

## LVS (R) Leistungstabelle

## LVS (R) Produktpalette

Modèles	LVS(R)1	LVS(R)2	LVS(R)3	LVS(R)4	LVS(R)5	LVS(R)10	LVS(R)15	LVS(R)20	LVS(R)32	LVS(R)45	LVS(R)64	LVS(R)90	LVS(R)120	LVS(R)150	LVS(R)200
Débit nominal (m³/h)	1	2	3	4	5	10	15	20	32	45	64	90	120	150	200
Plage de débit (m³/h)	0,7-2,4	1,0-3,5	1,2-4,5	1,5-8	2,5-8,5	5-13	8-23	10,5-29	15-40	22-58	30-85	45-120	60-150	80-180	100-240
Pression max (bar)	22	23	24	21	24	22	23	25	28	33	22	20	16	16	16
Puissance moteur (kW)	0,37-2,2	0,37-3	0,37-3	0,37-4	0,37-4	1,1-7,5	1,1-15	1,1-18,5	1,5-30	3-45	4-45	5,5-45	11-75	11-75	18,5-110
Rendement pompe max	45%	46%	55%	59%	60%	65%	70%	72%	78%	79%	80%	81%	74%	73%	79%
<b>Raccords LVR</b>															
Bride ovale	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bride DIN	DN25	DN25	DN25	DN32	DN32	DN40	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN150
<b>Raccords LVS</b>															
Bride DIN	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN40	DN50	DN50	DN65	DN80	DN100	DN100	DN125	DN125	DN150
Raccord clamp	Ø42	Ø42	Ø42	Ø42	Ø42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raccord taraudé	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Einfluss der Umgebungstemperatur

Eine Umgebungstemperatur von mehr als 40 ° C oder eine Installation in einer Höhe über 1000 Metern über dem Meeresspiegel erfordert einen übergroßen Motor. Aufgrund der geringen Luftdichte und der schlechten Kühlung nimmt die Ausgangsleistung P2 ab, wie in der folgenden Tabelle gezeigt:

## Maximaler Pumpenbetriebsdruck

Die folgende Tabelle zeigt die maximalen Förderdrücke der verschiedenen LVS (R) -Pumpen. Der Saugdruck der Pumpe + der eingestellte Druck muss immer niedriger sein als der maximale Betriebsdruck der Pumpe. Wenn der maximale Betriebsdruck überschritten wird, können die Motorlager beschädigt und die Lebensdauer der Gleitringdichtung verkürzt werden.

Die Berechnung des NPSH wird in den folgenden Situationen dringend empfohlen:

- Die Flüssigkeitstemperatur ist hoch.
- Die Durchflussmenge ist viel höher als die Nenndurchflussmenge der Pumpe / li>
- hohe Saughöhe
- lange Länge des Saugrohrs
- Eigenschaften des Saugrohrs schlecht (niedriger DN, Bögen, ..)
- 

Um Kavitation zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass am Pumpensauger ein Mindestdruck vorhanden ist. Die maximale Saughöhe H kann wie folgt berechnet werden:

$$H = P_b \times 10,2 - NPSH^R - H_f - H_v - H_s$$

- $P_b$ : Atmosphärendruck in bar (standardmäßig 1 bar verwenden)
- $NPSH^R$ : Erforderlicher positiver Nettosaugkopf (für diesen Wert siehe die angegebene Kurve unsere Pumpen)
- $H_f$ : Druckabfall in der Rohrleitung (ausgedrückt in Metern)
- $H_v$ : Dampfdruck der Flüssigkeit (für diesen Wert siehe Spannungskurve von Flüssigkeitsdampf und seine Temperatur)
- $H_s$ : Sicherheitsabstand (Standardwert 0,5 m)

Wenn H berechnet positiv ist, kann die Pumpe arbeiten mit einer Saughöhe von H Metern

Wenn H berechnet negativ ist, muss die Pumpe mit einer Höhe von H Metern

## LVS120 Vertikale mehrstufige Edelstahlpumpe in Reihe



### Application

- Übertragung von Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität, nicht brennbar und nicht explosiv, die keine festen Partikel oder Fasern enthalten. Diese Flüssigkeiten dürfen die Materialien der Pumpe nicht chemisch angreifen.
- Wasserversorgung für Hochhäuser, Pumpstationen, Überdruck im Trinkwasser
- Waschstationen, Zirkulation von Heizwasser, Zirkulation von Klimaanlage, Wasseraufbereitungssysteme
- Ultrafiltrationssysteme, Umkehrosmose, Destillation, kommunale Schwimmbäder
- Bewässerung: Besprühen, Tropfen
- Lebensmittelindustrie
- Brandbekämpfungssysteme

### Pumpe

- Flüssigkeitstemperatur:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+120^{\circ}\text{C}$
- Nenndurchfluss:  $120\text{ m}^3/\text{h}$
- Maximaler Druck: 16 bar
- pH zwischen 4 und 10

### Moteur

- IE3-Motor Schutzart
- : IP55
- Maximale Umgebungstemperatur:  $+40^{\circ}$

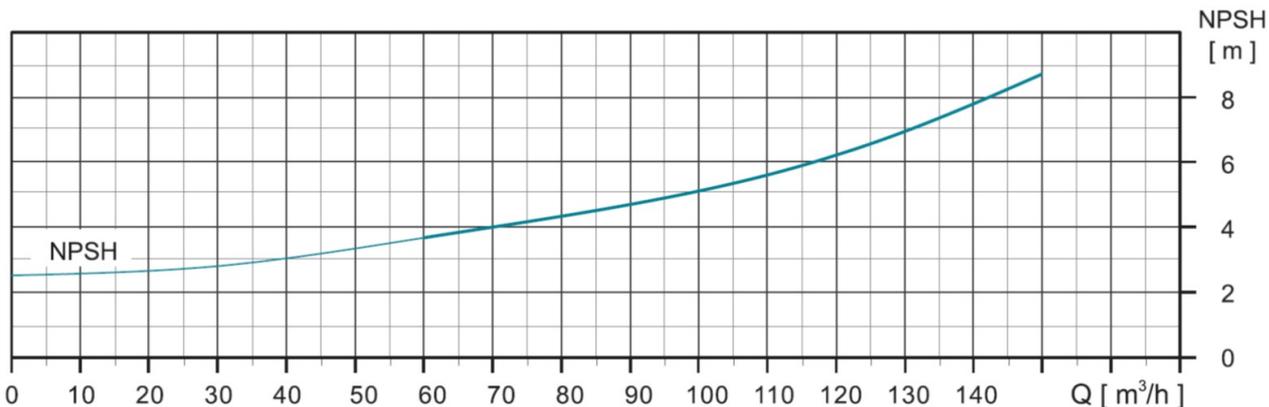
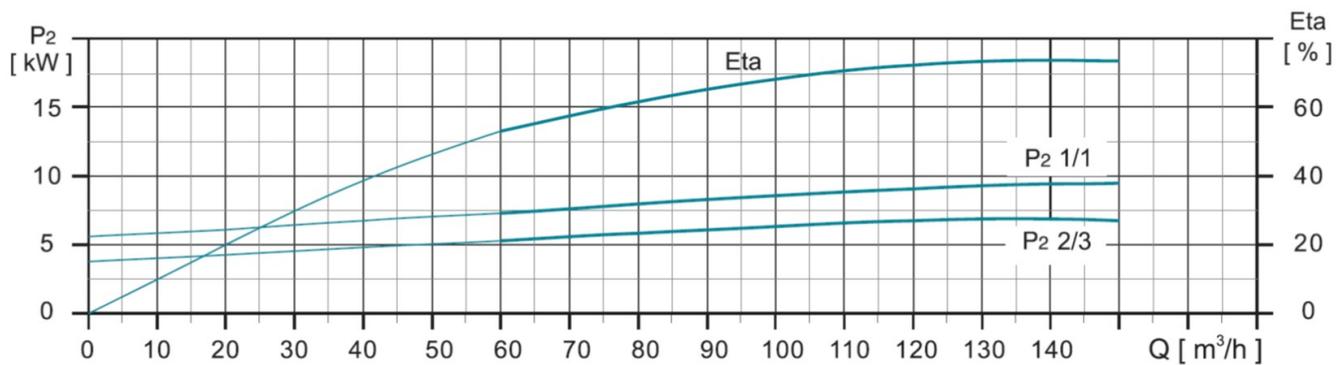
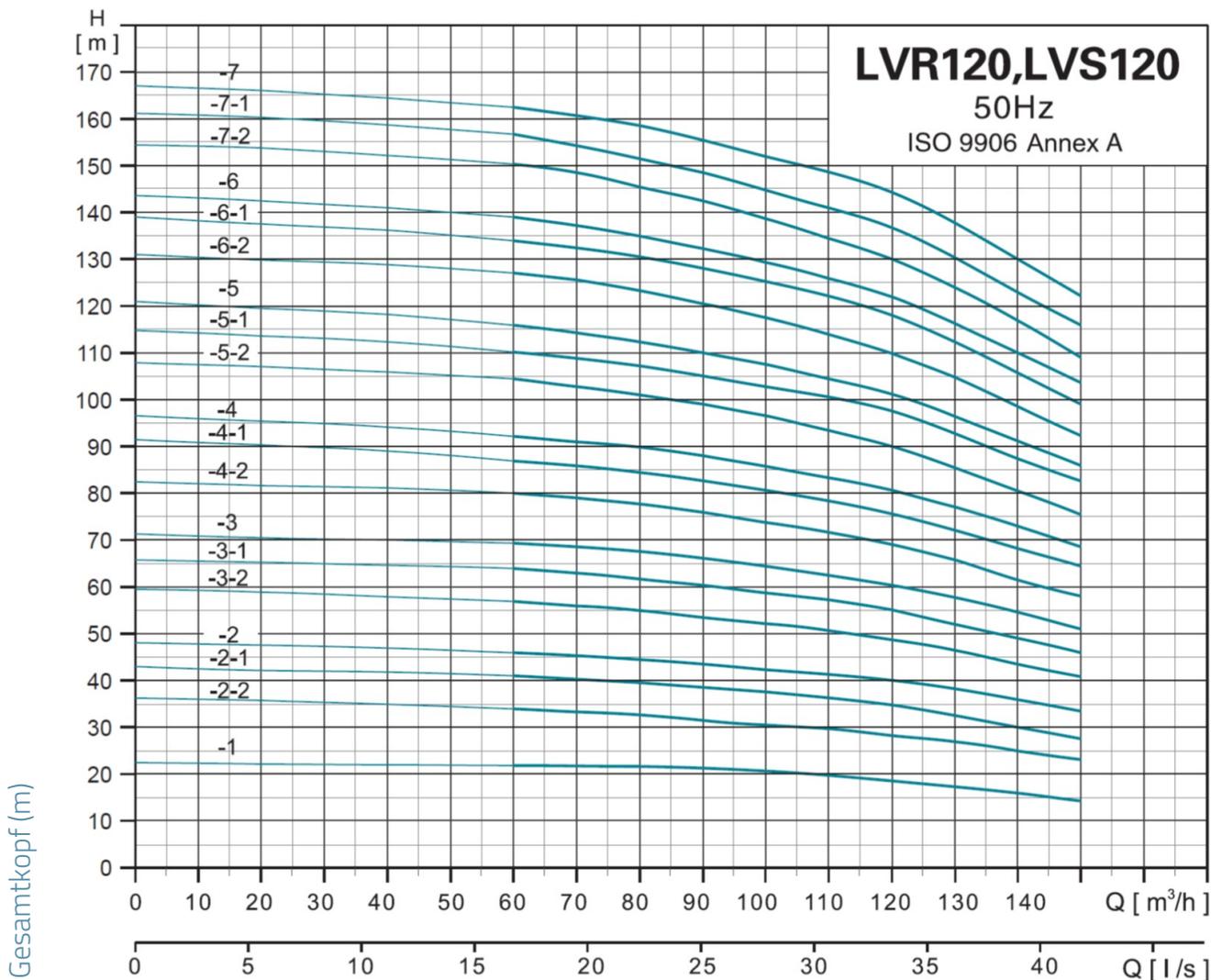
### Identifikationscodes

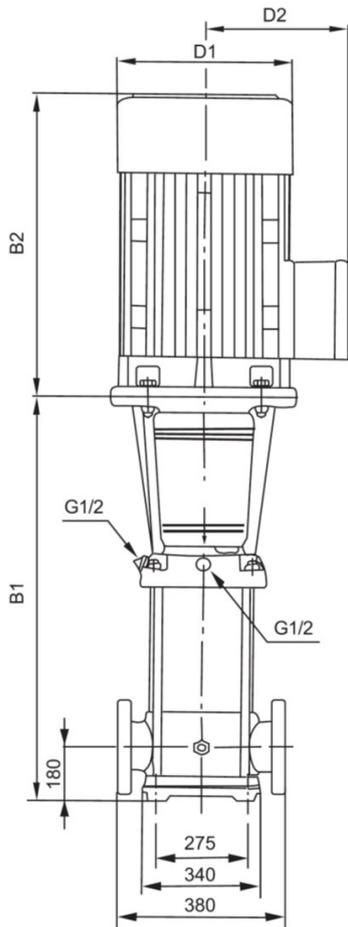
LVS	120	-5	-2	-B	/ F	
						DIN-Flansch
						Edelstahl 316 (standardmäßig Edelstahl 304)
						Anzahl der kleinen Turbinen
						Anzahl der Turbinen
						Nenndurchfluss ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
						vertikale mehrzellige Pumpe aus Edelstahl

## Technische Daten

MODEL	kW	Q (m³/h)										
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
	Q (l/min)	1000	1167	1333	1500	1667	1833	2000	2167	2333	2500	
LVS120-1/F	11	22	21.8	21.6	21	20.5	19.5	18.5	17	16	15	
LVS120-2-1/F	18.5	41	40	39.5	38.5	37	36.5	34.5	32.5	30	27.5	
LVS120-2-2/F	15	34	33.6	33	31	30.2	30	28.5	27	25	24	
LVS120-2/F	22	46	45	44.5	43.5	42.4	41	40	38	36	33.5	
LVS120-3-1/F	30	64	63	62	60	58.5	57.5	55.5	52	49	46	
LVS120-3-2/F	30	57	56	55	53.5	52	51	49	46.5	43.5	41	
LVS120-3/F	30	69.5	68.5	67.5	66	64.4	62.5	61	57.5	54.5	51	
LVS120-4-1/F	37	87	86	84.5	82	80	78	76	72	68	64.5	
LVS120-4-2/F	37	80.5	79	78	76	73.5	72	69	66	61.5	58	
LVS120-4/F	45	92.5	91	90	88	85.5	83	81	77	73	68.5	
LVS120-5-1/F	45	110.5	109	107.5	105	102	100	97	92	86.5	83	
LVS120-5-2/F	45	104.5	103	101	99	96	93	90	85.5	80.5	75.5	
LVS120-5/F	55	115.5	114	113	110	107.5	104.5	101.5	96	91	86	
LVS120-6-1/F	55	134	132	130.5	127	124	121	118	111	105	100	
LVS120-6-2/F	55	128	125.5	123	121	117.3	113.5	110	104.5	98.5	92.5	
LVS120-6/F	75	139	137	135	132	128.8	126	123	116	110	104	
LVS120-7-1/F	75	156.5	154	152	148.5	144.5	141	137.5	130	123	116.5	
LVS120-7-2/F	75	151	148	145.5	143	138.6	134	130	123.5	116.5	109	
LVS120-7/F	75	162.5	160.5	158.5	155	151	148	145	137	129	123	

## Hydraulische Leistung





MODEL	B1	B1+B2	D1	D2	poids
LVS120-1/F	840	1339	254	175	186
LVS120-2-1/F	1000	1560	330	250	250
LVS120-2-2/F	1000	1499	254	175	210
LVS120-2/F	1000	1600	380	280	285
LVS120-3-1/F	1160	1840	420	305	360
LVS120-3-2/F	1160	1840	420	305	326
LVS120-3/F	1160	1840	420	305	360
LVS120-4-1/F	1320	2000	420	305	400
LVS120-4-2/F	1320	2000	420	305	400
LVS120-4/F	1320	2035	470	335	460
LVS120-5-1/F	1480	2195	470	335	470
LVS120-5-2/F	1480	2195	470	335	470
LVS120-5/F	1510	2295	510	370	575
LVS120-6-1/F	1670	2455	510	370	585
LVS120-6-2/F	1670	2455	510	370	585
LVS120-6/F	1670	2515	580	410	705
LVS120-7-1/F	1830	2675	580	410	715
LVS120-7-2/F	1830	2675	580	410	715
LVS120-7/F	1830	2675	580	410	715

### Explosionszeichnung

No.	Type	Materialien
1	basierend	Gusseisen HT200
2	Flansch	ZG35 Stahlguss
3	untere Wasserbox	ZG304
4	Streamer	Edelstahl AISI 304
5	Zwischendiffuser	Edelstahl AISI 304
6	Diffusor mit Lager	Edelstahl AISI 304
7	Turbine	Edelstahl AISI 304
8	Streamer	Edelstahl AISI 304
9	Pumpenboden	ZG304
10	Laterne	Gusseisen HT200
11	Motor	
12	Kupplung	QT400 Gusseisen
13	Kupplungsschutzgehäuse	Edelstahl AISI 304
14	Kartusche Gleitringdichtung	
15	Einfüllverschluss	Edelstahl AISI 304
16	Hemd	Edelstahl AISI 304
17	Klemmplatte	Edelstahl AISI 304
18	Pumpenwelle	Edelstahl AISI 304

