

ISO 10816-3

振动监测的评估标准

振动速率的有效值备用于评估机器的状况。现在大多数的常规振动检测设备都能测量出这个有效值。

DIN ISO 10816-3 把机器分成不同组按不同安装类型来考虑

- 绿色：区域 A
振动速率的有效值正常，机器可以正常使用。
- 黄色：区域 B
机器可以在没有任何约束的情况下继续使用。
- 橙色：区域 C
振动速率的有效值在橙色区域中表示机器状况已不适合再继续使用，它只能维持有限的一段使用时间。建议可以在下一次维护中进行检测维修。
- 红色：区域 D
危险的振动速率有效值，机器有可能随时随地损坏。

								Velocity		
									11	0.43
									7.1	0.28
									4.5	0.18
									3.5	0.14
									2.8	0.11
									2.3	0.09
									1.4	0.06
									0.71	0.03
rigid	flexible	rigid	flexible	rigid	flexible	rigid	flexible		mm/s rms	inch/s rms
pumps > 15 kW radial, axial, mixed flow				medium sized machines 15 kW < P ≤ 300 kW		large machines 300 kW < P < 50 MW		Foundation		
integrated driver		external driver		motors 160 mm ≤ H < 315 mm		motors 315 mm ≤ H		Machine Type		
Group 4		Group 3		Group 2		Group 1		Group		

- A** New machine condition
- B** Unlimited long-term operation allowable
- C** Short-term operation allowable
- D** Vibration causes damage