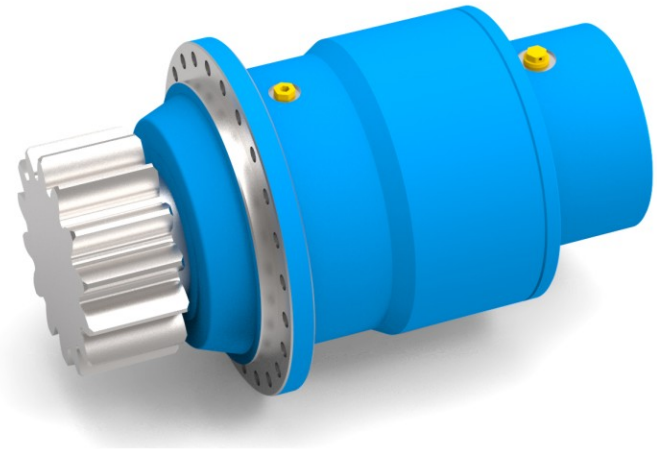


PWHZ回转专用行星减速机 PWHZ Special Planetary Reducer for Rotation



PWHZ系列回转减速机主要用于液压汽车起重机、履带式起重机、铁路起重机、舰船甲板、码头和集装箱起重机的回转机构，即使在比较恶劣的使用工况下也能展示其完美的性能；其传动部分每级传动均有若干个行星齿轮，这样不仅达到均载目的，而且提高了承载能力；齿轮材料均选用高合金钢，外齿轮表面经渗碳淬火，磨齿工艺处理，内齿轮调质、并渗碳处理，不仅有很高的可靠性，而且有很长的使用寿命。

结构特点 Structure characteristics

- 1、减速机输入转向与输出转向相同；
- 2、安装简单、换油方便、低噪音运行、模块化结构的高强度行星齿轮减速机；
- 3、结构紧凑、节省空间，减速机可有1至3级结构以满足不同应用，级数越多，轴向长度越长；
- 4、马达不在供货范围以内；
- 5、所给出的最大输出扭矩值只是短期可承受的最大扭矩；
- 6、某些较低传动比的减速机可能会因制动扭矩的限制而达不到最大输出扭矩，制动扭矩根据所选的速比进行匹配。

规格性能参数 Specification performance parameter

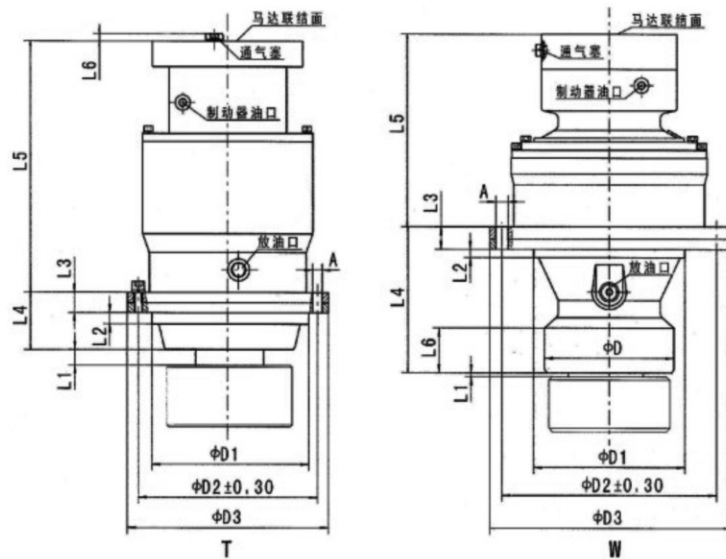
型号	输出扭矩		湿式片式制动器（常闭式）			L	Kg	t
	T2max/Nm	Nmax/rpm	静态制动扭矩Nm	开启压力MPa	最大耐压MPa			
PWHZ280	3000	25	670	2.0-2.5	220	约0.9	80	-
PWHZ300	4500	25	1150	1.5-1.8	20	2.0-2.2	85	-
PWHZ320A	9000	25	155	1.5-1.8	20	约3.5	130	12-20
PWHZ320B	12000	25	670	2.0-2.5	20	约4.0	116-140	16-50
PWHZ320C	13000	25	170	1.5-1.8	20	约4.5	150	60-80
PWHZ380	26000	25	350	1.5-1.8	20	约4.5	160-180	90-260
PWHZ410	29000	25	1050	1.5-1.8	5	约4.5	240	50
PWHZ542	45000	25	670	1.8-2.0	5	约7.0	450	70-80
PWHZ580	66000	25	1150	1.8-2.0	5	约8.0	590	260以上

- 1、减速机重量包括输出齿轮（此输出齿轮参考公司的现有产品）；
- 2、输入转速为参考值，与您选择的马达有关；
- 3、静态制动扭矩为最大值，是在无背压情况下测得（1MPa=10bar），湿式片式制动器只能用于静态制动；
- 4、使用吨位是指用在起重机械，如果用在挖掘机械，那么输出扭矩T2max需用系数μ修正。（PWHZ320-2-PWHZ410系列：μ≠0.62；PWHZ542-PWHZ580系列：μ=0.56）
- 5、如以上设计不能满足您的需求，我们可以根据您的实际需要来进行设计。

传动比与马达参数 Transmission ratio and motor parameters

型号	传动比	推荐使用马达
PWHZ280	6	BM-D200/320
PWHZ300	63 / 73	BM30-315
PWHZ320A	90 / 100	XM-F40 / BMR-100P2A1
PWHZ320B	27.5 / 33 / 38.6 / 46.4 / 55 / 79 / 89.2 / 103.6	BMR125 / A2F28 / A2FE45/56 / A6V55 / F12-100
PWHZ320C	97 / 113	ZBD40 / XM-F40
PWHZ380	15 / 24 / 37 / 68 / 80 / 101 / 117.6 / 132 / 269	A2FE56/63 / A2FE80/90 / F12-100
PWHZ410	36.9 / 42 / 49.3 / 60.1	A2FE80/90 / A2FM107 / A6VE80/107
PWHZ542	87.5 / 106.5 / 120.8 / 140.9 / 170.9	A2FE80/90 / A2FM107 / A6VE80/107
PWHZ580	77.7 / 100 / 127.9 / 150.9 / 186.4	A2FE107/125/160 / A2F107/125

若您的选择与以上不符，请与我司联系。



尺寸参数 Dimension parameter

型号	D	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5			L6	A	结构
									一级	二级	三级			
PWHZ280	225h7	258	280	10	15	20	77	213			0	12-13.5	T	
PWHZ300	200h7	270	300	8	12	22.5	52.5		340		0	12-17	T	
PWHZ320A	250h7	290	320	5	15	25	78.3			294	19	12-14	T	
PWHZ320B	250h8	290	320	5	15	28	82			367	378	0	12-14	T
PWHZ320C	250h8	290	320	12	15	33	85				375	11	12-14	T
PWHZ380	360h8	400	440	5	30	30	130				483	0	12-18	T
PWHZ380	250h7	280h8	350	380	5	12	33	272		285	341	85	12-18	W
PWHZ410	250h7	280h8	375	410	5	12	33	320			320	85	12-18	W
PWHZ542	325h7	400h8	490	542	19	25	40	471			252.5	95	12-22	W
PWHZ580	370h8	490h8	535	580	18	25	127	618			292	121	12-26	W

- 1、输出齿轮齿顶圆直径：T型结构不得大于D1，W型结构不得大于D；
- 2、尺寸L5与传动级数、所选马达有关。

安装、使用、润滑、存放说明 Installation, use, lubrication, storage instructions

（一）安装

为保证减速机正确可靠运行，需要遵守几条安装准则。此处所列准则可用作减速机选型指南。以下是安装准则的主要描述：

1、固定

- 将减速机放在一个足够坚硬的表面上，结合面应该经过机加工且保持平坦。
- 对法兰安装在带花键空心输出轴的减速机来说尤其重要。
- 在输出端由较大径向载荷的应用中，建议使用法兰安装。
- 确保减速机适合于所需的安装位置。
- 使用8.8或更高等级的螺栓固定减速机。

当传递的转矩大于或等于给定值的70%并频繁换向时，使用等级高于10.9的螺栓。

部分减速机可以使用螺栓和销进行固定。如果使用了销，插入减速机的长度至少为直径的1.5倍。

连接

装配传动装置零件至减速机上时，禁止使用铁锤或类似工具进行敲打。压入零件时，可使用维护螺钉和轴端螺纹。

装配前务必清除轴上的油脂或防锈剂。

旋转方向

电机接线前请注意输入 / 输出轴的布局。

2、油漆

一使用和减速机底漆一致的油漆，请参照供货条件。

在油漆之前，保护好装载轴上的密封件。

与溶剂接触会损坏密封件并导致漏油。

（二）润滑

机身上明确标明需要使用润滑油的减速机，在出厂前是没有添加润滑油或润滑脂的，开机之前一定要按照相关说明，添加润滑油以后才可以启用。

对于垂直安装的减速机，鉴于润滑油可能不能保证最高处的轴承的可靠润滑，因此需采用其他润滑措施。

减速机可以在环境温度为-20℃至+40℃之间运行。当温度为-20℃和-10℃之间时，减速机启动前必须充分且均匀预热，或者空载启动。当减速机温度达到-10℃或更高温度时，方可加载。

运行之前，在减速机中注入适量的润滑油，润滑油的粘性根据相关规定进行选择。

减速机通常备有注油孔。油位塞和放油塞。因此在订购减速机时必须指定安装位置。

安装、使用、润滑、存放说明 Installation, use, lubrication, storage instructions

注意：

工作油温不得超过85-90℃。

- 不同型号减速机所列的油量只是估计值。根据订货时指定的安装位置设置油位塞的位置，从而确保正确注油，减速机应注满至油位塞。
- 如果传递功率超过减速机的热容量，须提供辅助冷却装置。

（三）维护

初次运行50小时后需要检查安装螺栓是否松动。

运行200小时后必须进行首次换油。随后每运行1000小时更换一次润滑油，具体取决于应用情况。也可以选择一年更换一次。然而，必须每隔一段时期检查油面并按规定注油。

间歇工作条件下应每月检查设备，连续工作条件下需经常检查。

（四）存放

- 不要存放在户外露天或过潮湿的地方。
- 始终在设备和地板之间垫有木板、木材或其他材料。减速机不得与地板直接接触。
- 对于存放时间超过60天的减速机，所有加工面如法兰、轴和联轴器必须涂刷防锈产品。
- 当减速机存放时间可能超过6个月时，必须采取以下额外措施；
- 所有加工部件需涂上油脂防止生锈。
- 放置减速机时必须使透气塞处于顶部并注满润滑油。减速机投入运转前，重新注入适当数量和型号的润滑油。

