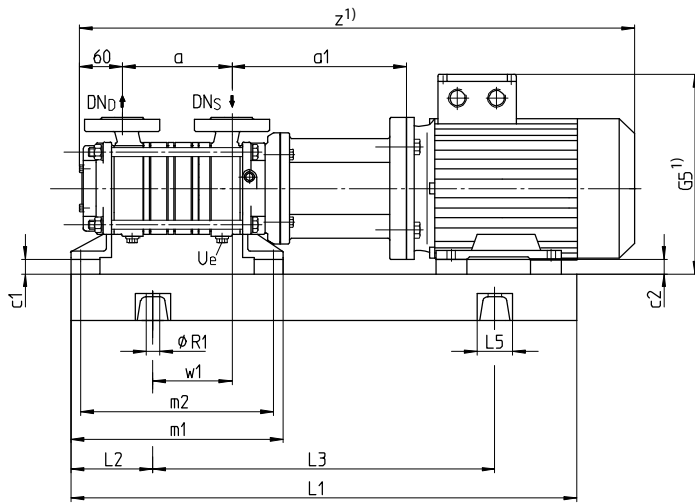
Pumpe	Aggregatmaße													Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3
50...	14	28	237	50	160	165	50	180	80	200	150	14	81	50	165	125	4 x 18

Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>1)</sup>				Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)				Aggregatmaße			
Größe	BG	[kW]	[HP]	AD <sup>1)</sup>	øD	E	[kg]	[lbs]	a	øp <sup>2)</sup>	z1	z <sup>1)</sup>
6501	132S	5,5	7,4	188	38	80	81	179	195	300	621	1047
	132M	7,5	10,1									
6502	160M	11,0	14,8	250	42	110	93	205	285	300	747	1264
	160L	15,0	20,1									
6503	180M	18,5	24,8	291	48	110	106	234	375	300	837	1425
	180L	22,0	29,5									

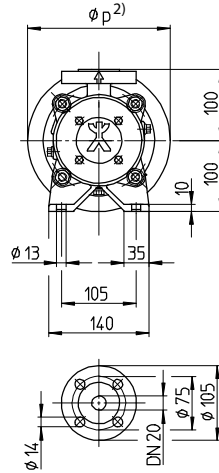
Pumpe	Aggregatmaße													Flansche nach DIN 2501 PN 40			
Größe	b1	d	f	f1	h1	h2	l	m1	m2	n1	n2	s1	w1	DN	D1	D2	D3
65...	15	32	262	62	160	180	65	180	80	200	150	14	94	65	185	145	8 x 18

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Aggregatmaße

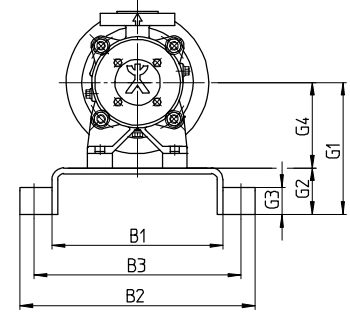


Flansche nach DIN 2501 PN 40



Anschluss

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
----------------	------------	-------

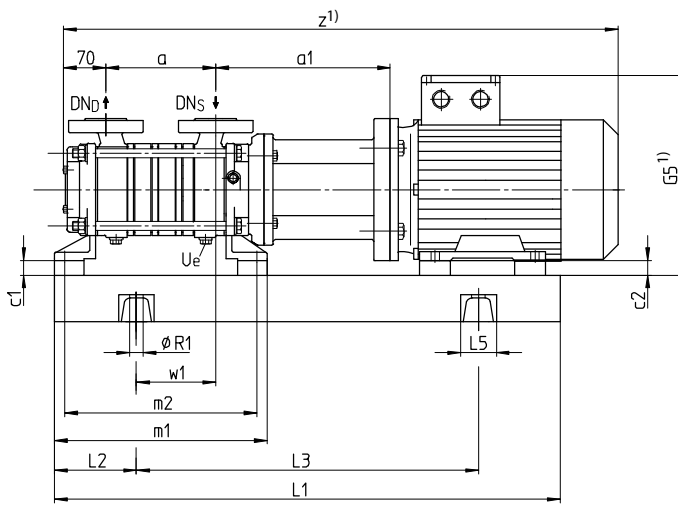


Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>		Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße									
	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1	z <sup>1)</sup>
2001	71	0,37	0,50	43	95	120	233	0	29	270	236	200	90	633
	80	0,55	0,74	45	99				20					668
2002	80	0,55	0,74	47	104	120	233	0	20	270	236	200	90	668
	90S	1,1	1,5	53	117				10					657
2003	80	0,8	1,0	51	112	154	233	0	20	304	270	200	124	702
	90S	1,1	1,5	54	119				10				691	
	90L	1,5	2,0	56	123				10				716	
2004	90S	1,1	1,5	55	121	188	233	0	10	338	304	200	148	725
	90L	1,5	2,0	57	126				0				750	
	100L	2,2	3,0	65	143				0				795	
2005	90S	1,1	1,5	56	123	222	233	0	10	372	338	200	182	759
	90L	1,5	2,0	58	128				0				784	
	100L	2,2	3,0	66	146				0				829	
2006	90L	1,5	2,0	59	130	256	233	0	10	406	372	200	201	818
	100L	2,2	3,0	68	150				0				863	
	100L	3,0	4,0	69	152				0				863	
2007	90L	1,5	2,0	60	132	290	233	0	10	440	406	200	215	852
	100L	2,2	3,0	69	152				0				897	
	100L	3,0	4,0	70	154				0				897	
2008	100L	2,2	3,0	70	154	324	244	0	0	474	440	250	249	931
	100L	3,0	4,0	71	157				12				948	
	112M	4,0	5,4	77	170				12				948	

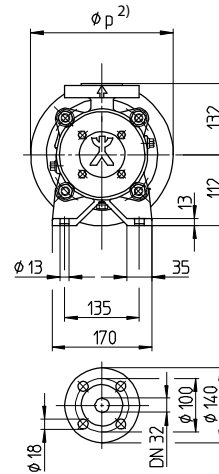
Pumpe	Motor	Aggregatmaße										Grundplatte		Kupplung			
		BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Durchmesser
2001	71	210	300	260	165	65	38	100	219	630	105	420	50	19	0/210	75	
	80								229								
2002	80	210	300	260	165	65	38	100	229	630	105	420	50	19	0/210	75	
	90S								248								
2003	80	210	300	260	165	65	38	100	229	630	105	420	50	19	0/210	75	
	90S								248						1/240		
	90L								248						1/240		
2004	90S	240	330	290	165	65	38	100	248	710	115	480	50	19	1/240	75	
	90L								255						2/270		
	100L								255						2/270		
2005	90S	240	330	290	165	65	38	100	248	710	115	480	50	19	1/240	75	
	90L								255						2/270		
	100L								255						2/270		
2006	90L	270	360	320	165	65	38	100	248	900	150	600	50	19	3/270	75	
	100L								255								
	100L								255								
2007	90L	270	360	320	165	65	38	100	248	900	150	600	50	19	3/270	75	
	100L								255								
	100L								255								
2008	100L	270	360	320	165	65	38	100	255	900	150	600	50	19	3/270	75	
	100L				177				112								280
	112M				177				112								280

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Aggregatmaße

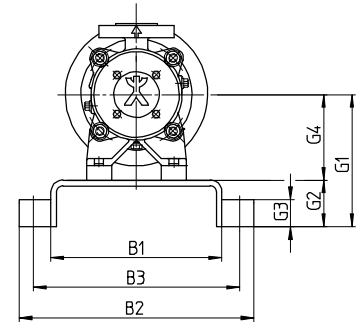


Flansche nach DIN 2501 PN 40



Anschluss

U <sub>e</sub> Entleerung	G 1/4
---------------------------	-------

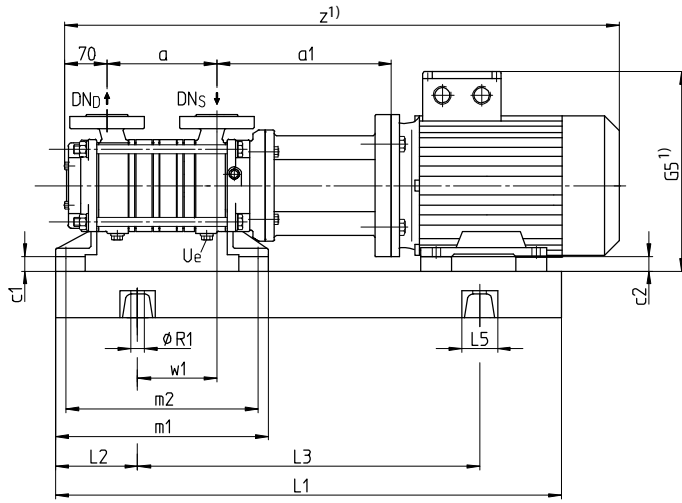


Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>			Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße												
Größe	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1	z <sup>1)</sup>				
3201	80	0,75	1,0	79	174	146	226	20	52	314	280	200	125	697				
	90S	1,1	1,5	82	181				42					686				
3202	90S	1,1	1,5	84	185	146	226	20	42	314	280	200	115	686				
	90L	1,5	2,0	86	190				32					711				
	100L	2,2	3,0	90	198									250	100	745		
3203	100L	2,2	3,0	92	203	186	226	20	32	354	320	250	140	785				
	100L	3,0	4,0	96	212				32					394	360	250	180	898
3204	100L	2,2	3,0	99	218	226	299	20		20	394	360	250				160	915
	100L	3,0	4,0	103	227				32	938								
	112M	4,0	5,4	114	251				20	955								
3205	100L	3,0	4,0	105	231	266	299	20	32	434	400	250	200	938				
	112M	4,0	5,4	111	245				20					955				
	132S	5,5	7,4	127	280				0					1040				
3206	112M	4,0	5,4	113	249	306	299	20	20	474	440	300	220	995				
	132S	5,5	7,4	129	284				0					1080				
	132M	7,5	10,1	142	313				20					514	480	250	260	1035
112M	4,0	5,4	115	254	300	240	1120											
3207	132S	5,5	7,4	126	278	346	299	20	0	514	480	300	240	1120				
	132M	7,5	10,1	144	317				0					554	520	300	280	1160
	132S	5,5	7,4	133	293													
3208	132S	5,5	7,4	133	293	386	299	20	0	554	520	300	280	1160				
	132M	7,5	10,1	146	322				0					554	520	300	280	1160

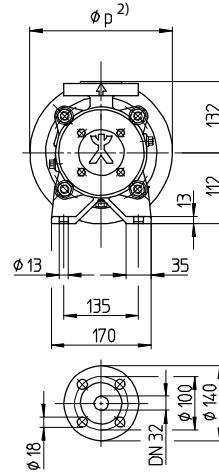
Pumpe	Motor	Aggregatmaße											Grundplatte	Kupplung						
Größe	BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Durchmesser				
3201	80	210	300	260	197	65	38	132	261	630	105	420	50	19	0/210	75				
	90S								280											
3202	90S	210	300	260	197	65	38	132	280	710	115	480	50	19	1/210	75				
	90L								287											
	100L								287								800	130	540	2/240
3203	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	75				
	100L								287											
3204	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	110				
	100L								300								900	150	600	3/270
	112M								270								360	320	197	65
3205	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	900	150	600	50	19	3/270	110				
	112M	270	360	320					300								3/300			
	132S	300	390	350					320								3/270			
3206	112M	270	360	320	197	65	38	132	300	900	150	600	50	19	3/270	110				
	132S	300	390	350					320								1000	170	660	4/300
	132M	300	390	350					320								1000	170	660	4/270
3207	112M	270	360	320	197	65	38	132	300	1120	190	740	50	19	5/300	110				
	132S	300	390	350					320											
	132M	300	390	350					320											
3208	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	110				
	132M								320											

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

**Aggregatmaße**

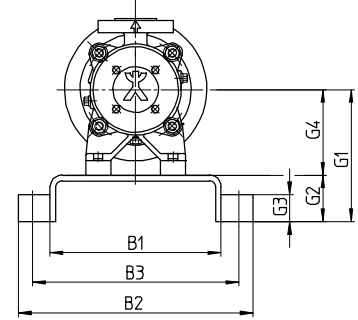


**Flansche nach DIN 2501 PN 40**



**Anschluss**

U <sub>e</sub> Entleerung	G 1/4
---------------------------	-------

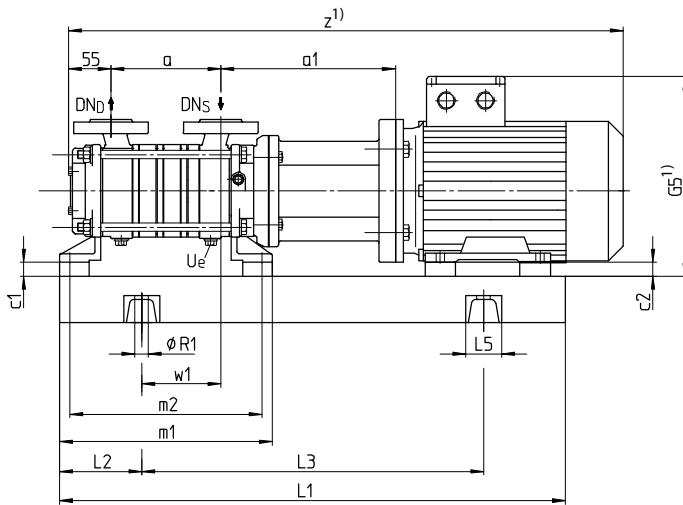


Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>		Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße									
	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1	z <sup>1)</sup>
3301	80	0,75	1,0	79	174	146	226	20	52	314	280	200	125	697
	90S	1,1	1,5	82	181				42					686
3302	90S	1,1	1,5	84	185	146	226	20	42	314	280	200	115	686
	90L	1,5	2,0	86	190				32					711
3303	100L	2,2	3,0	90	198	186	226	20	32	354	320	250	140	745
	100L	2,2	3,0	92	203				32					785
3304	100L	3,0	4,0	96	212	226	299	20	32	394	360	250	180	898
	100L	3,0	4,0	103	227				20				160	915
3305	112M	4,0	5,4	114	251	266	299	20	20	434	400	250	200	938
	100L	3,0	4,0	105	231				32					955
3306	132S	5,5	7,4	127	280	306	299	20	0	474	440	300	240	1040
	112M	4,0	5,4	113	249				20					995
3307	132M	7,5	10,1	142	313	346	299	20	0	514	480	300	240	1080
	112M	4,0	5,4	115	254				20					1035
3308	132S	5,5	7,4	126	278	386	299	20	0	554	520	300	280	1120
	132M	7,5	10,1	144	317				0					1160

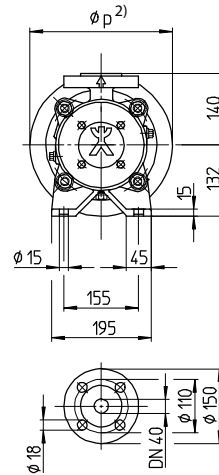
Pumpe	Motor	Aggregatmaße										Grundplatte		Kupplung		
		B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Durchmesser
3301	80	210	300	260	197	65	38	132	261	630	105	420	50	19	0/210	75
	280															
3302	90S	210	300	260	197	65	38	132	280	710	115	480	50	19	1/210	75
	90L								287							
3303	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	75
	100L								287							
3304	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	110
	112M								300							
3305	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	900	150	600	50	19	3/240	110
	112M								300							
3306	132S	300	390	350	197	65	38	132	320	1000	170	660	50	19	4/300	110
	112M								300							
3307	112M	270	360	320	197	65	38	132	300	1000	170	660	50	19	4/270	110
	132S								320							
3308	132M	300	390	350	197	65	38	132	320	1120	190	740	50	19	5/300	110
	132S								320							

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Aggregatmaße

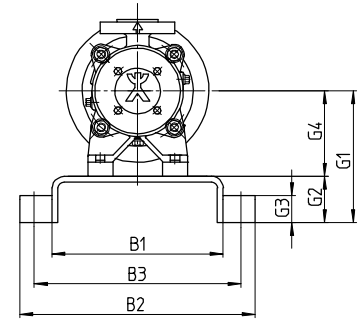


Flansche nach DIN 2501 PN 40



Anschluss

U <sub>e</sub> Entleerung	G 1/4
---------------------------	-------

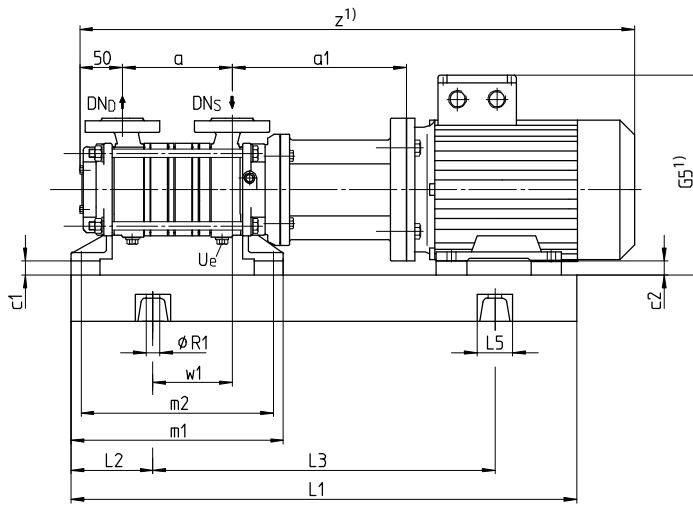


Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>			Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße								
Größe	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1	z <sup>1)</sup>
4001	90L	1,5	2,0	77	170	160	250	0	42	303	269	250	117	734
	100L	2,2	3,0	81	179				32				102	768
4002	100L	2,2	3,0	84	185	215	250	0	32	358	324	250	157	823
	112M	4,0	5,4	87	192				20					840
4003	112M	4,0	5,4	90	198	270	250	0	20	413	379	250	192	895
	132S	5,5	7,4	106	234				0					980
4004	132S	5,5	7,4	114	251	325	365	28	28	468	434	300	227	1150
	132M	7,5	10,1	132	291				28					1205
4005	132S	5,5	7,4	115	254	380	365	28	28	523	489	300	282	1317
	132M	7,5	10,1	125	276				0				262	
	160M	11,0	14,8	159	351				0				317	
4006	132M	7,5	10,1	128	282	435	365	28	28	578	544	300	302	1260
	160M	11,0	14,8	162	357				0				1372	
4007	132M	7,5	10,1	131	289	490	365	28	28	633	599	300	357	1315
	160M	11,0	14,8	165	364				0					1427
	160L	15,0	20,1	180	397				0					1482
4008	160M	11,0	14,8	168	370	545	365	28	0	688	654	300	387	1482
	160L	15,0	20,1	183	403									

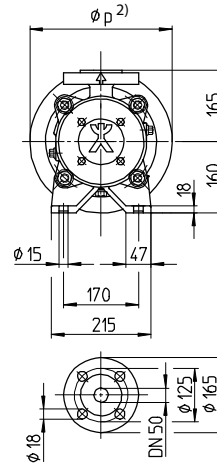
Pumpe	Motor	Aggregatmaße											Grundplatte	Kupplung		
Größe	BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Durchmesser
4001	90L	210	300	260	197	65	38	132	280	710	115	480	50	19	1/240	110
	100L	240	330	290					287						2/240	
4002	100L	240	330	290	197	65	38	132	287	800	130	540	50	19	2/240	110
	112M								300							
4003	112M	270	360	320	197	65	38	132	300	900	150	600	50	19	3/270	110
	132S	300	390	350					320						3/300	
4004	132S	300	390	350	225	65	38	160	348	1000	170	660	50	19	4/300	135
	132M	300	390	350					348						4/300	
4005	132S	300	390	350	225	65	38	160	348	1000	170	660	50	19	5/300	135
	132M								410						5/380	
	160M								380						490	
4006	132M	300	390	350	225	65	38	160	348	1120	190	740	50	19	5/300	135
	160M	380	490	440	240	80	42		410						1250	
4007	132M	300	390	350	225	65	38	160	348	1250	205	840	50	19	6/300	135
	160M	380	490	440	240	80	42		410						65	
4008	160M	380	490	440	240	80	42	160	410	1400	230	940	65	24	7/380	135
	160L								410				65	24		

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

**Aggregatmaße**

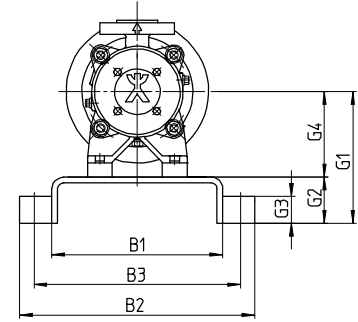


**Flansche nach DIN 2501 PN 40**



**Anschluss**

U <sub>e</sub>	Entleerung	G 1/4
----------------	------------	-------

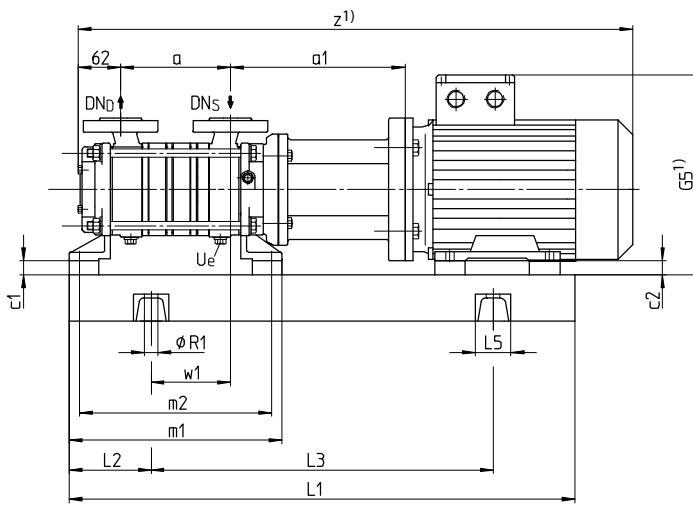


Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>				Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße								
	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1	z <sup>1)</sup>	
5001	100L	3,0	4,0	132	291	175	312	0	60	369	331	300	142	840	
	112M	4,0	5,4	138	304				48					857	
	132S	5,5	7,4	154	340				28					942	
5002	132S	5,5	7,4	159	351	250	312	0	28	444	406	300	177	1017	
	132M	7,5	10,1	172	379				0					1129	
	160M	11,0	14,8	201	443				28					1092	
5003	132M	7,5	10,1	177	390	325	312	0	0	519	481	300	232	1204	
	160M	11,0	14,8	215	474				0					1204	
	160L	15,0	20,1	230	507				30					1357	
5004	160M	11,0	14,8	225	496	400	390	30	30	594	556	350	292	1357	
	160L	15,0	20,1	240	529				30						267
	160L	15,0	20,1	245	540				30						1432
5005	180M	18,5	24,8	303	668	475	390	30	10	669	631	350	342	1455	
	180L	22,0	29,5	313	690				30					1493	
	160L	15,0	20,1	250	551				30					1507	
5006	180M	18,5	24,8	308	679	550	390	30	10	744	706	350	377	1530	
	180L	22,0	29,5	318	701				40					1568	
	200L	30,0	40,2	378	833				40					1618	
	180M	18,5	24,8	318	701				30					1605	
5007	180L	22,0	29,5	323	712	625	390	30	10	819	781	350	452	1643	
	200L	30,0	40,2	383	844				40					1693	
	180L	22,0	29,5	328	723				30					1718	
5008	200L	30,0	40,2	388	855	700	390	40	0	894	856	350	497	1768	

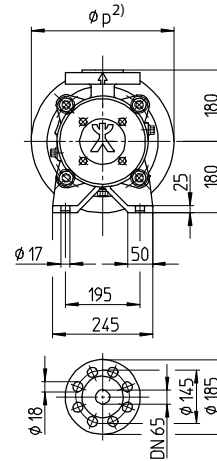
Pumpe	Motor	Aggregatmaße									Grundplatte		Kupplung			
		BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419
5001	100L	270	360	320	225	65	38	160	315	800	130	540	50	19	2/270	135
	112M								328							
	132S								348							
5002	132S	300	390	350	225	65	38	160	348	1000	170	660	50	19	4/300	135
	132M								410							
	160M								410							
5003	132M	300	390	350	225	65	38	160	348	1120	190	740	65	24	5/300	135
	160M								410							
	160L								410							
5004	160M	380	490	440	270	80	42	190	440	1250	205	840	65	24	6/380	165
	160L								440						7/380	
5005	160L	380	490	440	270	80	42	190	440	1400	230	940	65	24	7/380	135
	180M								504						7/430	
	180L								504						7/430	
5006	160L	380	490	440	270	80	42	190	440	1600	270	1060	65	24	8/380	135
	180M								504						8/430	
	180L								504						8/430	
5007	200L	480	610	550	300	100	42	190	514	1600	270	1060	65	24	8/480	165
	180M								514						8/430	
	180L								514						8/430	
5008	180L	430	540	490	270	80	42	190	504	1800	300	1200	65	24	9/430	165
	200L								514						9/480	
	200L								514						9/480	

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

Aggregatmaße

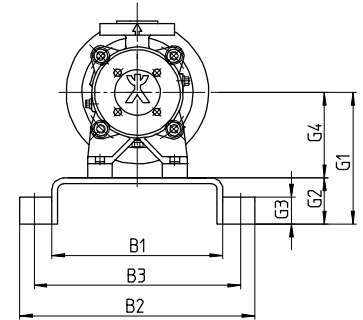


Flansche nach DIN 2501 PN 40



Anschluss

U <sub>e</sub> Entleerung	G 1/4
---------------------------	-------



Pumpe	Motor (50 Hz) <sup>3)</sup>			Gewicht <sup>4)</sup> (Pumpe)		Aggregatmaße								
	Größe	BG	[kW]	[HP]	[kg]	[lbs]	a	a1	c1	c2	m1	m2	øp <sup>2)</sup>	w1
6501	132S	5,5	7,4	194	428	195	350	10	58	412	374	350	134	1012
	132M	7,5	10,1	207	456									
6502	160M	11,0	14,8	245	540	285	350	10	30	502	464	350	204	1214
	160L	15,0	20,1	260	573									
6503	180M	18,5	24,8	318	701	375	350	10	10	592	554	350	279	1327
	180L	22,0	29,5	328	723									1365

Pumpe	Motor	Aggregatmaße											Grundplatte	Kupplung		
Größe	BG	B1	B2	B3	G1	G2	G3	G4	G5 <sup>1)</sup>	L1	L2	L3	L5	øR1	SN 419	Durchmesser
6501	132S	300	390	350	255	65	38	190	378	1000	170	660	50	19	4/300	135
	132M															
6502	160M	380	490	440	270	80	42	190	440	1120	190	740	65	24	5/380	135
	160L															
6503	180M	430	540	490	270	80	42	190	504	1250	205	840	65	24	6/430	165
	180L															

1) Maße abhängig vom Motorhersteller 2) Motorflansche z.T. kleiner/größer als Norm 3) 60 Hz auf Anfrage 4) Gewicht abhängig von Werkstoffen und Ausführung

## Dampfdruck $p_D$ verschiedener Flüssigkeiten

Temperatur	Äthan	Aceton	Ammoniak	Äthylalkohol	n-Butan	i-Butan	Anilin	Äther	Ameisensäure	Essigsäure	n-Propan	Methylalkohol	Schwefeldioxid	Schwefelkohlenstoff	Toluol	Wasser
t [°C]	Dampfdruck $p_D$ in [bar]															
-40	7,776		0,0718		0,179			0,0255			1,115		0,2157			
-30	10,65	0,0149	1,195		0,294	0,483		0,05			1,672		0,3805	0,0335		
-20	14,23	0,0293	1,902		0,469	0,748		0,0883			2,423		0,6355	0,0609		
-10	18,59	0,0516	2,909		0,691	1,103		0,15			3,405		1,014	0,1047		
0	23,75	0,0856	4,294	0,0159	1,039	1,613		2,247		0,0044	4,684	0,0381	1,554	0,1697		0,00611
10	30,16	0,1542	6,149	0,0306	1,5	2,201		0,389	0,0245	0,0085	6,339	0,0699	2,302	0,2648	0,017	0,01227
20	37,75	0,246	8,572	0,0568	2,069	3,119		0,589	0,0419	0,0156	8,334	0,1227	3,305	0,3996	0,0298	0,02337
30	47,07	0,377	11,67	0,1008	2,824	4,232		0,864	0,0688	0,0275	10,807	0,2068	4,618	0,5848	0,0489	0,04241
40		0,562	15,54	0,1722	3,765	5,609		1,228	0,1097	0,0464	13,739	0,336	6,303	0,8306	0,0784	0,07375
50		0,817	20,33	0,2836	4,98	7,257	0,00319	1,702	0,1696	0,0754	17,269	0,5283	8,417	1,1466	0,121	0,12335
60		1,118		0,4519	6,37	9,267	0,0075	2,306	0,2549	0,1186	20,89	0,8095		1,549	0,1863	0,1992
70		1,55		0,6979	8,14	11,719	0,0139	3,061	0,3733	0,1812	25,79	1,1954			0,2689	0,3116
80		2,08		1,047	10,198		0,0239	3,991	0,533	0,269	31,38	1,7298		2,6998	0,3818	0,4736
90		2,76		1,531	12,55		0,0389	5,121	0,7439	0,3915	36,579	2,445			0,5369	0,7011
100		3,599		2,184	15,396		0,0609	6,478	1,0159	0,556		3,384		4,333	0,7354	1,0133
120		5,89		4,159	21,77		0,0922	9,992		1,059		6,131		4,999	1,267	1,9854
140		9,149		29,52			0,1327	14,768		1,885				10,399	2,2457	3,614

## Atmosphärendruck in Abhängigkeit von der Meereshöhe

Höhe über Meeresspiegel	[m]	0	100	200	300	500	700	1000	1500	2000
Atmosphärendruck	[mbar]	1033	1020	1008	997	973	950	920	860	810

## Deutschland / Germany / Allemagne

**Deutschland Ost / East Germany / Est d l'Allemagne**  
 Huckauf Ingenieure  
 Auerswalder Hauptstraße 2  
 09244 Lichtenau  
 Tel.: +(49) 37208 660 80  
 Fax: +(49) 37208 660 77  
 info@huckauf.de  
 www.huckauf.de

**Berlin**  
 Huckauf Ingenieure  
 Fontanepromenade 17  
 10967 Berlin  
 Tel.: +(49) 30 890 959 92  
 Fax: +(49) 30 890 959 91  
 info@huckauf.de  
 www.huckauf.de

**Hamburg / Hamburg / Hambourg**  
 Ingenieure Willy Wandrach GmbH  
 Flurstraße 105  
 22549 Hamburg  
 Tel.: +(49) 40 398 624 0  
 Fax: +(49) 40 390 585 5  
 info@speck-pumpen-roth.de  
 www.speck-pumpen-roth.de

**Hannover, Kassel / Hanover, Kassel / Hanovre, Kassel**  
 IVT – Pumpen GmbH  
 Zum Wischfeld 1A  
 31749 Auetal  
 Tel.: +(49) 5752 929 597  
 Fax: +(49) 5752 929 599  
 Mobile: +(49) 172 511 699 9  
 info@ivt-pumpen.de  
 www.ivt-pumpen.de

**Köln / Cologne / Cologne**  
 Huckauf Ingenieure  
 Grillenpfad 28  
 40764 Langenfeld  
 Tel.: +(49) 2173 914 560  
 Fax: +(49) 2173 914 588  
 info@huckauf.de  
 www.huckauf.de

**Bayern, Baden-Württemberg / Bavaria, Baden-Wuerttemberg / Bavière, Bade-Württemberg**  
 Speck Pumpen  
 VERKAUFSGESELLSCHAFT GmbH  
 Hauptstraße 1 – 3  
 91233 Neunkirchen a. Sand  
 Tel.: +(49) 9123 949 – 0  
 Fax: +(49) 9123 949 – 260  
 info@speck-pumps.com  
 www.speck-pumps.com

## Service

**Deutschland Ost / East Germany / Est d l'Allemagne**  
 FSE Fluid Systems Erfurt  
 Am Teiche 3  
 99195 Erfurt/Stotternheim  
 Tel.: +(49) 36204 739 910  
 Fax: +(49) 36204 739 919  
 info@fluidsystems.org  
 www.fluidsystems.org

**Köln / Cologne / Cologne**  
 Arpuma GmbH  
 Sonnenhang 33  
 50127 Bergheim  
 Tel.: +(49) 2271 837 70  
 Fax: +(49) 2271 837 720  
 info@arpuma.de  
 www.arpuma.de

## Europa / Europe / Europa

**Belgien / Belgium / Belgique**  
 SPECK - Pompen België N.V.  
 Bierweg 24  
 9880 Aalter  
 Tel.: +(32) 937 530 39  
 Fax: +(32) 932 500 17  
 info@speckpompen.be  
 www.speckpompen.be

**Bulgarien / Bulgaria / Bulgarie**  
 EVROTECH OOD  
 54 A, Manastirska Str.  
 1111 Sofia  
 Tel.: +(359) 2 971 32 73  
 Fax: +(359) 2 971 22 88  
 office@evrotech.com  
 www.evrotech.com

**Dänemark / Denmark / Danemark**  
 Pumpegruppen a/s  
 Lundtoftegårdsvej 95  
 2800 Lyngby  
 Tel.: +(45) 459 371 00  
 Fax: +(45) 459 347 55  
 info@pumpegruppen.dk  
 www.pumpegruppen.dk

**Frankreich / France / France**  
 Speck Pumps Industries S.A.  
 Z.I. Parc d'Activités du Ried  
 4, rue de l'Énergie  
 B.P. 227  
 67727 Hoerdt Cedex  
 Tel.: +(33) 388 682 660  
 Fax: +(33) 388 681 686  
 info@speckpfr

**Griechenland / Greece / Grèce**  
 SPECK Hellas  
 Salaminos St. 54  
 17676 Kallithea  
 Tel.: +(30) 210 956 500 6  
 Fax: +(30) 210 957 747 3  
 speck@otenet.gr

**Großbritannien / Great Britain / Grand Bretagne**  
 ABC Pump Sales & Services  
 Subsidiary of ABC Power Tools  
 Services Ltd.  
 Units 5/6 & 8  
 Macon Business Park,  
 Crewe  
 Cheshire CW1 6DA  
 Tel.: +(44) 127 058 933 3  
 Fax: +(44) 127 058 082 2  
 admin@speck-abc.com

**Italien / Italy / Italie**  
 Kreiselumpen / Centrifugal pumps /  
 Pompes centrifuges:  
 Klaus Union Pompe e Valvole S.r.l.  
 Via Piave, 17  
 20027 Rescaldina (MI)  
 Tel.: +(39) 033 157 982 3  
 Fax: +(39) 033 157 982 5  
 info@klausunion.it  
 www.klausunion.it

**Vakuumpumpen / Vacuum pumps /  
 Pompes à vide:**  
 Rio Nanta S.r.l.  
 Via Mauro Macchi, 42  
 20124 Milano  
 Tel.: +(39) 028 940 642 1  
 Fax: +(39) 028 323 913  
 Mobile: +(39) 339 658 781 6  
 rionanta@rionanta.it  
 www.rionanta.it

**Niederlande / Netherlands / Pays Bas**  
 Kreiselumpen / Centrifugal pumps /  
 Pompes centrifuges:  
 SPECK - Pompen Nederland B.V.  
 Postbus 218  
 6900 AE Zevenaar  
 Tel.: +(31) 316 331 757  
 Fax: +(31) 316 528 618  
 info@speck.nl  
 www.speck.nl

**Vakuumpumpen / Vacuum pumps /  
 Pompes à vide:**  
 DOVAC B.V.  
 Meer en Duin 228  
 2163 HD Lisse  
 Tel.: +(31) 252 423 363  
 Fax: +(31) 252 417 946  
 info@dovac.nl  
 www.dovac.nl

**Norwegen / Norway / Norvège**  
 Ing. Per Gjerdum A/S  
 P. O. Box 154  
 Nye Vakasvei 28  
 1360 Nesbru  
 Tel.: +(47) 667 756 00  
 Fax: +(47) 667 756 01  
 Pg-pumps@pergjerdum.no  
 www.pg-marinegroup.com

**Österreich / Austria / Autriche**  
 Tuma Pumpensysteme GmbH  
 Eitnergasse 12  
 1230 Wien  
 Tel.: +(43) 191 493 40  
 Fax: +(43) 191 493 401 6  
 contact@tumpumpen.at  
 www.tumpumpen.at

**Polen / Poland / Pologne**  
 E.A. Krupinski Elzbieta Krupinska  
 ul. Przymarki 4A  
 31-764 Krakow  
 Tel. / Fax: +(48) 126 455 684  
 biuro@krupinski.krakow.pl  
 www.krupinski.krakow.pl

**Portugal / Portugal / Portugal**  
 Ultra Controlo  
 Projectos Industriais, Lda.  
 Quinta Lavi – Armazém 8  
 Abrunheira  
 27 10 - 089 Sintra  
 Tel.: +(351) 219 154 350  
 Fax: +(351) 219 259 002  
 info@ultra-controlo.com  
 www.ultra-controlo.com

**Rumänien / Romania / Roumanie**  
 Klaus Union S.R.L.  
 Str. Piata Alexandru, Lahovary  
 Nr. 1A; sc. B, Apt. 68, sector 1  
 Bukarest  
 Tel.: +(40) 213 185 614  
 Fax: +(40) 212 108 052  
 info@klaus-union.ro

**Russland / Russia / Russie**  
 Klaus Union  
 Evgeny Gorchilin  
 Trofimova street, 18a  
 Trofimova street, 15 post box 60  
 Moscow 115432  
 Tel. / Fax: +(7) 495 679 409 0  
 gorchilin@klaus-union.ru  
 www.klaus-union.ru

**Schweden / Sweden / Suède**  
 Tillquist Elteknik AB  
 P.O.Box 1120  
 16422 Kista  
 Tel.: +(46) 859 463 200  
 Fax: +(46) 875 136 95  
 info@tillquist.com  
 www.tillquist.com

**Schweiz / Switzerland / Suisse**  
 E.W. Müller AG  
 Roggenacker 6  
 8808 Pfäffikon  
 Tel.: +(41) 554 104 118  
 Fax: +(41) 554 105 615  
 info@ewmuellerag.ch  
 www.ewmuellerag.ch

**Slowakische Republik /  
 Slovakian Republic /  
 République slovaque**  
 Sigmet spol s.r.o.  
 Kosmonautu c.p. 1085/6  
 77200 Olomouc  
 Tel.: +(420) 585 231 070  
 Fax: +(420) 585 227 072  
 sigmet@sigmet.cz  
 www.sigmet.cz

**Slowenien / Slovenia / Slovénie**  
 SLOTEH Branko Gabric s.p.  
 Kovaca vas 63  
 SI-2310 Slovenska Bistrica  
 Tel.: +(38) 624 614 460  
 Fax: +(38) 624 614 465  
 branko.gabric@amis.net  
 www.slotheh.si

**Spanien / Spain / Espagne**  
 SPECK BOMBAS INDUSTRIALES, S.L.U.  
 Trafalgar, 53 despacho 63  
 Centro de Negocios CNAF  
 46023 Valencia  
 Tel.: +(34) 963 811 094  
 Fax: +(34) 963 811 096  
 Mobile: +(34) 618 376 241  
 speck-spain@terra.es  
 www.speck-pumps.de

**Tschechische Republik /  
 Czech Republic /  
 République Tchèque**  
 Sigmet spol s.r.o.  
 Kosmonautu c.p. 1085/6  
 77200 Olomouc  
 Tel.: +(420) 585 231 070  
 Fax: +(420) 585 227 072  
 sigmet@sigmet.cz  
 www.sigmet.cz

**Türkei / Turkey / Turquie**  
 SPECK - Pompa  
 Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti.  
 P.K. 41 Suadiye  
 81072 Istanbul  
 Tel.: +(90) 216 387 894 0  
 Fax: +(90) 216 387 982 9  
 speckturk@ttn.net  
 www.speckpompa.com.tr

## International

**Australien / Australia / Australie**  
 Pump Solutions Australasia  
 P.O. Box 3043  
 Malaga Distribution Centre  
 W.A. 6945 Australia  
 Tel.: +(61) 892 489 699  
 Fax: +(61) 892 489 698  
 garyh@pumpsolutions.com.au  
 www.pumpsolutions.com.au

**Pump Systems Australia**  
 Factory 2  
 21 London Drive  
 Bayswater / Melbourne  
 Victoria 3153  
 Tel.: +(61) 397 623 100  
 Fax: +(61) 397 623 188  
 sales@pumpsystemsaustralia.com.au

**Chile / Chile / Chili**  
 W & F Ingeniería Y Maquinas S.A.  
 Felix de Amesti 90, Piso 6  
 Las Condes, Santiago  
 Tel.: +(56) 220 629 43  
 Fax: +(56) 220 630 39  
 rwendler@tie.cl

**China / China / Chine**  
 Jianshan SPECK PUMPS  
 Systemtechnik Ltd.  
 No.57, Hong Qiao Rd.,  
 No. 4 Economical Developing Zone,  
 314100 Jianshan Xian,  
 Zhejiang Province  
 Tel.: +(86) 573 847 312 98  
 Fax: +(86) 573 847 312 88  
 speck-pumps@jzs.zj.cn

**Indien / India / Inde**  
 Fouraar Enterprises  
 715, Veena Killeddar Industrial Estate,  
 10/14, Pais Street, Byculla (W.)  
 400 011 Mumbai  
 Tel.: +(91) 222 309 477 7  
 Fax: +(91) 222 307 147 9  
 nitin@fouraar.com

**Israel / Israel / Israël**  
 Ambi-Tech  
 Electronics Engineering Ltd.,  
 20 Ta'as st.,  
 Industrial Area, Kfar-Saba  
 P.O. Box 50  
 Kfar-Saba 44425  
 Tel.: +(972) 976 775 00  
 Fax: +(972) 976 774 00  
 Arie.Weiss@PWeiss.d2g.com  
 www.pweiss.co.il

**Japan / Japan / Japon**  
 Rodateq, Inc.  
 Suite 301 Oka Bldg.  
 2 - 1 - 16 Kyomachibori, Nishiku  
 550 - 0003 Osaka  
 Tel.: +(81) 664 441 940  
 Fax: +(81) 664 449 050  
 info@rodateq.co.jp  
 www.rodateq.co.jp

**Rodateq, Inc.**  
 Tokyo Branch  
 No. 408, 3 - 22 - 12  
 Highashi Ikebukuro, Toshima - ku  
 170-0013 Tokyo  
 Tel.: +(81) 359 798 818  
 Fax: +(81) 359 798 817  
 roda-t@yo.rim.or.jp  
 www.rodateq.co.jp

**Korea / Korea / Corée**  
 J.C. International Inc.  
 5F, Shinbo Bldg. 402-22  
 Seogyo-Dong, Mapo-Gu,  
 Seoul  
 Tel.: +(82) 232 628 00  
 Fax: +(82) 232 628 04  
 jcllee@jicint.co.kr  
 www.jicint.co.kr

**Malaysia / Malaysia / Malaisie**  
 Leesonmech  
 Engineering (M) Sdn. Bhd.  
 No. 56, Jalan Intan 3, Taman Intan,  
 86000 Kluang, Johor  
 Tel.: +(607) 777 105 5  
 Fax: +(607) 777 106 6  
 sales@leesonmech.com  
 www.leesonmech.com

**Neuseeland / New Zealand /  
 Nouvelle-Zélande**  
 MacEwans Pumping Systems Ltd.  
 19 Ried Way  
 North Harbour Industrial Estate  
 Tel.: +(64) 941 548 60  
 Fax: +(64) 941 548 68  
 pumps-ak@macewans.co.nz

**Singapur / Singapore / Singapour**  
 Leesonmech  
 Engineering (M) Sdn. Bhd.  
 No. 56, Jalan Intan 3, Taman Intan,  
 86000 Kluang, Johor  
 Malaysia / Malaysia / Malaisie  
 Tel.: +(607) 777 105 5  
 Fax: +(607) 777 106 6  
 sales@leesonmech.com  
 www.leesonmech.com

**Südafrika / Rep. South Africa /  
 Afrique du Sud**  
 SPECK Pumps South Africa (Pty) Ltd.  
 4 Bart Street Wilbart / Germiston  
 P.O. Box 15465  
 Hurlyvale 1611  
 Tel.: +(27) 114 554 300  
 Fax: +(27) 114 556 996

**Taiwan / Taiwan / Taiwan**  
 SPECK Pumpenfabrik  
 Walter Speck KG Taiwan Branch  
 2Fl., no. 153, Sec. 2,  
 Ta - Tung Rd., His Chi City  
 Taipei  
 Tel.: +(886) 286 926 220  
 Fax: +(886) 286 926 759  
 Mobile: +(886) 936 120 952  
 speck886@ms32.hinet.net  
 www.speck-pumps.com.tw

**Thailand / Thailand / Thaïlande**  
 Pump Systems Flux & Speck Co. Ltd.  
 181/4 Soi Anamai  
 Srinakarin Road  
 Suanluang Bangkok 10250  
 Tel.: +(662) 320 256 7  
 Fax: +(662) 322 248 6  
 thienchai@fluxspeck.com  
 www.fluxspeck.com

**USA**  
 SPECK Pumps  
 Pool Products  
 8125 Bayberry Road  
 Jacksonville, Florida 32256  
 Tel.: +(1) 904 739 262 6  
 Fax: +(1) 904 737 526 1  
 info.usa@speck-pumps.com  
 www.usa.speck-pumps.com



Speck Pumpen Walter Speck GmbH & Co. KG  
Speck Pumpen Systemtechnik GmbH  
Postfach 1453 · 91142 Roth / Germany  
Regensburger Ring 6-8 · 91154 Roth / Germany

Tel.: +49 (91 71) 809 - 0  
Fax: +49 (91 71) 809 - 10

E-Mail: [info@speck-pumps.de](mailto:info@speck-pumps.de)  
Internet: [www.speck-pumps.de](http://www.speck-pumps.de)