

## 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	LVR(S)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

## LVS20 Vertikale mehrstufige Edelstahlpumpe in Reihe



LVS

### 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

### Pompe

- Flüssigkeitstemperatur:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+120^{\circ}\text{C}$
- Nenndurchfluss:  $20\text{ m}^3 / \text{h}$
- Maximaler Druck: 25 bar
- pH zwischen 4 und 10

### Moteur

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

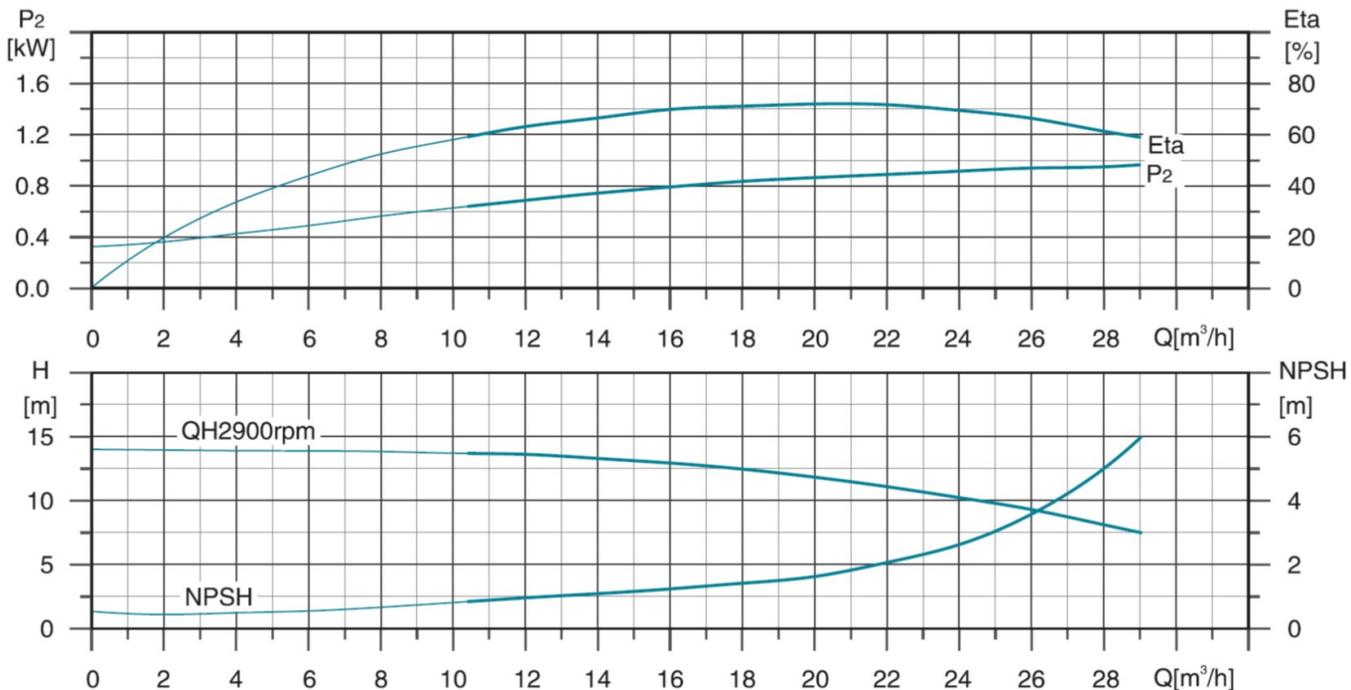
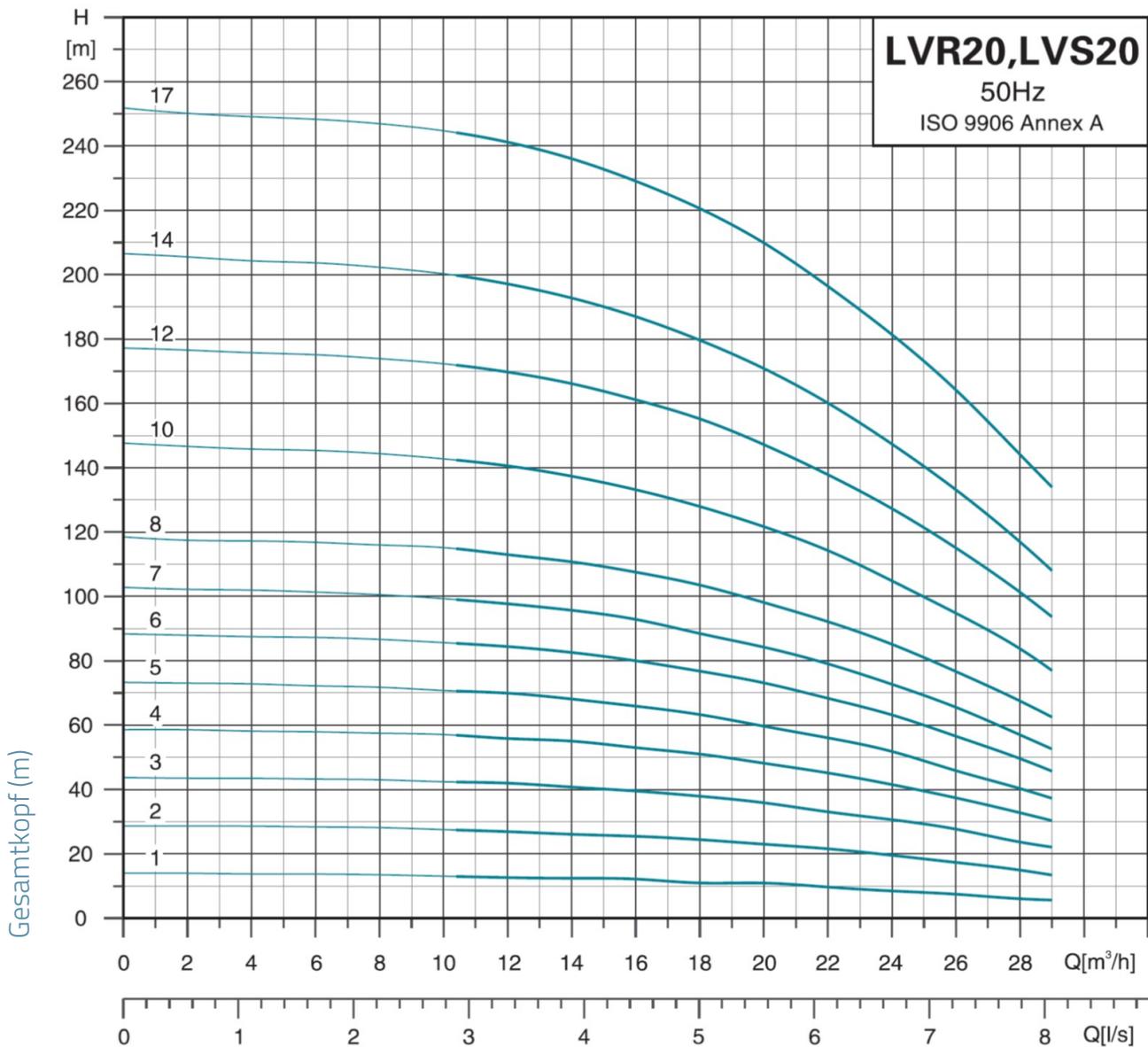
### Identifikationscodes

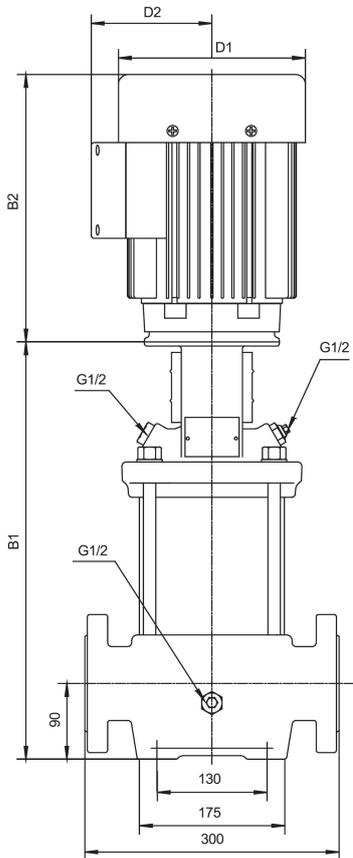
LVS	m	20	-10	-B	/ F	
						DIN-Flansch
						Edelstahl 316 (standardmäßig Edelstahl 304)
						Anzahl der Turbinen
						Nenndurchfluss ( $\text{m}^3 / \text{h}$ )
						Einphasenmotor
						vertikale mehrstufige Edelstahlpumpe

## Technische Daten

MODEL	kW	Q (m <sup>3</sup> /h)	4	8	12	16	20	24	28
		Q (l/min)	67	133	200	267	333	400	467
LVS <sub>m</sub> 20-1/F	1.1		13	13	13	12	10.5	9.5	6.5
LVS20-1/F	1.1		13	13	13	12	10.5	9.5	6.5
LVS <sub>m</sub> 20-2/F	2		28	28	27	25	22.5	19	15
LVS20-2/F	2		28	28	27	25	22.5	19	15
LVS20-3/F	4		43	43	42	39	36	30	23
LVS20-4/F	5.5		58	57	56	53	48	41	32
LVS20-5/F	5.5		73	72	70	66	60	52	40
LVS20-6/F	7.5		87	86	84	80	72	62	49
LVS20-7/F	7.5		102	100	97	93	84	72	57
LVS20-8/F	11		117	116	113	107	96	85	67
LVS20-10/F	11		146	144	140	132	120	105	83
LVS20-12/F	15		175	174	169	161	144	127	101
LVS20-14/F	15		204	202	197	187	168	147	117
LVS20-17/F	18.5		249	247	241	229	205	181	144

# Hydraulische Leistung





MODEL	B1	B1+B2	D1	D2	poids
LVS <sub>m</sub> 20-1/F	354	622	150	125	44.9
LVS20-1/F	354	622	150	125	44.9
LVS <sub>m</sub> 20-2/F	415	733	164	127	52.4
LVS20-2/F	415	733	164	127	52.4
LVS20-3/F	465	805	186	120	59.3
LVS20-4/F	542	939	210	142	71.3
LVS20-5/F	587	984	210	142	73.9
LVS20-6/F	632	1029	210	142	81.3
LVS20-7/F	677	1074	210	142	82.1
LVS20-8/F	799	1298	254	175	125.2
LVS20-10/F	889	1388	254	175	133.2
LVS20-12/F	979	1478	254	175	146.9
LVS20-14/F	1069	1568	254	175	151.9
LVS20-17/F	1204	1764	330	250	208

## Explosionszeichnung

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

