

Einsatzgebiete

Zur Förderung von neutralen Entfettungs- und Phosphatierlösungen, Waschwasser mit Entfettungsmitteln, Tauchlacken usw. *

* Phosphatierlösungen und Elektro-Tauchlacke (z.B. KTL-Lack) nicht bei Ausführung W

Betriebsdaten

Q bis 660 m³/h (183 l/s)

H bis 100 m

p₂ 10 bar

t bis +70 °C (Ausführung D),
+95 °C (Ausführung W)

Bauart / Ausführung

Spiralgehäusepumpen, einstufig, mit Leistungen nach EN 733, für vertikalen Einbau in geschlossene, unter atmosphärischem Druck stehende Behälter (Nassaufstellung).

Spiralgehäuse und Laufrad mit auswechselbaren Spaltringen.

Lagerung

Ausführung D

Rillenkugellager mit Dauerfettschmierung in einer Lagerlaterne oberhalb der Abdeckplatte.

Die Pumpenwelle ist unterhalb der Abdeckplatte freitragend.

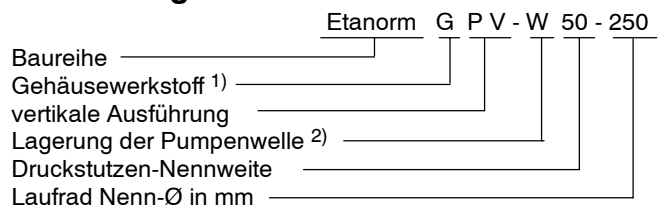
Ausführung W

Starre Kupplung zwischen Pumpen- und Motorwelle, laufradseitig mediumgeschmiertes SiC/SiC-Gleitlager.

Zertifizierung

Zertifiziertes Qualitätsmanagement ISO 9001.

Benennung



1) G = Grauguss JL1040 (GJL-250 nach EN 1561)

C = Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408

2) siehe Lagerung

Zubehör

Antrieb:

oberflächengekühlter KSB-IEC-Drehstrom-Kurzschlussläufermotor

Wicklung: bis 2,2 kW 220-240 V/380-420 V
ab 3 kW 380-420 V/660-725 V

Bauform: bis 4 kW IM V1
ab 5,5 kW IM V 15

Schutzart: IP 55

Wärmeklasse: F mit Temperaturfühler: 3 Kaltleiter

Betriebsart: Dauerbetrieb S1

oder

oberflächengekühlter Drehstrom-Kurzschlussläufermotor wie vor beschrieben, jedoch westeuropäisches Markenfabrikat nach unserer Wahl.

Berührungsschutz

Abdeckplatten an der Lagerlaterne/Antriebslaterne ³⁾ nach EN 294.

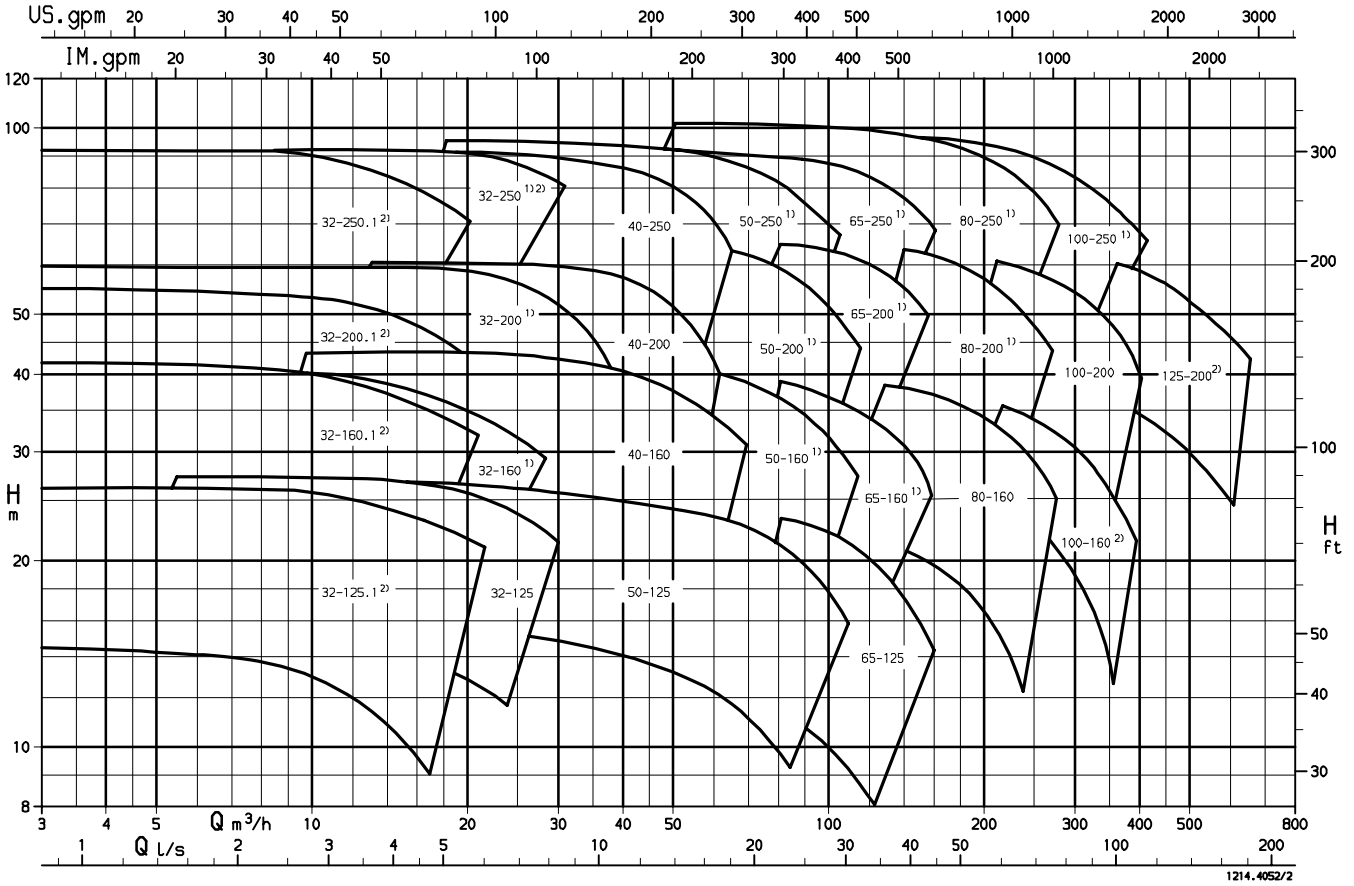
³⁾ Lagerlaterne bei Ausführung D, Antriebslaterne bei Ausführung W

Sonstiges

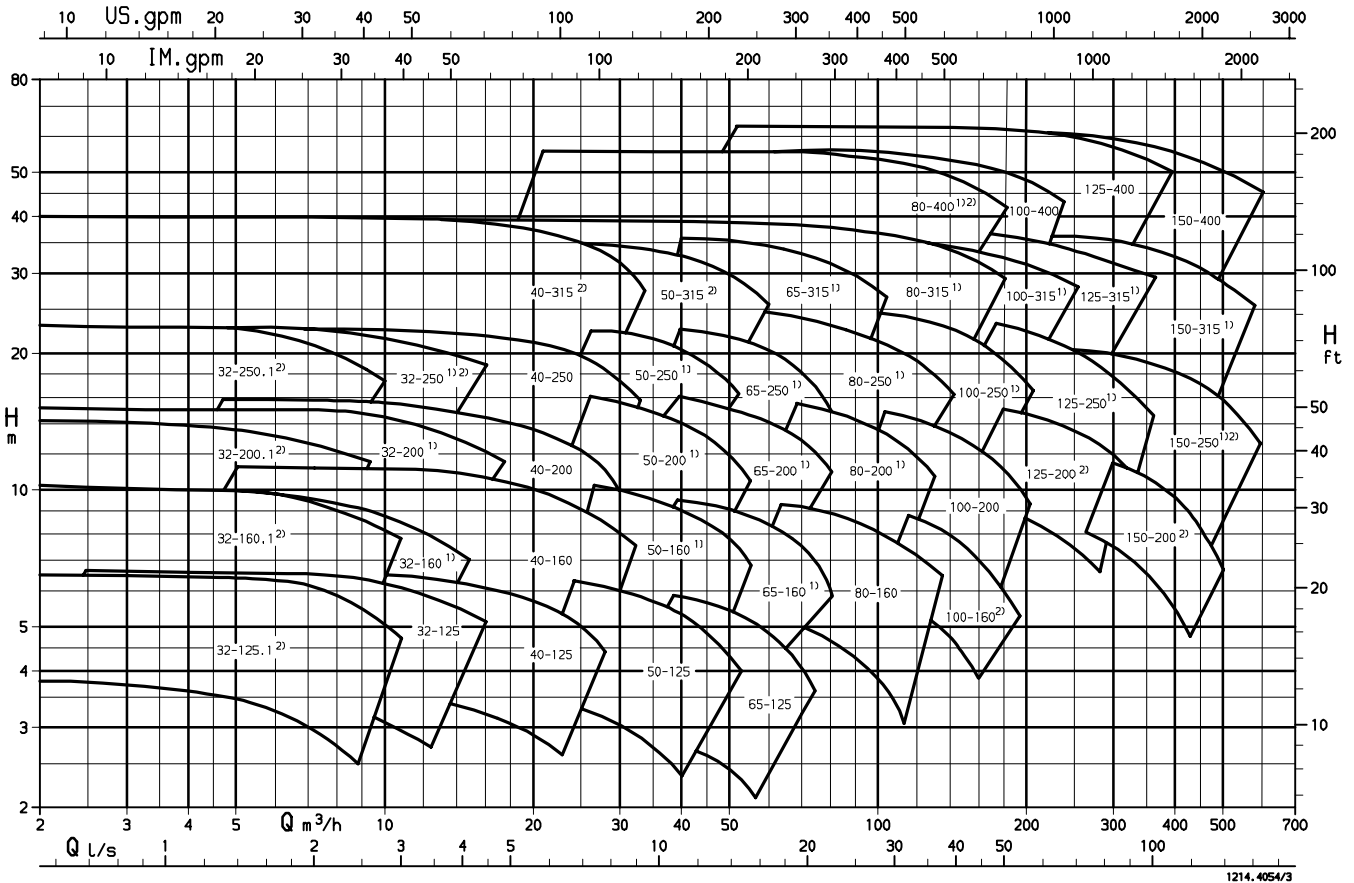
Behälter-Abdeckplatte mit Steigrohr.

Kennfelder

n = 2900 1/min



n = 1450 1/min



1) Lieferbar auch in: Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss
Also available in: Cast chrome nickel molybdenum steel
Egalement livrable en: Acier coulé au chrome-nickel-molybdène

2) Ergänzungsgrößen in EN 733 nicht enthalten
Supplementary sizes not included in EN 733
Les tailles complémentaires ne sont pas couvertes par EN 733

Werkstoffe

Benennung	Etanorm GPV-D/GPV-W	Etanorm CPV-D/CPV-W
Spiralgehäuse Druckdeckel Laufrad	Grauguss JL1040 ²⁾ Grauguss JL1040 ²⁾ Grauguss JL1040 ²⁾ oder Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408 Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408 Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408
Spaltringe Welle	Grauguss GG Vergütungsstahl C 45 oder Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4462	Chrom-Nickel-Molybdän-Stahlguss 1.4408 Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4462
Lagerlaterne ⁴⁾ Antriebslaterne ³⁾ Abdeckplatte mit Steigrohr ¹⁾ Zwischenrohr Gleitlager ³⁾	Grauguss JL1040 ²⁾ Grauguss JL1040 ²⁾ Allgemeiner Baustahl St Allgemeiner Baustahl St SiC/SiC	Grauguss JL1040 ²⁾ Grauguss JL1040 ²⁾ Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4404/1.4571 Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4404/1.4571 SiC/SiC

1) als Zubehör lieferbar

2) nach EN 1561 = GJL-250

3) nur Ausführung W

4) nur Ausführung D

Lieferbare baugrößenbezogene Werkstoffe

Baugrößen	Etanorm GPV-D/GPV-W	Etanorm CPV-D/CPV-W
32-125.1	X	X
32-160.1	X	X
32-200.1	X	X
32-250.1	X	X
32-125	X	X
32-160	X	X
32-200	X	X
32-250	X	X
40-125	X	X
40-160	X	X
40-200	X	X
40-250	X	X
40-315	X	X
50-125	X	X
50-160	X	X
50-200	X	X
50-250	X	X
50-315	X	X
65-125	X	X
65-160	X	X
65-200	X	X
65-250	X	X
65-315	X	X
80-160	X	X
80-200	X	X
80-250	X	X
80-315	X	X
80-400	X	X
100-160	X	X
100-200	X	X
100-250	X	X
100-315	X	X
100-400	X	X
125-200	X	X
125-250	X	X
125-315	X	X
125-400	X	X
150-200	X	X
150-250	X	X
150-315	X	X
150-400	X	X

Vorteile auf einen Blick

Etanorm GPV-D/CPV-D

Servicefreundlicher, robuster
KSB-IEC-Drehstrommotor V1/V15

Robuste
Rillenkugellager
mit Dauer-
fettschmierung

Abdeckplatte
dient als Behälterdeckel
und Befestigung (mit
Steigrohr als Zubehör
lieferbar)

Cantilever-Ausführung
kein zusätzliches Lager im Medium

Lauftrad mit optimaler
Hydraulik und hervor-
ragenden Wirkungs-
graden

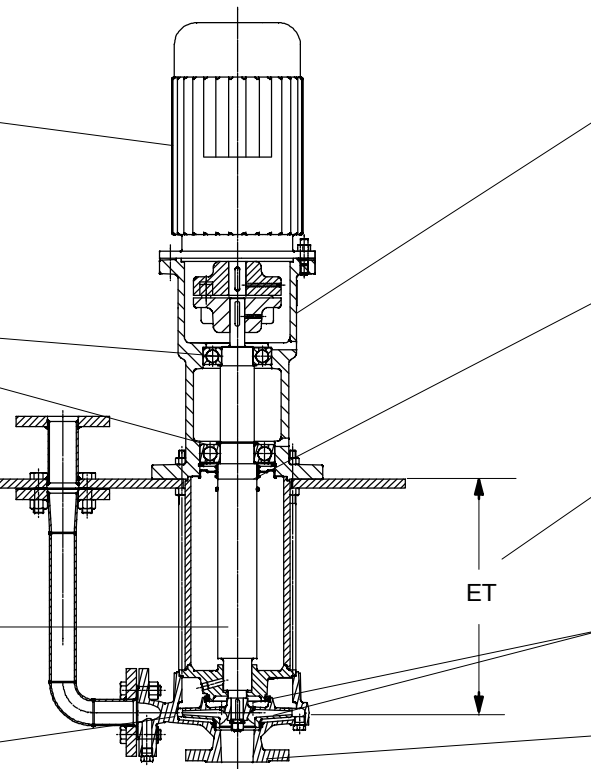
durch vertikale **Bauform**
geringer Platzbedarf

V-Ring und/oder Wel-
lendichtring verhindern
das Eindringen von
Förderflüssigkeit in das
Rillenkugellager

Eintauchtiefe
variabel

Spaltringe
servicefreundlich,
kein Verschleiß
an Gehäuse/
Lauftrad

Gehäuse, Lauftrad
aus Grauguss oder
Chrom-Nickel-
Molybdän-Stahlguss



Etanorm GPV-W/CPV-W

Servicefreundlicher, robuster
KSB-IEC-Drehstrommotor V1/V15

Keine Wälzlagerung ober-
halb der Abdeckplatte, da-
durch unempfindlicher ge-
gen kurzzeitige Über-
flutung der Abdeckplatte

Abdeckplatte
dient als Behälterdeckel
und Befestigung (mit
Steigrohr als Zubehör
lieferbar)

SiC/SiC mediumgeschmiertes
Gleitlager, verschleißfest

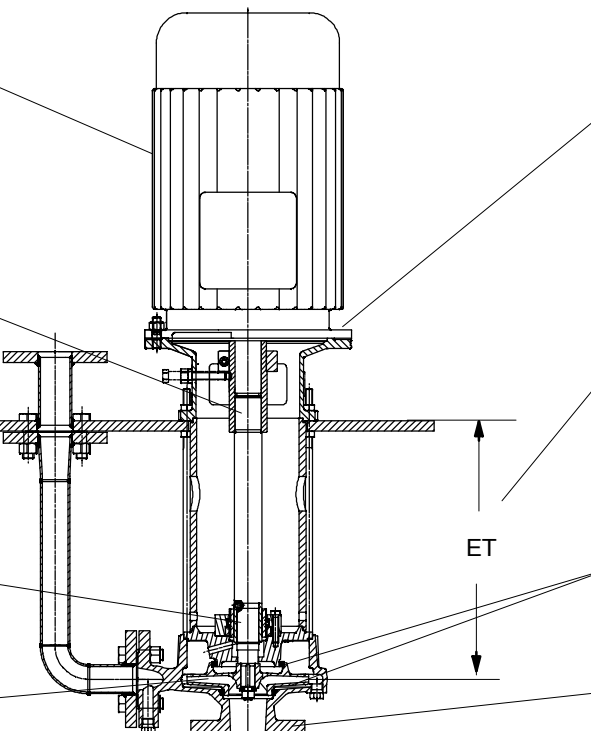
Lauftrad mit optimaler
Hydraulik und hervor-
ragenden Wirkungs-
graden

durch vertikale **Bauform**
geringer Platzbedarf

Eintauchtiefe
variabel bis zu
ET = 2000 mm

Spaltringe
servicefreundlich,
kein Verschleiß
an Gehäuse/
Lauftrad

Gehäuse, Lauftrad
aus Grauguss oder
Chrom-Nickel-
Molybdän-Stahlguss



Druck- und Temperaturgrenzen

Förderflüssigkeitstemperatur t bis:

+70 °C (Ausführung D) bzw.

+95 °C (nur Ausführung W)

Pumpenenddruck pd bis 10 bar

Prüfdruck bis 13,5 bar

Medientabelle

Medium/Anwendung	Werkstoff		Lagerung		Hinweise			
	Grauguss/ Gehäuse/Laufrad (GPV)	CrNiMo-Stahlguss/ CrNiMo-Stahlguss (CPV)	Ausführung W (Gleitlager)	Ausführung D (Cantilever)	spez. Konzentration (Gew. %)	Arbeitstemperatur (°C)	Dichte (g/cm ³)	pH-Wert
Wasser								
Kühlwasser ¹⁾ (ohne Frostschutzmittel)	X		X	X				
Kühlwasser pH-Wert ≥ 7 (mit Frostschutzmittel)	X		X	X				
Leicht verschmutztes Wasser ¹⁾	X		X	X				
Reines Wasser ⁴⁾	X		X	X				
Rohwasser ¹⁾	X		X	X				
Schwimmbadwasser, Süßwasser ¹⁾	X		X	X				
Talsperrenwasser ^{1) 3)}	X		X	X				
Teilentsalztes Wasser ²⁾	X		X	X				
Oberflächentechnik-Vorbehandlung								
VE-Wasser, feststofffrei		X	X	X		...60	1	ca. 7
silikatfreie, alkalische Entfettungs- bzw Reinigungslösung	X	X	X	X	0,3-5	...80	1,1	8,5-13
Aktivieren	X	X	X	X	0,3-5	...40	1,1	7,5-10,5
Zinkphosphatierlösung (Bad)	X	X		X	ca. 5	...65	1,05	2-5
Eisenphosphatierlösung (Alkaliphosphatierlösung)	X			X	ca. 5	...70	1,05	4-6
Passivieren		X	X	X	1...	...50	1	3-6
Natronlauge	X		X	X	15-20	...20	1,18	14
Oberflächentechnik-Lackierung								
Konventionelle Lacke auf Lösungsmittelbasis	X		X	X	...10-40		ca. 1,5	7
KTL-Lacke (Kataphorese)	X	X		X	10-21	...25-35	1,05-1,1	6,0-6,7
ATL-Lacke (Anaphorese)	X	X		X	10-15	...25-35	1,05-1,1	7,7
Ultrafiltrat = Permeat, Reinfiltrat, Festkörpergehalt < 3 %	X	X	X	X		...20-30	1	5,5-6
Recirkulat Festkörpergehalt < 3 %	X	X	X	X		...20-30	1,1	6
Lackwasser, mit Lackresten von Metall-, Kunststoff- oder Holz-Lacken	X		X	X		...20-30	1-1,05	ca. 7
Anolyt (Dialyt) mit Essig- oder Ameisensäure, feststofffrei		X	X	X		...20-30	1	2,5-3,0
Beschleuniger (zum Ansetzen)		X	X	X			1,05-1,1	

1) Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7; Gehalt an Chloriden (Cl) ≤ 250 mg/kg.
Chlor (Cl₂) ≤ 0,6 mg/kg.

2) Aufbereitung nach VdTÜV 1466, zusätzlich gilt O₂ ≤ 0,02 mg/l

3) Falls feststoffhaltig, Rückfrage erbeten

4) Kein Reinstwasser! Leitfähigkeit bei 25 °C: ≤ 800 µS/cm, korrosionschemisch neutral

Zugeordnete Motoren und Motorenströme

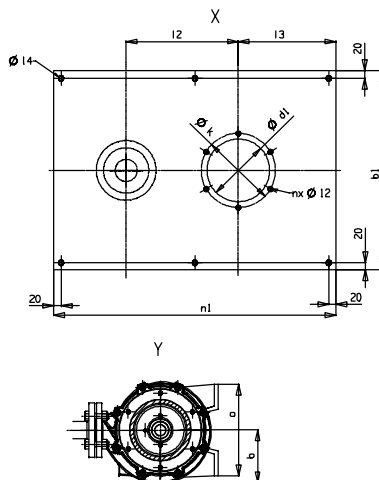
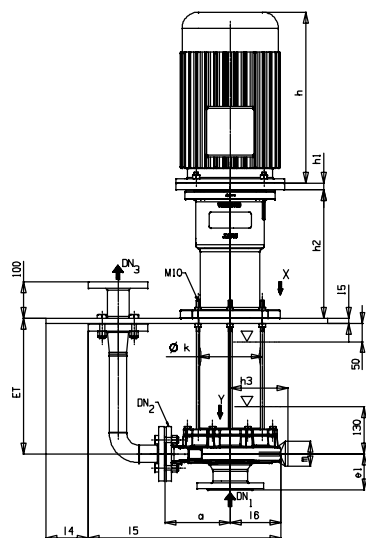
Pumpen- größe	≈ 1450 1/min		≈ 2900 1/min		Motor- bau- größe
	kW	400V ≈ A	kW	400V ≈ A	
32-125.1	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
32-160.1	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
32-160.1			4,0	7,8	112M
32-200.1	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
32-200.1			4,0	7,8	112M
32-200.1			5,5	10,4	132S
32-200.1			7,5	13,8	132S
32-250.1	2,2	4,7			100L
32-250.1			5,5	10,4	132S
32-250.1			7,5	13,8	132S
32-250.1			11,0	20,0	160M
32-250.1			15,0	26,5	160M
32-125	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
32-160	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
32-160			4,0	7,8	112M
32-200	2,2	4,7			100L
32-200			4,0	7,8	112M
32-200			5,5	10,4	132S
32-200			7,5	13,8	132S
32-200			11,0	20,0	160M
32-250	2,2	4,7			100L
32-250			7,5	13,8	132S
32-250			11,0	20,0	160M
32-250			15,0	26,5	160M
40-125	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
40-125			4,0	7,8	112M
40-160	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
40-160			4,0	7,8	112M
40-160			5,5	10,4	132S
40-160			7,5	13,8	132S
40-200	2,2	4,7			100L
40-200			5,5	10,4	132S
40-200			7,5	13,8	132S
40-200			11,0	20,0	160M
40-200			15,0	26,5	160M
40-200			18,5	32,0	160L
40-200			22,0	39,5	180M
40-250	2,2	4,7			100L
40-250	3,0	6,4			100L
40-250			11,0	20,0	160M
40-250			15,0	26,5	160M
40-250			18,5	32,0	160L
40-250			22,0	39,5	180M
40-250			30,0	53,0	200L
40-315	2,2	4,7			100L
40-315	3,0	6,4			100L
40-315	4,0	8,2			112M
40-315	5,5	11,4			132S
50-125	2,2	4,7	3,0	6,1	100L
50-125			4,0	7,8	112M
50-125			5,5	10,4	132S
50-125			7,5	13,8	132S
50-160	2,2	4,7			100L
50-160			5,5	10,4	132S
50-160			7,5	13,8	132S
50-160			11,0	20,0	160M

Pumpen- größe	≈ 1450 1/min		≈ 2900 1/min		Motor- bau- größe
	kW	400V ≈ A	kW	400V ≈ A	
50-200	2,2	4,7			100L
50-200	3,0	6,4			100L
50-200			11,0	20,0	160M
50-200			15,0	26,5	160M
50-200			18,5	32,0	160L
50-200			22,0	39,5	180M
50-250	2,2	4,7			100L
50-250	3,0	6,4			100L
50-250	4,0	8,2			112M
50-250			15,0	26,5	160M
50-250			18,5	32,0	160L
50-250			22,0	39,5	180M
50-250			30,0	53,0	200L
50-250			37,0	65,0	200L
50-315	3,0	6,4			100L
50-315	4,0	8,2			112M
50-315	5,5	11,4			132S
50-315	7,5	15,2			132M
65-125	2,2	4,7			100L
65-125			4,0	7,8	112M
65-125			5,5	10,4	132S
65-125			7,5	13,8	132S
65-125			11,0	20,0	160M
65-160	2,2	4,7			100L
65-160			7,5	13,8	132S
65-160			11,0	20,0	160M
65-160			15,0	26,5	160M
65-200	2,2	4,7			100L
65-200	3,0	6,4			100L
65-200	4,0	8,2			112M
65-200			15,0	26,5	160M
65-200			18,5	32,0	160L
65-200			22,0	39,5	180M
65-200			30,0	53,0	200L
65-250	3,0	6,4			100L
65-250	4,0	8,2			112M
65-250	5,5	11,4			132S
65-250			22,0	39,5	180M
65-250			30,0	53,0	200L
65-250			37,0	65,0	200L
65-250			45,0	78,0	225M
65-315	5,5	11,4			132S
65-315	7,5	15,2			132M
65-315	11,0	21,5			160M
80-160	2,2	4,7			100L
80-160	3,0	6,4			100L
80-160			15,0	26,5	160M
80-160			18,5	32,0	160L
80-160			22,0	39,5	180M
80-160			30,0	53,0	200L

Pumpen- größe	≈ 1450 1/min		≈ 2900 1/min		Motor- bau- größe
	kW	400V ≈ A	kW	400V ≈ A	
80-200	2,2	4,7			100L
80-200	3,0	6,4			100L
80-200	4,0	8,2			112M
80-200	5,5	11,4			132S
80-200			18,5	32,0	160L
80-200			22,0	39,5	180M
80-200			30,0	53,0	200L
80-200			37,0	65,0	200L
80-200			45,0	78,0	225M
80-250	4,0	8,2			112M
80-250	5,5	11,4			132S
80-250	7,5	15,2			132M
80-250	11,0	21,5			160M
80-250			30,0	53,0	200L
80-250			37,0	65,0	200L
80-250			45,0	78,0	225M
80-250			55,0	96,0	250M
80-250			75,0	130,0	280S
80-315	7,5	15,2			132M
80-315	11,0	21,5			160M
80-315	15,0	28,5			160L
80-315	18,5	35,5			180M
80-400	11,0	21,5			160M
80-400	15,0	28,5			160L
80-400	18,5	35,5			180M
80-400	22,0	41,5			180L
80-400	30,0	55			200L
100-160	3,0	6,4			100L
100-160	4,0	8,2			112M
100-160			22,0	39,5	180M
100-160			30,0	53,0	200L
100-160			37,0	65,0	200L
100-200	4,0	8,2			112M
100-200	5,5	11,4			132S
100-200	7,5	15,2			132M
100-200			30,0	53,0	200L
100-200			37,0	65,0	200L
100-200			45,0	78,0	225M
100-200			55,0	96,0	250M
100-200			75,0	130,0	280S
100-250	7,5	15,2			132M
100-250	11,0	21,5			160M
100-250	15,0	28,5			160L
100-250			55,0	96,0	250M
100-250			75,0	130,0	280S
100-250			90,0	154,0	280M
100-315	15,0	28,5			160L
100-315	18,5	35,5			180M
100-315	22,0	41,5			180L
100-315	30,0	55			200L
100-400	22,0	41,5			180L
100-400	30,0	55			200L
100-400	37,0	66			225S

Pumpen- größe	≈ 1450 1/min		≈ 2900 1/min		Motor- bau- größe
	kW	400V ≈ A	kW	400V ≈ A	
125-200	7,5	15,2			132M
125-200	11,0	21,5			160M
125-200	15,0	28,5			160L
125-200			55,0	96,0	250M
125-200			75,0	130,0	280S
125-200			90,0	154,0	280M
125-250	11,0	21,5			160M
125-250	15,0	28,5			160L
125-250	18,5	35,5			180M
125-315	18,5	35,5			180M
125-315	22,0	41,5			180L
125-315	30,0	55,0			200L
125-315	37,0	66,0			225S
125-400	30,0	55,0			200L
125-400	37,0	66,0			225S
125-400	45,0	80,0			225M
125-400	55,0	100,0			250M
125-400	75,0	136,0			280S
150-200	11,0	21,5			160M
150-200	15,0	28,5			160L
150-250	15,0	28,5			160L
150-250	18,5	35,5			180M
150-250	22,0	41,5			180L
150-250	30,0	55,0			200L
150-315	22,0	41,5			180L
150-315	30,0	55,0			200L
150-315	37,0	66,0			225S
150-315	45,0	80,0			225M
150-400	37,0	66,0			225S
150-400	45,0	80,0			225M
150-400	55,0	100,0			250M
150-400	75,0	136,0			280S
150-400	90,0	160,0			280M

Abmessungen
GPV-D/CPV-D



Eintauchtiefen (ET) in mm

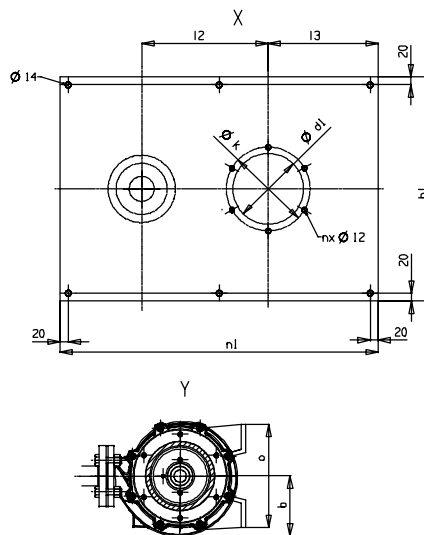
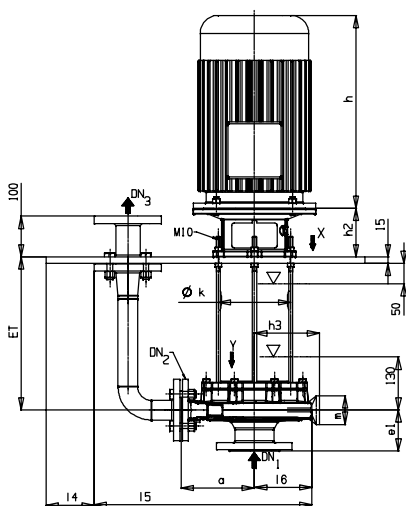
	ET		
WE 25 ¹⁾	375	425	504
WE 35 ¹⁾	398	448	529
WE 55 ¹⁾	---	---	535

1) Welleneinheit

Motorabhängige Maße

Motorgröße	h ≈ mm	h1			h2		
		WE 25	WE 35	WE 55	WE 25	WE 35	WE 55
100	312	0	0	---	354	354	---
112	335	0	0	---	354	354	---
132	405	20	20	---	354	354	---
160	517	50	50	0	354	354	631
180	610	50	50	0	354	354	631
200	655	50	50	0	354	354	631
225	705	---	80	30	---	354	631
250	790	---	0	30	---	434	631
280	906	---	0	30	---	434	631

GPV-W/CPV-W



Eintauchtiefen (ET) in mm

	ET								
WE 25 ¹⁾	375	425	504	750	1000	1250	1500	1750	2000
WE 35 ¹⁾	398	448	529	750	1000	1250	1500	1750	2000
WE 55 ¹⁾	---	---	535	750	1000	1250	1500	1750	2000

1) Welleneinheit

Motorabhängige Maße

Motorgröße	h ≈ mm	h2		
		WE 25	WE 35	WE 55
100	312	97	94	---
112	335	97	94	---
132	405	120	117	---
160	517	153	150	150
180	610	153	150	150
200	655	153	150	150
225	705	---	174	174
250	790	---	174	174
280	906	---	174	174

GPV-D/CPV-D
GPV-W/CPV-W

Pumpengröße	WE ¹⁾	DN ₁	DN ₂	DN ₃	a	b	b1	d1	e1	h3	k	l2	l3	l4	l5	l6	m	n	n1	o
32-125.1 ²⁾	25	50	32	40	140	110	550	173	80	112	205	280	270	155	455	100	100	6	780	190
32-160.1 ²⁾	25	50	32	40	160	120	550	173	80	132	205	280	270	155	470	115	100	6	780	240
32-200.1 ²⁾	25	50	32	40	180	132	550	173	80	160	205	280	270	155	483	128	100	6	780	240
32-250.1 ²⁾	25	50	32	40	225	171	550	173	100	180	205	280	270	155	523	168	125	6	780	320
32-125 ²⁾	25	50	32	40	140	107	550	173	80	112	205	280	270	155	451	96	100	6	780	190
32-160 ²⁾	25	50	32	40	160	120	550	173	80	132	205	280	270	155	470	115	100	6	780	240
32-200 ²⁾	25	50	32	40	180	136	550	173	80	160	205	280	270	155	487	132	100	6	780	240
32-250 ²⁾	25	50	32	40	225	171	550	173	100	180	205	280	270	155	523	168	125	6	780	320
40-125 ²⁾	25	65	40	50	140	115	550	173	80	112	205	270	270	157	458	105	100	6	780	210
40-160 ²⁾	25	65	40	50	160	132	550	173	80	132	205	290	270	137	493	120	100	6	780	240
40-200 ²⁾	25	65	40	50	180	152	550	173	100	160	205	310	270	117	535	142	100	6	780	265
40-250 ²⁾	25	65	40	50	225	178	550	173	100	180	205	295	270	132	546	168	125	6	780	320
40-315 ²⁾	35	65	40	50	250	203	550	225	125	225	255	320	270	107	599	196	125	8	780	345
50-125 ²⁾	25	65	50	65	160	130	550	173	100	132	205	310	270	107	516	113	100	6	780	240
50-160 ²⁾	25	65	50	65	180	148	550	173	100	160	205	330	270	87	558	135	100	6	780	265
50-200 ²⁾	25	65	50	65	200	165	550	173	100	160	205	290	270	127	534	151	100	6	780	265
50-250 ²⁾	25	65	50	65	225	184	550	173	100	180	205	315	270	102	587	179	125	6	780	320
50-315 ²⁾	35	65	50	65	280	218	550	225	125	225	255	370	270	47	671	208	125	8	780	345
65-125 ²⁾	25	80	65	80	180	148	550	173	100	160	205	350	270	60	580	130	125	6	780	280
65-160 ²⁾	25	80	65	80	200	159	550	173	100	160	205	370	270	40	611	141	125	6	780	280
65-200 ²⁾	25	80	65	80	225	177	550	173	100	180	205	335	270	75	597	162	125	6	780	320
65-250 ²⁾	35	80	65	80	250	200	550	225	100	200	255	360	270	50	646	186	160	8	780	360
65-315 ²⁾	35	80	65	80	280	229	550	225	125	225	255	390	270	49	676	215	160	8	780	400
80-160 ²⁾	25	100	80	100	225	175	550	173	125	180	205	355	270	145	620	155	125	6	880	320
80-200 ²⁾	35	100	80	100	250	189	550	225	125	180	255	380	270	120	660	170	125	8	880	345
80-250 ²⁾	35	100	80	100	280	210	550	225	125	200	255	410	270	90	715	195	160	8	880	400
80-315 ²⁾	35	100	80	100	315	244	550	225	125	250	255	445	270	55	785	230	160	8	880	400
80-400 ^{2) 3)}	55	100	80	100	355	275	700	225	125	280	255	485	355	200	860	265	160	8	1150	435
100-160 ²⁾	35	125	100	125	280	225	550	225	125	200	255	450	270	68	744	202	160	8	880	360
100-200 ²⁾	35	125	100	125	280	213	550	225	125	200	255	450	270	68	732	190	160	8	880	360
100-250 ²⁾	35	125	100	125	280	220	550	225	140	225	255	450	270	68	744	202	160	8	880	400
100-315 ²⁾	35	125	100	125	315	255	550	225	140	250	255	485	260	43	817	240	160	8	880	400
100-400 ^{2) 3)}	55	125	100	125	355	280	700	225	140	280	255	525	355	145	915	265	200	8	1150	500
125-200 ²⁾	35	150	125	150	315	244	600	225	140	250	255	520	330	157	881	218	160	8	1150	400
125-250 ²⁾	35	150	125	150	355	276	600	225	140	250	255	560	330	117	953	250	160	8	1150	400
125-315 ^{2) 3)}	55	150	125	150	355	276	700	225	140	280	255	560	355	92	962	259	200	8	1150	500
125-400 ^{2) 3)}	55	150	125	150	400	304	700	225	140	315	255	605	355	47	1038	290	200	8	1150	500
150-200 ²⁾	35	200	150	200	400	318	600	225	160	280	255	645	330	43	1057	280	160	8	1150	550
150-250 ²⁾	35	200	150	200	400	303	600	225	160	280	255	645	330	43	1047	270	200	8	1150	500
150-315 ^{2) 3)}	55	200	150	200	400	310	700	225	160	280	255	645	330	43	1053	276	200	8	1150	550
150-400 ^{2) 3)}	55	200	150	200	450	325	700	225	160	315	255	690	345	43	1129	307	200	8	1210	550

1) Welleneinheit

2) Gehäuse Etanorm CPV-W/CPV-D mit Fuß

3) Gehäuse Etanorm GPV-W/GPV-D mit Fuß

Empfohlene Ersatzteilhaltung für zweijährigen Dauerbetrieb

Etanorm GPV-D/CPV-D

Teile Nr.	Teile-Benennung	Anzahl der Pumpen (einschließlich Reservepumpen)						
		2	3	4	5	6 - 7	8 - 9	10 und mehr
		Stückzahl der Ersatzteile						
210	Welle komplett	1	1	2	2	2	3	30 %
230	Laufrad (einschl. Spaltring 502.2)	1	1	2	2	2	3	30 %
321	Rillenkugellager, je Größe	1	1	2	2	2	3	30 %
400.1	Flachdichtung	4	6	8	8	9	12	150 %
411.1	V-Ring (WE 25 und 35) ¹⁾	4	6	8	10	12	16	100 %
411.2	V-Ring (WE 55) ¹⁾	2	3	4	5	6	8	100 %
412.2	O-Ring (WE 55) ¹⁾	2	3	4	5	6	7	90 %
420	Wellendichtring (WE 55) ¹⁾	2	3	4	5	6	8	100 %
502.1/.2	Spaltring	2	2	2	3	3	4	50 %

1) Welleneinheitenzuordnung zu Pumpenbaugrößen

Baugrößen an WE ¹⁾ 25	Baugrößen an WE ¹⁾ 35	Baugrößen an WE ¹⁾ 55
32-125.1 *	40-315	80-400
32-160.1 *	50-315	100-400
32-200.1	65-250	125-315 *
32-250.1	65-315	125-400
32-125 *	80-200 *	150-315 *
32-160 *	80-250	150-400
32-200	80-315	
32-250	100-160 *	
40-125 *	100-200 *	
40-160 *	100-250	
40-200	100-315	
40-250	125-200 *	
50-125 *	125-250	
50-160 *	150-200 *	
50-200	150-250	
50-250		
65-125 *		
65-160 *		
65-200		
80-160 *		

1) WE = Welleneinheit

* Pumpengröße mit geklemmten Druckdeckel 163, die restlichen Druckdeckel sind geschraubt.

Etanorm GPV-W/CPV-W

Teile Nr.	Teile-Benennung	Anzahl der Pumpen (einschließlich Reservepumpen)						
		2	3	4	5	6 - 7	8 - 9	10 und mehr
		Stückzahl der Ersatzteile						
210/211 ¹⁾	Welle	1	1	2	2	2	3	30 %
230	Laufrad (einschl. Spaltring 502.2)	1	1	2	2	2	3	30 %
400.1	Flachdichtung	4	6	8	8	9	12	150 %
502.1/.2	Spaltring	2	2	2	3	3	4	50 %
525.2	Abstandshülse (nur CPV)	1	1	2	2	3	4	50 %
99-11	Gleitlager-Satz	1	1	2	2	3	4	50 %

1) 211 nur bei Pumpen mit Motor 110/112

