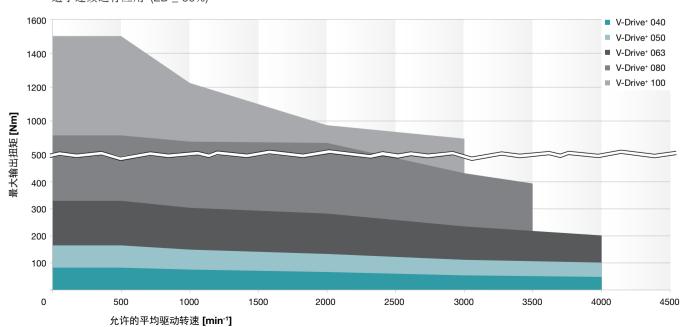
V-Drive+ - 扭矩增强型



伺服涡轮蜗杆齿轮箱、带实心轴、空心轴及空心轴法兰等输出类型。稳定的高定位精度和低背隙 < 3 arcmin、V-Drive+重新定义了伺服蜗轮蜗杆齿轮箱的衡量标准。这些不同寻常的品质特点更好的体现了力量与精度的结合。

尺寸大小快选

V-Drive⁺ (图例: i = 28) 适于连续运行应用 (ED ≥ 60%)



各种版本及其应用

VDT+

带法兰轴

 $VDH^{\scriptscriptstyle +}$

带空心轴、 光轴/平键轴 VDS+

带实心光轴/平键轴或渐 开线花键轴

- · 适用于连续工作制 (ED≥60%)
- · 最高的功率密度
- · 高定位精度
- · 极低的运转噪音
- · 适用于连续工作制 (ED ≥ 60%)
- · 最高的功率密度
- · 高定位精度
- · 极低的运转噪音
- · 适用于连续工作制 (ED ≥ 60%)
- · 最高的功率密度
- · 高定位精度
- · 极低的运转噪音

对比一览

| VDT⁺ 从第 页起252 | VDH * 从第 页起260 | VDS * 从第 页起270 |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 – 40 | 4 – 40 | 4 – 40 |
| ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 |
| | | |
| | | • |
| | | • |
| | | • |
| • | | |
| | • | |
| | • | |
| • | | |
| | | • |
| | | |
| • | • | • |
| | | |
| • | • | • |
| • | • | • |
| | | |
| • | | • |
| • | | • |
| • | | • |
| | • | |
| • | | |
| | | 从第 页起252 4-40 ≤3 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |

a) 请联系 WITTENSTEIN alpha

VDT⁺

⁺HQ∧

VDS

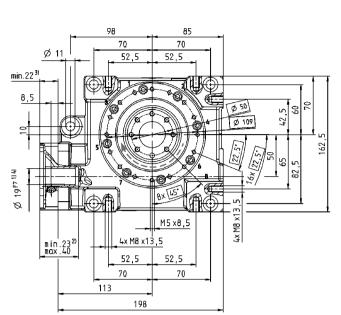


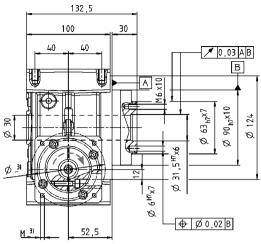
VDT+ **050** 1 级

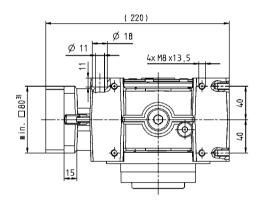
| | | | | | 1 | 级 | | |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | т | Nm | 124 | 132 | 148 | 154 | 165 | 158 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1097 | 1168 | 1310 | 1363 | 1460 | 1398 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 54 478 | 71 628 | 74 655 | 81 717 | 90 797 | 74 655 |
| | η | % | 92 | 89 | 86 | 82 | 72 | 64 |
| | | Nm | 124 | 130 | 136 | 140 | 151 | 142 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1097 | 1151 | 1204 | 1239 | 1336 | 1257 |
| n _{1N} =1000 rpm | т | Nm | 58 | 76 | 80 | 88 | 97 | 81 |
| 11 _{1N} =1000 1p111 | T _{2Servo} | in.lb | 513 | 673 | 708 | 779 | 858 | 717 |
| | η | % | 94 | 91 | 89 | 85 | 77 | 69 |
| | T _{2Max} | Nm | 88 | 106 | 112 | 120 | 134 | 122 |
| | 2Max | in.lb | 779 | 938 | 991 | 1062 | 1186 | 1080 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 60 531 | 78 690 | 82 726 | 89 788 | 99 876 | 83 735 |
| | | | | | | | | |
| | η | % N== | 95 72 | 93 | 91 | 88 | 75 | 75 |
| | T_{2Max} | Nm in.lb | 637 | 86 761 | 95 841 | 106 938 | 112 991 | 108 956 |
| 0000 | | Nm | 59 | 777 | 81 | 88 | 97 | 81 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 522 | 681 | 717 | 779 | 858 | 717 |
| | η | % | 96 | 94 | 93 | 90 | 83 | 78 |
| | - | Nm | 62 | 77 | 83 | 92 | 102 | 95 |
| | T _{2Max} | in.lb | 549 | 681 | 735 | 814 | 903 | 841 |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | Nm | 58 | 76 | 79 | 87 | 96 | 80 |
| 11 _{1N} = 1000 1pm | | in.lb | 513 | 673 | 699 | 770 | 850 | 708 |
| | η | % | 96 | 95 | 93 | 91 | 85 | 80 |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | Nm in.lb | 230 2036 | 242 2142 | 242 2142 | 250 2213 | 262 2319 | 236 2089 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | 2000 | | | 000 | 20.0 | 2000 |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 1 | 0,9 |
| 最大回程间隙 | | in.lb arcmin | 11,5 | 10,6 | 10,6 | <u>9,7</u> ≤3 | 8,9 | 8,0 |
| 取八四任門際 | j_t | , | | | | | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | Nm/arcmin in.lb/arcmin | | | | 17 50 | | |
| 最大轴向力 🔊 | F _{2AMax} | N lb, | | | | 000 125 | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | N | | | 38 | 300 | | |
| | - 2HMax | lb _f | | | | 55 | | |
| 最大侧倾力矩 | $M_{_{2KMax}}$ | Nm in.lb | | | | 09 620 | | |
| 扭转刚度 | C _{2K} | Nm/arcmin | | | 5 | 04 | | |
| 工作寿命 | L _h | in.lb/arcmin | | | | 460 0000 | | |
| (相关计算,请参见"信息"章节) 重量 | | kg | | | | 3,8 | | |
| (モーター 付属部品なしの場合) | m | lb _m | | | | 9,4 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | ≤ | 62 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C F | | | | 90 94 | | |
| 环境温度 | | °C | | | -15 ^ | ~ +40 | | |
| 润滑 | | F | | | | · 104 戏油 | | |
| | | | | | | - | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| | | | | 2,12 | | | | |

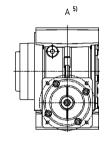
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点

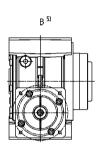
^TQV





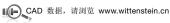






未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。



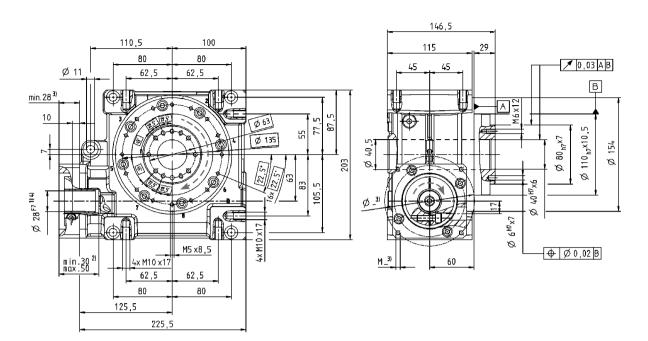
VDT+ 063 1 级

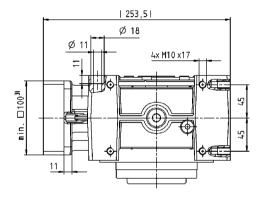
| | | | | | 1 | 级 | | |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | T | Nm | 302 | 314 | 315 | 320 | 328 | 324 |
| | T _{2Max} | in.lb | 2673 | 2779 | 2788 | 2832 | 2903 | 2867 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm | 198 | 210 | 225 | 221 | 229 | 226 |
| 11N | 2Servo | in.lb | 1752 | 1859 | 1991 | 1956 | 2027 | 2000 |
| | η | % | 93 | 91 | 88 | 83 | 74 | 68 |
| | T _{2Max} | Nm | 264 | 284 | 290 | 298 | 304 | 301 |
| | 2Max | in.lb | 2336 | 2513 | 2567 | 2637 | 2690 | 2664 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 192 1699 | 228 2018 | 240 2124 | 238 2106 | 245 2168 | 241 2133 |
| | | | | | | | | |
| | η | % | 94 | 93 | 91 | 86 | 78 | 73 |
| | T _{2Max} | Nm in.lb | 202 1788 | 243 2151 | 262 2319 | 271 2398 | 282 2496 | 278 2460 |
| | | Nm | 174 | 212 | 2319 | 2398 | 2496 | 243 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 1540 | 1876 | 2036 | 2106 | 2195 | 2151 |
| | | • | | | | | | |
| | η | % | 96 | 94 | 93 | 89 | 83 | 78 |
| | T_{2Max} | Nm in the | 164 | 190 | 202 | 209 | 235 | 231 |
| | ZIVIEX | in.lb | 1451 128 | 1682 166 | 1788 184 | 1850 209 | 2080 | 2044 194 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 1133 | 1469 | 1628 | 1850 | 198 1752 | 1717 |
| | | | | | | | | |
| | η | % | 96 | 95 | 94 | 91 | 85 | 81 |
| | T _{2Max} | Nm | 128 | 148 | 164 | 175 | 201 | 198 |
| | 2Max | in.lb | 1133 | 1310 | 1451 | 1549 | 1779 | 1752 |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | Nm in the | 104 | 132 | 152 | 175 | 165 | 162 |
| IN . | | in.lb % | 920 97 | 1168 96 | 1345 94 | 1549 92 | 1460 86 | 1434 83 |
| | η | | | | | | | |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | Nm in.lb | 460 4071 | 484 4283 | 491 4345 | 494 4372 | 518 4584 | 447 3956 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | - | | • | 500 | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,4 |
| | | in.lb | 18,6 | 16,8 | 15,9 | 15,0 | 14,2 | 12,4 |
| 最大回程间隙 | \dot{J}_t | arcmin | | | = | ≤3 | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | Nm/arcmin | | | | 50 | | |
| | | in.lb/arcmin | | | | .43 250 | | |
| 最大轴向力 ^{b)} | F _{2AMax} | lb, | | | | 856 | | |
| 最大径向力 🖰 | F | N | | | 60 | 000 | | |
| 秋八江門刀 | F _{2RMax} | lb _f | | | | 350 | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | Nm | | | | 43 | | |
| | | in.lb Nm/arcmin | | | | 461 603 | | |
| 扭转刚度 | C _{2K} | in.lb/arcmin | | | | 337 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L _h | h | | | > 2 | 0000 | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg | | | | 4,5 | | |
| 工作噪声 | 1 | dB(A) | | | | 32 64 | | |
| (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | °C | | | | .90 | | |
| 外壳最高允许温度 | | F | | | 1 | 94 | | |
| 环境温度 | | °C F | | | | <u>~ +40</u> √ 104 | | , |
| 润滑 | | | 合成油 | | | | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| 转动惯量 (輸入端) | J_{1} | kgcm ² | 7,45 | 6,02 | 5,65 | 5,49 | 5,42 | 5,36 |
| (输入端) | 1 | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 6,60 | 5,33 | 5,00 | 4,86 | 4,80 | 4,75 |

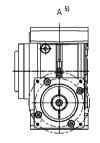
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点

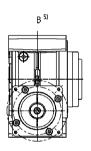
WITTENSTEIN

VDT



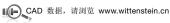






未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。



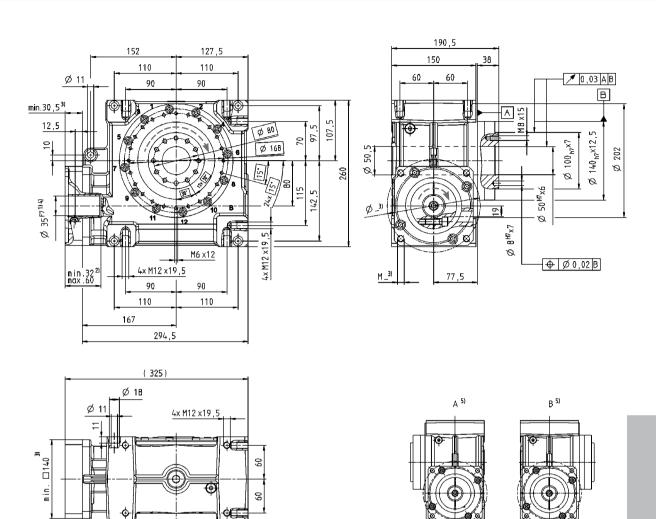


VDT+ 080 1 级

| | | | | | 1 | 级 | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------------|-------------|-------------|
| | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | 7 | Nm | 578 | 646 | 672 | 702 | 785 | 676 |
| | T _{2Max} | in.lb | 5115 | 5717 | 5947 | 6213 | 6947 | 5983 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm | 469 | 601 | 613 | 677 | 764 | 631 |
| IN . | 2Servo | in.lb | 4151 | 5319 | 5425 | 5991 | 6761 | 5584 |
| | η | % | 94 | 92 | 89 | 86 | 77 | 70 |
| | T _{2Max} | Nm in the | 514 | 602 | 588 | 656 | 698 | 613 |
| | | in.lb Nm | 4549 491 | 5328 574 | 5204 561 | 5806 625 | 6177 665 | 5425 584 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 4345 | 5080 | 4965 | 5531 | 5885 | 5168 |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 88 | 81 | 74 |
| | | Nm | 350 | 435 | 431 | 500 | 536 | 470 |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 3098 | 3850 | 3814 | 4425 | 4744 | 4160 |
| 0000 | | Nm | 335 | 415 | 411 | 476 | 511 | 448 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 2965 | 3673 | 3637 | 4213 | 4522 | 3965 |
| | η | % | 96 | 95 | 93 | 89 | 84 | 79 |
| | | Nm | 259 | 336 | 334 | 400 | 433 | 380 |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 2292 | 2974 | 2956 | 3540 | 3832 | 3363 |
| n _3000 rpm | 7 | Nm | 247 | 320 | 319 | 381 | 413 | 362 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 2186 | 2832 | 2823 | 3372 | 3655 | 3204 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 86 | 81 |
| | _ | Nm | 227 | 299 | 300 | 362 | 394 | 346 |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 2009 | 2646 | 2655 | 3204 | 3487 | 3062 |
| n _{1N} =3500 rpm | | Nm | 217 | 285 | 286 | 345 | 376 | 330 |
| 111 _{1N} =3300 1pm | T _{2Servo} | in.lb | 1920 | 2522 | 2531 | 3053 | 3328 | 2921 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 87 | 82 |
| 紧急制动力矩 | 7 | Nm | 938 | 993 | 963 | 1005 | 1064 | 941 |
| 系心问切力尼 | T _{2Not} | in.lb | 8301 | 8788 | 8523 | 8894 | 9416 | 8328 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | 4000 | | | | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm in.lb | 3,6 31,9 | 3,5 31,0 | 3,4 30,1 | 3,2 28,3 | 3 26,6 | 2,8 24,8 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | ,,, | , , , | • | 3 | - / - | , , |
| 1-11-1- | | Nm/arcmin | | | 1 | 13 | | , |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | in.lb/arcmin | | | | 000 | | |
| 最大轴向力 り | E | N | | | | 900 | | |
| 取入相问力, | F _{2AMax} | lb _f | | | | 28 | | |
| 最大径向力 ^{b)} | F _{2RMax} | N lb, | | | |)00)25 | | |
| F 1./m//rz 1./m/ | | Nm | | | | 544 | | , |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 664 | | |
| 扭转刚度 | $C_{_{2K}}$ | Nm/arcmin in.lb/arcmin | | | | 78 425 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L _h | h | | | | 0000 | | |
| 重量 | m | kg | | | | 31 | | |
| (モーター 付属部品なしの場合) 工作噪声 | | lb _m | | | | 3,5 | | |
| (n,=3000 rpm, 空载) | L_{PA} | dB(A) | | | ≤ | 66 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C F | | | | 90 94 | | |
| 环境温度 | | °C | | | -15 ^ | ~ +40 | | |
| | | F | | | | 104 | | |
| 润滑 | | , | | | 合月 | 成油 ———————————————————————————————————— | | |
| 油漆 | | | 无 | | | | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| 转动惯量 (輸入衛) | , | kgcm ² | 23,99 | 18,64 | 18,23 | 16,54 | 16,32 | 16,94 |
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | J_{1} | 10-3 in.lb.s ² | 21,23 | 16,49 | 16,13 | 14,64 | 14,44 | 14,99 |

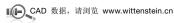
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点

VDT



未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。





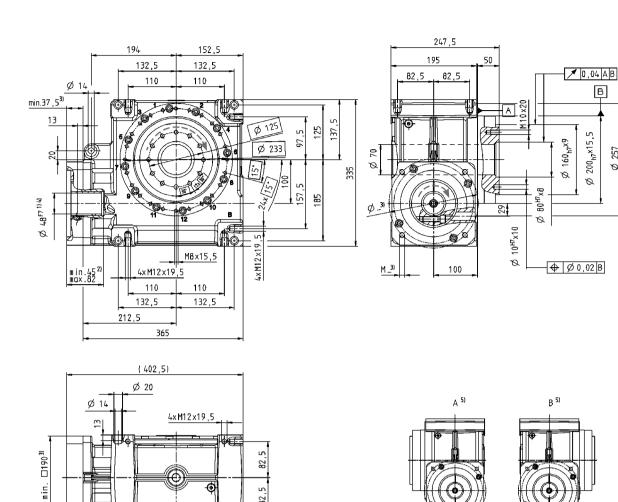
VDT+ 100 1 级

| ## 1144 1336 1377 1392 1595 1376 1376 1376 1376 1376 1376 1376 1376 | | | | | | 1 | 级 | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-----------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| n _m - 500 rpm | 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| 1 | | - | Nm | 1184 | 1336 | 1377 | 1392 | 1505 | 1376 |
| n _m =500 rpm | | I _{2Max} | | | | | | | |
| 1 | 500 | - | Nm | 1155 | 1304 | | 1359 | 1469 | 1343 |
| Procedure Process | n _{1N} =500 rpm | 1 _{2Servo} | in.lb | 10222 | 11540 | 11886 | 12027 | 13001 | 11886 |
| かい | | η | % | 95 | 93 | | 87 | 80 | 76 |
| かい | | | Nlm | 005 | 1070 | 1122 | 11/0 | 1051 | 1160 |
| Table Min | | T _{2Max} | | | | | | | |
| 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1, | | | | | | | | | |
| 11 % 95 94 92 88 82 79 1 | n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | | | | | | | |
| ### 1 | | | | | | | | | |
| Fame In. I | | '1 | | | | | | | |
| Page 2000 ppm | | T _{2Max} | | | | | | | |
| ***server | | ZIVIBA | | | | | | | |
| 1 | n _{.N} =2000 rpm | Tasana | | | | | | | |
| Total No. 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150 | IN . | 2Servo | ın.lb | 5142 | 6461 | 6974 | /169 | 8036 | 7629 |
| Ama | | η | % | 96 | 95 | 94 | 91 | 86 | 82 |
| Ama | | 1_ | Nm | 430 | 564 | 621 | 644 | 735 | 709 |
| n _m =3000 rpm ^a P _{sim} No. | | T _{2Max} | - | | | | | | |
| # James m. jp 3717 4876 5383 5567 6354 6124 | | | | | | | | | |
| 1 | n _{1N} =3000 rpm ^{c)} | T _{2Servo} | $\overline{}$ | | | | | | |
| T ₂₈₀₀₀ Nm n,1b | | n | · | | | | | | |
| Amale In.lib | | | | <u> </u> | | | | | 57 |
| | | $ _{\mathcal{T}}$ | 1 | _ | _ | | _ | _ | _ |
| 1 | | ² 2Max | | | | | | | |
| | n =3500 rpm | T | 1 | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| 展名制的力矩 7 _{200d} Nm 1819 1932 1940 1955 2073 1856 | 11 _{1N} =3300 1pm | ¹ 2Servo | in.lb | | _ | | | | _ |
| | | | % | _ | _ | _ | - | _ | _ |
| Fabric In.lb 16098 17098 17169 17302 18346 16426 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 16426 17302 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 18346 1 | | | Nim | 1010 | 1000 | 4040 | 4055 | 0070 | 4050 |
| 展大輸入特達 | 紧急制动力矩 | Tablet | | | | | | | |
| 空教力矩: 3) | | | in.ib | 16098 | 17098 | 17169 | 1/302 | 18346 | 16426 |
| で成りた。 | 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 38 | 500 | | |
| 最大回程间隙 | 空载力矩 a) | | Nm | 9,8 | 8,1 | 7,4 | 6,7 | 5,8 | 5 |
| April | (n ₁ =3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | 012 | in.lb | 86,7 | 71,7 | 65,5 | 59,3 | 51,3 | 44,3 |
| 担转例度 | 最大同程间附 | , | arcmin | | | | -2 | | |
| 日本 | 取八回任門你 | J_t | arciniii | | | · | | | |
| 展大轴向力 b | 扣鞋刚度 | C | Nm/arcmin | | | | | | |
| 最大相向力 ⁶ | 11145 (111/X | U _{t21} | in.lb/arcmin | | | 18 | 885 | | |
| 最大径向力 b | 是土如向力 b) | _ | N | | | 19 | 9500 | | |
| 最大任何万 | 取八和門刀 | 2AMax | lb _f | | | 4: | 388 | | |
| 最大側傾力矩 M _{2004ax} in.l.b 3059 in.l.b 27072 扭转削度 C _{2x} New Text Section 2309 | 量士经向力 b) | _ | N | | | | | | |
| 取入物域/月程 | 取八正門刀 ′ | F _{2RMax} | lb, | | | 3 | 150 | | |
| Application | 最大侧倾力铂 | 14 | Nm | | | | | | |
| | AXノN 内門以JJAE | IVI _{2KMax} | in.lb | | | | | | |
| 工作寿命 (相元計算、请参見"信息" 章节) | | C | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| M | 上工下 7F 10F (相关计算,请参见"信息"章节) | L _n | | | | | | | |
| 工作噪声 (n,=3000 ppm, 空戦) 外売最高允许温度 「F | 重量 (チーター 付属部品なしの場合) | m | | | | | | | |
| (n,=3000 pm, 空戦) 上pA UB(N) ミアウ 外売最高允许温度 F 194 环境温度 C -15 ~ +40 方 ~ 104 5 ~ 104 油漆 无 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动帽量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | | | | | | 1 | 101 | | |
| 外壳最高允许温度 *C +90 环境温度 *C -15 ~ +40 方 ~ 104 5 ~ 104 润滑 合成油 油漆 无 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 上作噪声 (n=3000 rpm, 空载) | LPA | dB(A) | | | ≤ | 70 | | |
| F | | | ۰۲ | | | | 00 | | |
| 环境温度 °C -15 ~ +40 方 ~ 104 5 ~ 104 润滑 合成油 油漆 无 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 外壳最高允许温度 | | | | | | | | |
| 中央通過度 F 5 ~ 104 海滑 合成油 油漆 无 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | | | | | | | | | |
| 海洋 合成油 油漆 无 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 环境温度 | | | | | | | | |
| 注対 | \$2.5E. | | | | | | | | |
| 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 刊有 | | | | | 台 | 以油 | | |
| 旋转方向 请参照图纸 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | N4. N4: | | | | | | т | | |
| 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 泄 漆 | | | | | | 尤 | | |
| 防护等级 IP 65 转动惯量 , kgcm² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | 旋转方向 | | | | | 连至 | 昭図年 | | |
| 转动惯量 , kgcm ² 83,51 64,27 59,95 59,40 56,32 56,49 | ルベヤ 刀 円 | | | 用参照图纸 | | | | | |
| | 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| | | | kacm² | 02 51 | 64.07 | 50.05 | 50.40 | 56.22 | EG 40 |
| | 转动惯量 | J. | | | | | | | |

a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点 a) S1 工作制下,环境温度 20°C 时,减少 20%。

257 Ø

VDT



82,5

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。



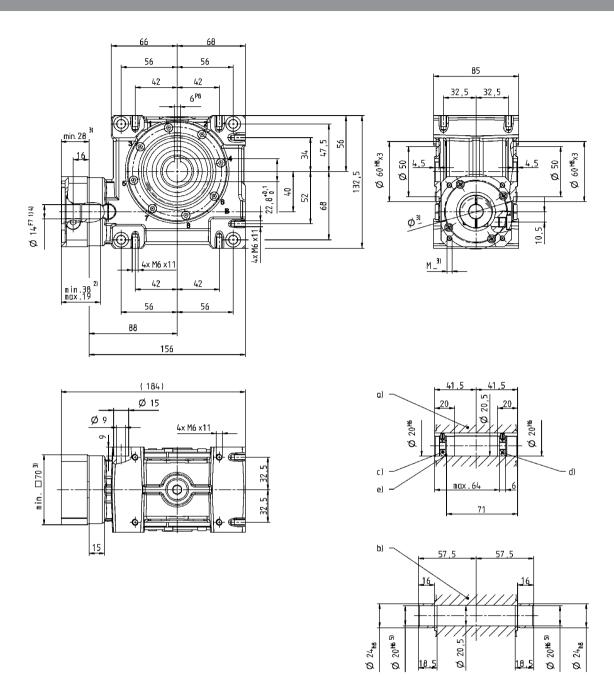
CAD 数据, 请浏览 www.wittenstein.cn



VDH⁺ **040** 1 级

| | | | | | 1 | 级 | | |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|-----------|--------|-------------|-----------|-----------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | _ | Nm | 60 | 75 | 83 | 86 | 91 | 83 |
| | T _{2Max} | in.lb | 531 | 664 | 735 | 761 | 805 | 735 |
| 500 | - | Nm | 17 | 24 | 25 | 26 | 29 | 25 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 150 | 212 | 221 | 230 | 257 | 221 |
| | η | % | 93 | 90 | 88 | 82 | 73 | 67 |
| | т | Nm | 45 | 60 | 68 | 75 | 75 | 76 |
| | T _{2Max} | in.lb | 398 | 531 | 602 | 664 | 664 | 673 |
| 1000 | _ | Nm | 19 | 26 | 28 | 29 | 32 | 28 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 168 | 230 | 248 | 257 | 283 | 248 |
| | η | % | 94 | 92 | 90 | 86 | 77 | 73 |
| | _ | Nm | 35 | 50 | 54 | 59 | 63 | 65 |
| | T _{2Max} | in.lb | 310 | 443 | 478 | 522 | 558 | 575 |
| | | Nm | 19 | 26 | 28 | 29 | 33 | 29 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 168 | 230 | 248 | 257 | 292 | 257 |
| | η | % | 96 | 94 | 92 | 88 | 81 | 77 |
| | | Nm | 30 | 42 | 46 | 51 | 53 | 56 |
| | T _{2Max} | in.lb | 266 | 372 | 407 | 451 | 469 | 496 |
| | | Nm | 19 | 26 | 28 | 29 | 32 | 28 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 168 | 230 | 248 | 257 | 283 | 248 |
| | η | % | 96 | 95 | 93 | 90 | 83 | 79 |
| | | Nm | 28 | 38 | 43 | 44 | 47 | 50 |
| | T _{2Max} | in.lb | 248 | 336 | 381 | 389 | 416 | 443 |
| | | | | | | | | |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 19 168 | 25 221 | 27 239 | 28 248 | 31 274 | 27 239 |
| | | % | 96 | 95 | 94 | 91 | 84 | 81 |
| | η | Nm | 118 | 126 | 125 | 129 | 134 | 122 |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | in.lb | 1044 | 1115 | 1106 | 1142 | 1186 | 1080 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | 6000 | | | | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | 012 | in.lb | 7,1 | 6,2 | 4,4 | 4,4 | 3,5 | 3,5 |
| 最大回程间隙 | \dot{J}_t | arcmin | | | | ≤3 | | |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | Nm/arcmin | | | | 4,5 | | |
| F 1.41.4- 1. W | | in.lb/arcmin | | | | 40 | | |
| 最大轴向力的 | F _{2AMax} | lb _f | | | | 675 | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | N lb, | | | | 4400 540 | | |
| | | Nm | | | | 205 | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 814 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L | h | | | > 2 | 20000 | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg | | | | 4,0 | | |
| | | lb _m | | | | 8,8 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | | ≤ 54 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C F | | | 1 | +90 194 | | |
| 环境温度 | | °C F | C -15 ~ +40 F 5 ~ 104 | | | | | |
| 润滑 | | - | | | | 成油 | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 11 | | | IP 65 | | | | | |
| 例 | | | | | | - | | |
| 防护等级 转动惯量 | J_1 | kgcm ² | 0,52 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | 0,32 | 0,31 |

a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点



- a) 空心轴, 光轴
- b) 光轴型空心轴
- c) 底盘作为M6的固定盘
- d) 底盘作为M8的紧固盘
- e) 保险环 DIN 472

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 较小的发动机轴可通过轴套调整直径,最薄壁厚 1 mm。 发动机轴直径最大可用19 mm,请联系 WITTENSTEIN alpha。
- 5) 空心轴的配合公差 h6。



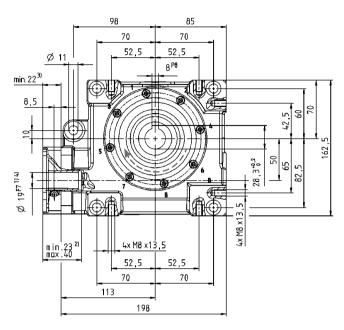
CAD 数据,请浏览 www.wittenstein.cn

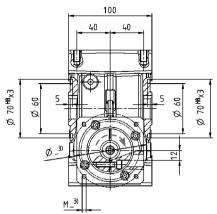


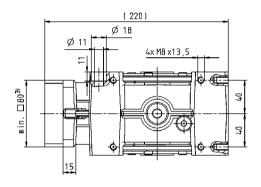
VDH⁺ **050** 1 级

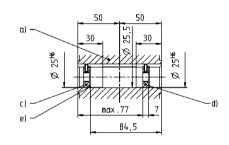
| | | 1 级 | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------|------|------|--------------|------|------|--|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 | |
| | _ | Nm | 124 | 132 | 148 | 154 | 165 | 158 | |
| | T_{2Max} | in.lb | 1097 | 1168 | 1310 | 1363 | 1460 | 1398 | |
| n -500 rpm | τ | Nm | 54 | 71 | 74 | 81 | 90 | 74 | |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 478 | 628 | 655 | 717 | 797 | 655 | |
| | η | % | 92 | 89 | 86 | 82 | 72 | 64 | |
| | T | Nm | 124 | 130 | 136 | 140 | 151 | 142 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 1097 | 1151 | 1204 | 1239 | 1336 | 1257 | |
| n _{1N} =1000 rpm | T | Nm | 58 | 76 | 80 | 88 | 97 | 81 | |
| 11 _{1N} = 1000 1pm | T _{2Servo} | in.lb | 513 | 673 | 708 | 779 | 858 | 717 | |
| | η | % | 94 | 91 | 89 | 85 | 77 | 69 | |
| | _ | Nm | 88 | 106 | 112 | 120 | 134 | 122 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 779 | 938 | 991 | 1062 | 1186 | 1080 | |
| n =2000 rpm | | Nm | 60 | 78 | 82 | 89 | 99 | 83 | |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 531 | 690 | 726 | 788 | 876 | 735 | |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 88 | 75 | 75 | |
| | - | Nm | 72 | 86 | 95 | 106 | 112 | 108 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 637 | 761 | 841 | 938 | 991 | 956 | |
| | _ | Nm | 59 | 77 | 81 | 88 | 97 | 81 | |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 522 | 681 | 717 | 779 | 858 | 717 | |
| | η | % | 96 | 94 | 93 | 90 | 83 | 78 | |
| | | Nm | 62 | 77 | 83 | 92 | 102 | 95 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 549 | 681 | 735 | 814 | 903 | 841 | |
| | _ | Nm | 58 | 76 | 79 | 87 | 96 | 80 | |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 513 | 673 | 699 | 770 | 850 | 708 | |
| | η | % | 96 | 95 | 93 | 91 | 85 | 80 | |
| 収 | | Nm | 230 | 242 | 242 | 250 | 262 | 236 | |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | in.lb | 2036 | 2142 | 2142 | 2213 | 2319 | 2089 | |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 6 | 000 | | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 1 | 0,9 | |
| (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | 012 | in.lb | 11,5 | 10,6 | 10,6 | 9,7 | 8,9 | 8,0 | |
| 最大回程间隙 | \dot{J}_t | arcmin | | | : | ≤3 | | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | Nm/arcmin in.lb/arcmin | | | | 8 71 | | | |
| 最大轴向力 ^{b)} | F _{2AMax} | N | | | 5 | 000 | | | |
| 2K2(1m1:3/3 | 2AMax | lb _f | | | | 125 | | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | N lb, | | | | 800 855 | | | |
| | | Nm | | | | 109 | | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 620 | | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L_h | h | | | > 2 | 0000 | | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | т | kg lb | | | | 7,4 6,4 | | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | | 62 | | | |
| | PA | °C | | | | -90 | | | |
| 外壳最高允许温度 | | F °C | | | 1 | 194 ∼ +40 | | | |
| 环境温度 | | F | | | | ~ 104 | | | |
| 润滑 | | | | | 合 | 成油 | | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | | |
| 转动惯量 | | kgcm² | 2,31 | 2,02 | 1,93 | 1,84 | 1,81 | 1,86 | |
| (输入端) | $J_{_{1}}$ | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 2,04 | 1,79 | 1,71 | 1,63 | 1,60 | 1,64 | |

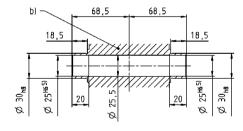
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点











- a) 空心轴, 光轴
- b) 光轴型空心轴
- c) 底盘作为M10的固定盘
- d) 底盘作为M12的紧固盘
- e) 保险环 DIN 472

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 空心轴的配合公差 h6。



CAD 数据, 请浏览 www.wittenstein.cn

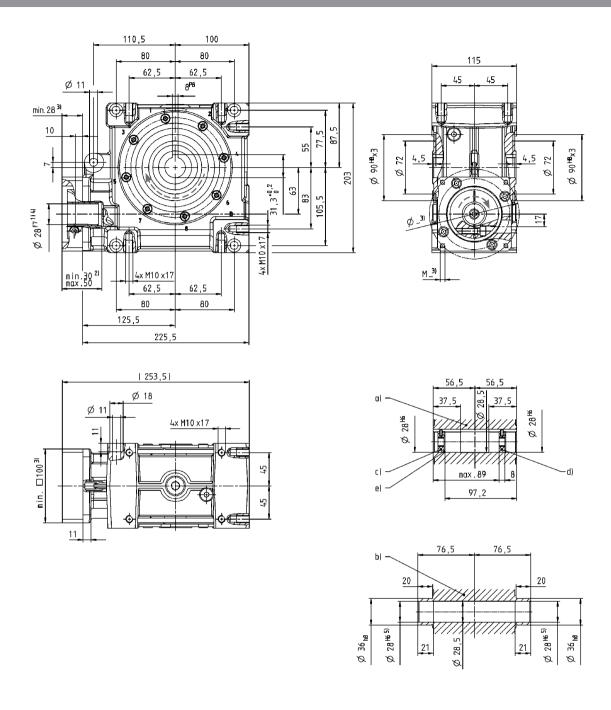


VDH+ 063 1 级

| | | | | | 1 | 级 | | |
|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | | Nm | 302 | 314 | 315 | 320 | 328 | 324 |
| | T _{2Max} | in.lb | 2673 | 2779 | 2788 | 2832 | 2903 | 2867 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | 198 1752 | 210 1859 | 225 1991 | 221 1956 | 229 2027 | 226 2000 |
| | η | % | 93 | 91 | 88 | 83 | 74 | 68 |
| | | Nm | 264 | 284 | 290 | 298 | 304 | 301 |
| | T _{2Max} | in.lb | 2336 | 2513 | 2567 | 2637 | 2690 | 2664 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | Nm | 192 | 228 | 240 | 238 | 245 | 241 |
| 111 _{1N} =1000 1pm | | in.lb | 1699 | 2018 | 2124 | 2106 | 2168 | 2133 |
| | η | % | 94 | 93 | 91 | 86 | 78 | 73 |
| | T _{2Max} | Nm in.lb | 202 1788 | 243 2151 | 262 2319 | 271 2398 | 282 2496 | 278 2460 |
| | | Nm | 174 | 212 | 230 | 238 | 248 | 243 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 1540 | 1876 | 2036 | 2106 | 2195 | 2151 |
| | η | % | 96 | 94 | 93 | 89 | 83 | 78 |
| | т | Nm | 164 | 190 | 202 | 209 | 235 | 231 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1451 | 1682 | 1788 | 1850 | 2080 | 2044 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | Nm | 128 | 166 | 184 | 209 | 198 | 194 |
| IIN I | | in.lb % | 1133 | 1469 95 | 1628 94 | 1850 91 | 1752 85 | 1717 |
| | η | 70 Nm | 96 | 148 | 164 | 175 | 201 | 81 198 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1133 | 1310 | 1451 | 1549 | 1779 | 1752 |
| 4000 | | Nm | 104 | 132 | 152 | 175 | 165 | 162 |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 920 | 1168 | 1345 | 1549 | 1460 | 1434 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 86 | 83 |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | Nm | 460 | 484 | 491 | 494 | 518 | 447 3956 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | u.lb 4071 4283 4345 4372 4584 om 4500 | | | | | 3930 |
| | 1 1Max | | 0.1 | 1.0 | | | 1.0 | 14 |
| 空载力矩 ^{a)} (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm in.lb | 2,1 18,6 | 1,9 16,8 | 1,8 15,9 | 1,7 15,0 | 1,6 14,2 | 1,4 12,4 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | | | <u> </u> | :3 | | |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | Nm/arcmin | | | | 28 | | |
| | | in.lb/arcmin | | | | 48 250 | | |
| 取八相門刀, | F _{2AMax} | lb _f | | | | 356 000 | | |
| 最大径向力 🖰 | F _{2RMax} | lb, | | | | 350 | | |
| 最大侧倾力矩 | Λ/ | Nm | | | 8 | 43 | | |
| 工作寿命 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 61 | | |
| (相关计算,请参见"信息"章节) | L _h | h | | | | 0000 | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg lb _m | | | | <u>2</u> 3,5 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | <u></u> | 64 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C | | | | 90 | | |
| 环境温度 | | F °C | | | -15 ^ | 94 ~ +40 | | |
| | | F | | | | 104 | | |
| 润滑 | | | | | 合 | 戍油 | | |
| 油漆 | | | | | Ę | Æ | | |
| 旋转方向 | | | | | 请参照 | 照图纸 | | |
| 防护等级 | | | | | IP | 65 | | |
| 转动惯量 | | kgcm ² | 6,68 | 5,77 | 5,53 | 5,44 | 5,40 | 5,35 |
| (输入端) | $J_{_1}$ | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 5,91 | 5,11 | 4,89 | 4,81 | 4,78 | 4,74 |

a) 运转期间,空载力矩下降

り 输出法兰中心点



- a) 空心轴, 光轴
- b) 光轴型空心轴
- c) 底盘作为M10的固定盘
- d) 底盘作为M12的紧固盘
- e) 保险环 DIN 472

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 空心轴的配合公差 h6。



CAD 数据, 请浏览 www.wittenstein.cn

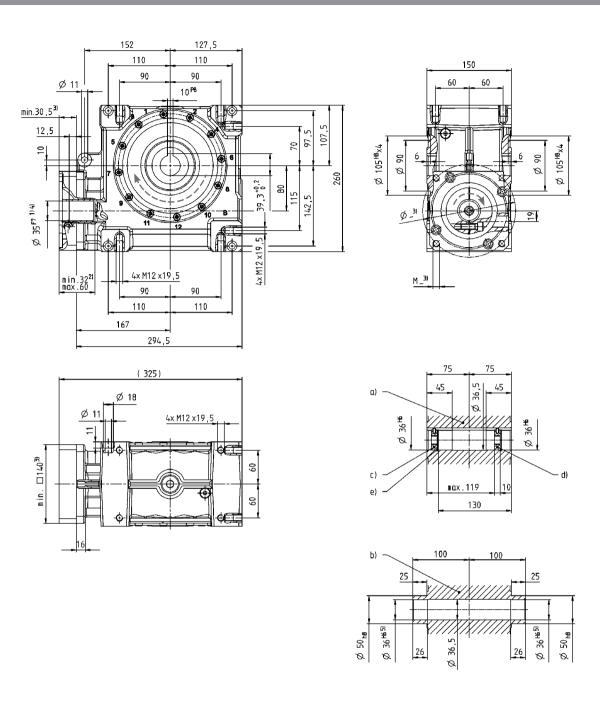
VDH+ 080 1 级

| | | | | | 1 | 级 | | |
|----------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | _ | Nm | 578 | 646 | 672 | 702 | 785 | 676 |
| | T _{2Max} | in.lb | 5115 | 5717 | 5947 | 6213 | 6947 | 5983 |
| n 500 rnm | _ | Nm | 469 | 601 | 613 | 677 | 764 | 631 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 4151 | 5319 | 5425 | 5991 | 6761 | 5584 |
| | η | % | 94 | 92 | 89 | 86 | 77 | 70 |
| | - | Nm | 514 | 602 | 588 | 656 | 698 | 613 |
| | T _{2Max} | in.lb | 4549 | 5328 | 5204 | 5806 | 6177 | 5425 |
| n _{1N} =1000 rpm | τ | Nm | 491 | 574 | 561 | 625 | 665 | 584 |
| 11 _{1N} =1000 1pm | T _{2Servo} | in.lb | 4345 | 5080 | 4965 | 5531 | 5885 | 5168 |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 88 | 81 | 74 |
| | - | Nm | 350 | 435 | 431 | 500 | 536 | 470 |
| | $T_{_{2\mathrm{Max}}}$ | in.lb | 3098 | 3850 | 3814 | 4425 | 4744 | 4160 |
| n =2000 rpm | 7 | Nm | 335 | 415 | 411 | 476 | 511 | 448 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 2965 | 3673 | 3637 | 4213 | 4522 | 3965 |
| | η | % | 96 | 95 | 93 | 89 | 84 | 79 |
| | - | Nm | 259 | 336 | 334 | 400 | 433 | 380 |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 2292 | 2974 | 2956 | 3540 | 3832 | 3363 |
| n =2000 rpm | 7 | Nm | 247 | 320 | 319 | 381 | 413 | 362 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 2186 | 2832 | 2823 | 3372 | 3655 | 3204 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 86 | 81 |
| | | Nm | 227 | 299 | 300 | 362 | 394 | 346 |
| | T _{2Max} | in.lb | 2009 | 2646 | 2655 | 3204 | 3487 | 3062 |
| 0500 | - | Nm | 217 | 285 | 286 | 345 | 376 | 330 |
| n _{1N} =3500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 1920 | 2522 | 2531 | 3053 | 3328 | 2921 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 87 | 82 |
| 바고 25. 4ml ~ 1. 1. 4ml | - | Nm | 938 | 993 | 963 | 1005 | 1064 | 941 |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | in.lb | 8301 | 8788 | 8523 | 8894 | 9416 | 8328 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 4 | 000 | | |
| 穴掛力狂 a) | | Nm | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,8 |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | in.lb | 31,9 | 31,0 | 30,1 | 28,3 | 26,6 | 24,8 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | ,,, | | | ≤3 | | , |
| | | Nm/arcmin | | | | 78 | | |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | in.lb/arcmin | | | | 76 690 | | |
| 最大轴向力 b) | F _{2AMax} | N | | | 13 | 3900 | | |
| | | lb _f | | - | | 128 | | |
| 最大径向力 ^{b)} | F _{2RMax} | N lb, | | | | 000 025 | | |
| | | Nm | | | | 025 544 | | |
| 最大侧倾力矩 | $M_{_{2KMax}}$ | in.lb | | | | 3664 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L, | h | | | | 20000 | | |
| (相天计算・晴参見 "信息"章节) 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg | | | | 26 | | |
| (モーター 付属部品なしの場合) | 111 | lb _m | | | 5 | 7,5 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L_{PA} | dB(A) | | | ≤ | 66 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C | | | | +90 104 | | |
| 环境温度 | | °C | | | -15 · | 194 ∼ +40 | | |
| | | F | | | 5 ^ | <u>- 104</u> | , | |
| 润滑 | | | | | | 成油 | | |
| 油漆 | | | 无 | | | | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| 转动惯量 | | kgcm ² | 21,31 | 17,76 | 17,80 | 16,38 | 16,27 | 16,91 |
| (输入端) | $J_{_1}$ | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 18,86 | 15,72 | 15,75 | 14,49 | 14,40 | 14,97 |

a) 运转期间,空载力矩下降

り 输出法兰中心点

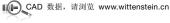




- a) 空心轴, 光轴
- b) 光轴型空心轴
- c) 底盘作为M12的固定盘
- d) 底盘作为M16的紧固盘
- e) 保险环 DIN 472

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 空心轴的配合公差 h6。



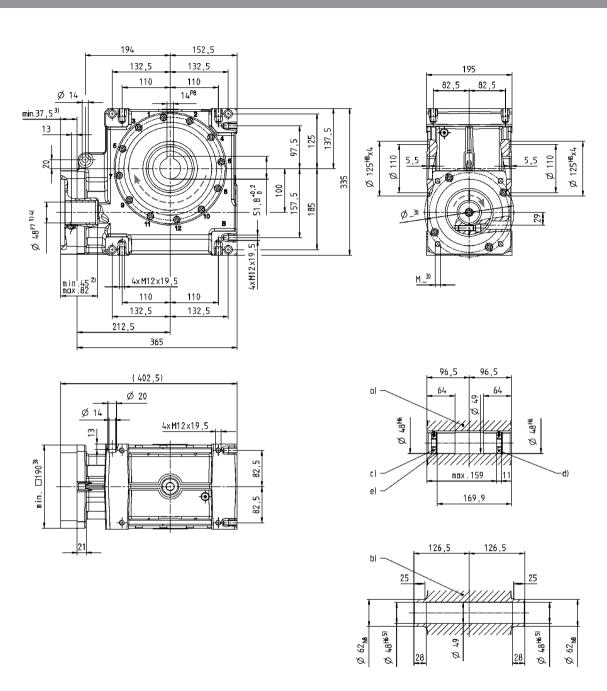


VDH⁺ 100 1 级

| | | | | | 1 | 级 | | |
|-----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | - | Nm | 1184 | 1336 | 1377 | 1392 | 1505 | 1376 |
| | T _{2Max} | in.lb | 10478 | 11824 | 12186 | 12319 | 13319 | 12178 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm | 1155 | 1304 | 1343 | 1359 | 1469 | 1343 |
| IN TO IT | | in.lb | 10222 | 11540 | 11886 | 12027 | 13001 | 11886 |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 87 | 80 | 76 |
| | T _{2Max} | Nm in.lb | 905 8009 | 1070 9470 | 1122 9930 | 1140 10089 | 1251 11071 | 1162 10284 |
| | | Nm | 883 | 1044 | 1095 | 1113 | 1221 | 1134 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 7815 | 9239 | 9691 | 9850 | 10806 | 10036 |
| | η | % | 95 | 94 | 92 | 88 | 82 | 79 |
| | T _{2Max} | Nm | 595 | 748 | 807 | 830 | 930 | 883 |
| | * 2Max | in.lb | 5266 | 6620 | 7142 | 7346 | 8231 | 7815 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | Nm | 581 | 730 | 788 | 810 | 908 | 862 |
| iiv - | | in.lb | 5142 | 6461 | 6974 | 7169 | 8036 | 7629 |
| | η | % Nm | 96 430 | 95 564 | 94 621 | 91 644 | 86 735 | 82 709 |
| | T _{2Max} | in.lb | 3806 | 4991 | 5496 | 5699 | 6505 | 6275 |
| | | Nm | 420 | 551 | 606 | 629 | 718 | 692 |
| n _{1N} =3000 rpm ^{c)} | T _{2Servo} | in.lb | 3717 | 4876 | 5363 | 5567 | 6354 | 6124 |
| | η | % | 97 | 96 | 95 | 92 | 87 | 84 |
| | T _{2Max} | Nm in.lb | - | - | - | - | - | - |
| n _{1N} =3500 rpm | T _{2Servo} | Nm | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
| 11 _{1N} =0000 1pm | | in.lb | | | | | | |
| | η | % Nm | 1819 | 1932 | 1940 | 1955 | 2073 | - 1856 |
| 紧急制动力矩 | T_{2Not} | in.lb | 16098 | 17098 | 17169 | 17302 | 18346 | 16426 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 35 | 500 | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 9,8 | 8,1 | 7,4 | 6,7 | 5,8 | 5 |
| | | in.lb | 86,7 | 71,7 | 65,5 | 59,3 | 51,3 | 44,3 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin Nm/arcmin | | | | <u>≤</u> 3 | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | in.lb/arcmin | | | | 53 354 | | |
| 最大轴向力 b) | F _{2AMax} | N lb, | | | | 500 388 | | |
| 最大径向力 り | F _{2RMax} | N | | | 14 | 000 | | |
| | | lb _r Nm | | | | 150 059 | , | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 072 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L _h | h | | | > 2 | 0000 | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | т | kg lb | | | | 50 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | | 0,5 70 | | |
| 外壳最高允许温度 | PA | °C | | | + | 90 | | |
| | | F °C | | | | 94 ~ +40 | | |
| 环境温度 | | F | | | | 104 | | |
| 润滑 | | | | | 合月 | 成油 | | |
| 油漆 | | | | | 5 | 无 | | |
| 旋转方向 | | | | | 请参 | 照图纸 | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | |
| 转动惯量 | .1 | kgcm ² | 65,82 | 56,27 | 54,34 | 55,19 | 52,72 | 53,04 |
| (输入端) | $J_{\scriptscriptstyle 1}$ | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 58,25 | 49,80 | 48,09 | 48,84 | 46,66 | 46,94 |

a) 运转期间,空载力矩下降

り輸出法兰中心点 ○S1 工作制下,环境温度 20°C 时,减少 20%。



- a) 空心轴, 光轴
- b) 光轴型空心轴
- c) 底盘作为M16的固定盘
- d) 底盘作为M20的紧固盘
- e) 保险环 DIN 472

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 空心轴的配合公差 h6。



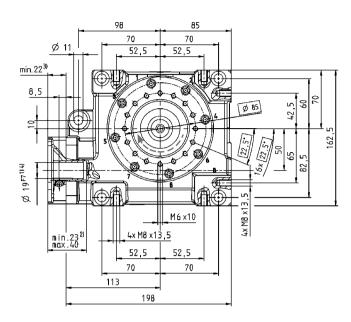
CAD 数据,请浏览 www.wittenstein.cn

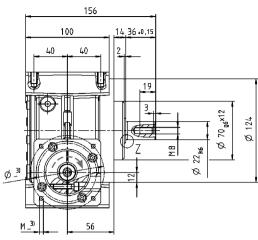
VDS+ 050 1 级

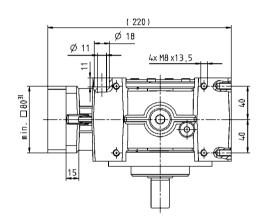
| | | | | | 1 | 级 | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | 7 | Nm | 124 | 132 | 148 | 154 | 165 | 158 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1097 | 1168 | 1310 | 1363 | 1460 | 1398 |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | Nm · ·· | 54 | 71 | 74 | 81 | 90 | 74 |
| IN . | | in.lb | 478 | 628 | 655 | 717 | 797 | 655 |
| | η | % Nm | 92 | 89 130 | 86 136 | 82 140 | 72 151 | 64 142 |
| | T_{2Max} | in.lb | 1097 | 1151 | 1204 | 1239 | 1336 | 1257 |
| 1000 | _ | Nm | 58 | 76 | 80 | 88 | 97 | 81 |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 513 | 673 | 708 | 779 | 858 | 717 |
| | η | % | 94 | 91 | 89 | 85 | 77 | 69 |
| | T _{2Max} | Nm | 88 | 106 | 112 | 120 | 134 | 122 |
| | 2Max | in.lb | 779 | 938 | 991 | 1062 | 1186 | 1080 |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | Nm in th | 60 | 78 | 82 | 89 | 99 | 83 |
| | | in.lb % | 531 95 | 690 93 | 726 91 | 788 88 | 876 75 | 735 75 |
| | η | 70 Nm | 95 72 | 86 | 95 | 106 | 112 | 108 |
| | T_{2Max} | in.lb | 637 | 761 | 841 | 938 | 991 | 956 |
| | _ | Nm | 59 | 77 | 81 | 88 | 97 | 81 |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 522 | 681 | 717 | 779 | 858 | 717 |
| | η | % | 96 | 94 | 93 | 90 | 83 | 78 |
| | T | Nm | 62 | 77 | 83 | 92 | 102 | 95 |
| | T _{2Max} | in.lb | 549 | 681 | 735 | 814 | 903 | 841 |
| n _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | Nm | 58 | 76 | 79 | 87 | 96 | 80 |
| IN . | | in.lb % | 513 96 | 673 95 | 699 93 | 770 91 | 850 85 | 708 80 |
| | η | 70 Nm | 230 | 242 | 242 | 250 | 262 | 236 |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | in.lb | 2036 | 2142 | 2142 | 2213 | 2319 | 2089 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 60 | 000 | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm in.lb | 1,3 11,5 | 1,2 10,6 | 1,2 10,6 | 1,1 9,7 | 1 8,9 | 0,9 8,0 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | 11,0 | 10,0 | | 3 | 0,9 | 0,0 |
| | | Nm/arcmin | | | | 8 | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | in.lb/arcmin | | | 7 | 71 | - | |
| 最大轴向力的 | F _{2AMax} | N lb _f | | | |)00 25 | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | N lb, | | | | 300 55 | | |
| B I bulke I be | | Nm | | | | 09 | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 620 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L_h | h | | | > 20 | 0000 | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg lb | | | | 3,5 3,8 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | | 62 | | |
| 外壳最高允许温度 | PA | °C | | | + | 90 | | |
| | | F °C | | | | 94 ~ +40 | | |
| 环境温度 | | F | | | | 104 | | |
| 润滑 | | | | | 合戶 | 成油 | | |
| 油漆 | | | | | = | 无 | | |
| 旋转方向 | | , | | | 请参照 | 照图纸 | | |
| 防护等级 | | | | | IP | 65 | | |
| 转动惯量 | , | kgcm ² | 2,27 | 2,03 | 1,94 | 1,84 | 1,81 | 1,86 |
| (输入端) | J_{1} | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 2,01 | 1,80 | 1,72 | 1,63 | 1,60 | 1,64 |

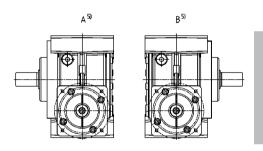
a) 运转期间,空载力矩下降

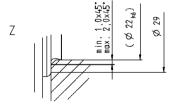
り 输出法兰中心点

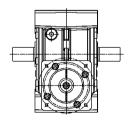








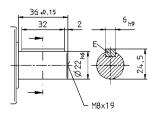




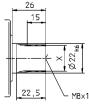
可选的双向主动轴。如有需要, 请询问我们。 渐开线啮合是不可能的!

备选:输出轴可选

平键输出 [mm] E = DIN 6885, sheet 1, form A



DIN 5480 花键输出,可选。 X = W 22 x 1.25 x 30 x 16 x 6m



未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 输出端



CAD 数据,请浏览 www.wittenstein.cn



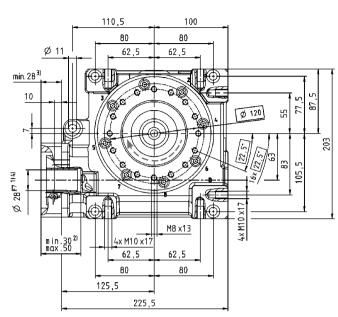


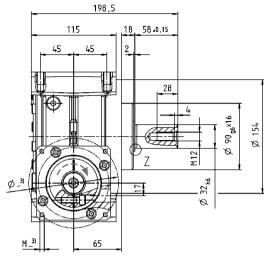
VDS+

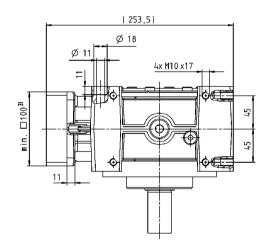
VDS+ 063 1 级

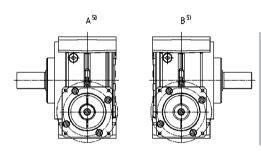
| | | | | | 1 | 级 | | |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------|------|------|------------|------|------|
| | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 |
| | т | Nm | 302 | 314 | 315 | 320 | 328 | 324 |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 2673 | 2779 | 2788 | 2832 | 2903 | 2867 |
| 500 | _ | Nm | 198 | 210 | 225 | 221 | 229 | 226 |
| _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 1752 | 1859 | 1991 | 1956 | 2027 | 2000 |
| | η | % | 93 | 91 | 88 | 83 | 74 | 68 |
| | | Nm | 264 | 284 | 290 | 298 | 304 | 301 |
| | T _{2Max} | in.lb | 2336 | 2513 | 2567 | 2637 | 2690 | 2664 |
| | _ | Nm | 192 | 228 | 240 | 238 | 245 | 241 |
| _{IN} =1000 rpm | $T_{_{2 m Servo}}$ | in.lb | 1699 | 2018 | 2124 | 2106 | 2168 | 2133 |
| | η | % | 94 | 93 | 91 | 86 | 78 | 73 |
| | | Nm | 202 | 243 | 262 | 271 | 282 | 278 |
| | T _{2Max} | in.lb | 1788 | 2151 | 2319 | 2398 | 2496 | 2460 |
| | | Nm | 174 | 212 | 230 | 238 | 248 | 243 |
| _{1N} =2000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 1540 | 1876 | 2036 | 2106 | 2195 | 2151 |
| | | % | 96 | 94 | 93 | 89 | 83 | |
| | η | | | | | | | 78 |
| | T _{2Max} | Nm | 164 | 190 | 202 | 209 | 235 | 231 |
| | ZIVIEX | in.lb | 1451 | 1682 | 1788 | 1850 | 2080 | 2044 |
| n _{1N} =3000 rpm | $T_{\rm 2Servo}$ | Nm | 128 | 166 | 184 | 209 | 198 | 194 |
| IN SEE IF. | | in.lb | 1133 | 1469 | 1628 | 1850 | 1752 | 1717 |
| | η | % | 96 | 95 | 94 | 91 | 85 | 81 |
| | T _{2Max} | Nm | 128 | 148 | 164 | 175 | 201 | 198 |
| | ¹ 2Max | in.lb | 1133 | 1310 | 1451 | 1549 | 1779 | 1752 |
| 4000 rpm | _ | Nm | 104 | 132 | 152 | 175 | 165 | 162 |
| _{1N} =4000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 920 | 1168 | 1345 | 1549 | 1460 | 1434 |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 86 | 83 |
| ▼ | - | Nm | 460 | 484 | 491 | 494 | 518 | 447 |
| | T _{2Not} | in.lb | 4071 | 4283 | 4345 | 4372 | 4584 | 3956 |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 4 | 500 | | |
| 空载力矩 ^{a)} | _ | Nm | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,4 |
| に 4人フラント (n,=3000 rpm, 20°C 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | in.lb | 18,6 | 16,8 | 15,9 | 15,0 | 14,2 | 12,4 |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | | | : | ≤3 | | |
| In the matrix | _ | Nm/arcmin | | | | 28 | | |
| 扭转刚度 | C _{t21} | in.lb/arcmin | | | | 248 | | |
| 最大轴向力 的 | F _{2AMax} | N | | | | 250 | | |
| 면 1.성 수 1. W | | lb _f | | | | 856 000 | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | lb, | | | | 350 | | |
| 3 /mi_/ | | 1 | | | | 343 | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | | | | 461 | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L _n | h | | | > 2 | 0000 | | |
| 重量 モーター 付属部品なしの場合) | т | kg | | | | 15 | | |
| | | lb _m | | | 3 | 3,2 | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L_{PA} | dB(A) | | | ≤ | 64 | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C | | | | | | |
| | | °C | °C -15 ~ +40 | | | | | |
| 环境温度 | | F | | | | 104 | | |
| 闰滑 | | | | | 合 | 成油 | | |
| 由漆 | | | | | | 无 | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | |
| 防护等级 | | | | | IF | P 65 | | |
| 专动惯量 | | kgcm ² | 6,72 | 5,79 | 5,54 | 5,44 | 5,41 | 5,35 |
| ② ● 口界 単 | J_1 | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 5,95 | 5,12 | 4,90 | 4,82 | 4,78 | 4,74 |

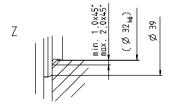
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点

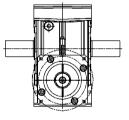








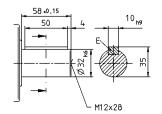


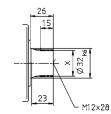


可选的双向主动轴。如有需要,请询问我们。 渐开线啮合是不可能的!

备选:输出轴可选

平键输出 [mm] E = DIN 6885, sheet 1, form A DIN 5480 花键输出,可选。 X = W 32 x 1.25 x 30 x 24 x 6m





未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 输出端



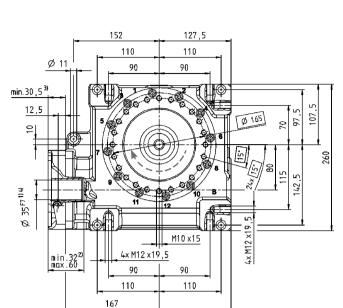
CAD 数据,请浏览 www.wittenstein.cn

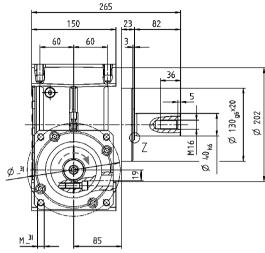


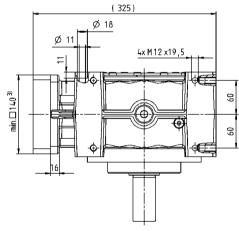
VDS+ 080 1 级

| | | | 1 级 | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|--|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 | |
| | 7 | Nm | 578 | 646 | 672 | 702 | 785 | 676 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 5115 | 5717 | 5947 | 6213 | 6947 | 5983 | |
| n _{1N} =500 rpm | $T_{ m _{2Servo}}$ | Nm · ·· | 469 | 601 | 613 | 677 | 764 | 631 | |
| | | in.lb | 4151 | 5319 | 5425 | 5991 | 6761 | 5584 | |
| | η | % N== | 94 514 | 92 | 89 588 | 86 656 | 77 698 | 70 613 | |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Max} | Nm in.lb | 4549 | 5328 | 5204 | 5806 | 6177 | 5425 | |
| | - | Nm | 491 | 574 | 561 | 625 | 665 | 584 | |
| | T _{2Servo} | in.lb | 4345 | 5080 | 4965 | 5531 | 5885 | 5168 | |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 88 | 81 | 74 | |
| n _{1N} =2000 rpm | T _{2Max} | Nm | 350 | 435 | 431 | 500 | 536 | 470 | |
| | * 2Max | in.lb | 3098 | 3850 | 3814 | 4425 | 4744 | 4160 | |
| | T _{2Servo} | Nm in.lb | 335 2965 | 415 3673 | 411 3637 | 476 4213 | 511 4522 | 448 3965 | |
| | | % | 96 | 95 | 93 | 89 | 84 | 79 | |
| | η | 70 Nm | 259 | 336 | 334 | 400 | 433 | 380 | |
| i | T _{2Max} | in.lb | 2292 | 2974 | 2956 | 3540 | 3832 | 3363 | |
| 0000 | | Nm | 247 | 320 | 319 | 381 | 413 | 362 | |
| n _{1N} =3000 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 2186 | 2832 | 2823 | 3372 | 3655 | 3204 | |
| | η | % | 97 | 96 | 94 | 92 | 86 | 81 | |
| | T | Nm | 227 | 299 | 300 | 362 | 394 | 346 | |
| | T _{2Max} | in.lb | 2009 | 2646 | 2655 | 3204 | 3487 | 3062 | |
| n _{1N} =3500 rpm | T _{2Servo} | Nm | 217 | 285 | 286 | 345 | 376 | 330 | |
| III _{IN} =5555 IpiII | | in.lb | 1920 | 2522 | 2531 | 3053 | 3328 | 2921 | |
| | η | % N== | 97 | 96 | 94 | 92 | 87 | 82 | |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | Nm in.lb | 938 | 993 | 963 | 1005 | 1064 | 941 | |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | | | 40 | 000 | | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,8 | |
| | | in.lb | 31,9 | 31,0 | 30,1 | 28,3 | 26,6 | 24,8 | |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | | | | ≤3 | | | |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | Nm/arcmin in.lb/arcmin | 78 690 | | | | | | |
| 最大轴向力 b) | F _{2AMax} | N | 13900 | | | | | | |
| 最大径向力 ^b | | lb _f | 3128 9000 | | | | | | |
| 取入任門刀。 | F _{2RMax} | lb _f | 2025 | | | | | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | Nm in.lb | 1544 13664 | | | | | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L _h | h | > 20000 | | | | | | |
| 重量 | m | kg | 32 | | | | | | |
| (モーター 付属部品なしの場合) | 111 | lb _m | | | 7 | 0,7 | | | |
| 工作噪声 (n,=3000 rpm, 空载) | L _{PA} | dB(A) | | | | 66 | | | |
| 外壳最高允许温度 | | °C F | | | | 90 94 | | | |
| 环境温度 | | °C F | -15 ∼ +40 | | | | | | |
| 润滑 | | F | | | | <u>∕ 104</u> 成油 | | | |
| | | | | | | | | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | | |
| 旋转方向 | | _ | 请参照图纸 | | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | | |
| 转动惯量 | 1 | kgcm ² | 20,74 | 17,57 | 17,70 | 16,34 | 16,25 | 16,91 | |
| (輸入端) | J_{1} | 10 ⁻³ in.lb.s ² | 18,36 | 15,55 | 15,67 | 14,46 | 14,38 | 14,96 | |

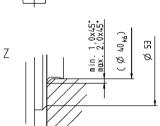
a) 运转期间,空载力矩下降 b) 输出法兰中心点

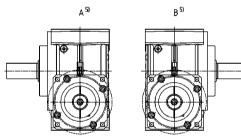


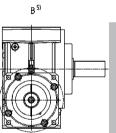




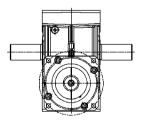
294,5







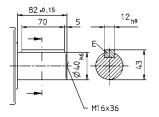
直角齿轮箱 高端型

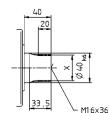


可选的双向主动轴。如有需要,请询问我们。 渐开线啮合是不可能的!

备选:输出轴可选

平键输出 [mm] E = DIN 6885, sheet 1, form A





DIN 5480 花键输出,可选。 X = W 40 x 2 x 30 x 18 x 6m

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 输出端





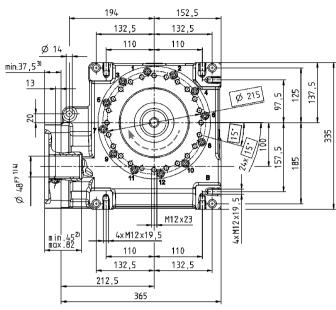


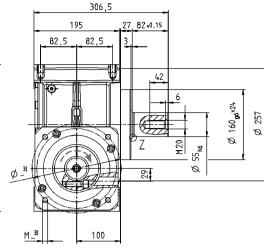
V-Drive⁺

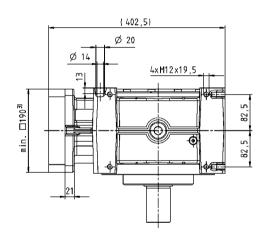
VDS+ 100 1 级

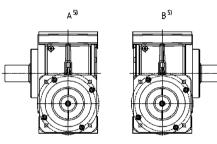
| | | | 1 级 | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-----------|--|--|
| 速比 | i | | 4 | 7 | 10 | 16 | 28 | 40 | | |
| | 7 | Nm | 1184 | 1336 | 1377 | 1392 | 1505 | 1376 | | |
| | $T_{_{2Max}}$ | in.lb | 10478 | 11824 | 12186 | 12319 | 13319 | 12178 | | |
| -500 rpm | T | Nm | 1155 | 1304 | 1343 | 1359 | 1469 | 1343 | | |
| n _{1N} =500 rpm | T _{2Servo} | in.lb | 10222 | 11540 | 11886 | 12027 | 13001 | 11886 | | |
| | η | % | 95 | 93 | 91 | 87 | 80 | 76 | | |
| | _ | Nm | 905 | 1070 | 1122 | 1140 | 1251 | 1162 | | |
| n _{1N} =1000 rpm | T _{2Max} | in.lb | 8009 | 9470 | 9930 | 10089 | 11071 | 10284 | | |
| | T | Nm | 883 | 1044 | 1095 | 1113 | 1221 | 1134 | | |
| | T _{2Servo} | in.lb | 7815 | 9239 | 9691 | 9850 | 10806 | 10036 | | |
| | η | % | 95 | 94 | 92 | 88 | 82 | 79 | | |
| n _{1N} =2000 rpm | | Nm | 595 | 748 | 807 | 830 | 930 | 883 | | |
| | T _{2Max} | in.lb | 5266 | 6620 | 7142 | 7346 | 8231 | 7815 | | |
| | - | Nm | 581 | 730 | 788 | 810 | 908 | 862 | | |
| | T _{2Servo} | in.lb | 5142 | 6461 | 6974 | 7169 | 8036 | 7629 | | |
| | η | % | 96 | 95 | 94 | 91 | 86 | 82 | | |
| | - | Nm | 430 | 564 | 621 | 644 | 735 | 709 | | |
| | T _{2Max} | in.lb | 3806 | 4991 | 5496 | 5699 | 6505 | 6275 | | |
| 0000 | _ | Nm | 420 | 551 | 606 | 629 | 718 | 692 | | |
| n _{1N} =3000 rpm ^{c)} | T _{2Servo} | in.lb | 3717 | 4876 | 5363 | 5567 | 6354 | 6124 | | |
| | η | % | 97 | 96 | 95 | 92 | 87 | 84 | | |
| | T _{2Max} | Nm | | _ | _ | _ | _ | _ | | |
| | * 2Max | in.lb | | | | | | | | |
| n _{1N} =3500 rpm | T _{2Servo} | Nm in.lb | - | _ | - | - | - | _ | | |
| | η | % | - | _ | - | - | _ | _ | | |
| | | Nm | 1819 | 1932 | 1940 | 1955 | 2073 | 1856 | | |
| 紧急制动力矩 | T _{2Not} | in.lb | | | | | | 16426 | | |
| 最大输入转速 | n _{1Max} | rpm | 16098 17098 17169 17302 18346 1 3500 | | | | | | | |
| | 1 1Max | | | | | _ | | | | |
| 空载力矩 a) (n,=3000 rpm, 20℃ 齿轮箱温度) | T ₀₁₂ | Nm in.lb | 9,8 86,7 | 8,1 71,7 | 7,4 65,5 | 6,7 59,3 | 5,8 51,3 | 5 44,3 | | |
| 最大回程间隙 | j_t | arcmin | 00,1 | 11,1 | | <u>59,5</u> ≤3 | 01,0 | 144,0 | | |
| | | | | | | | | | | |
| 扭转刚度 | C ₁₂₁ | Nm/arcmin in.lb/arcmin | 153 1354 | | | | | | | |
| 最大轴向力 り | F _{2AMax} | N lb, | 19500 4388 | | | | | | | |
| 日上左右上的 | | N N | 4,388 | | | | | | | |
| 最大径向力 b) | F _{2RMax} | lb, | 3150 | | | | | | | |
| 見.十./向/4万.十.fc | | Nm | 3059 | | | | | | | |
| 最大侧倾力矩 | M _{2KMax} | in.lb | 27072 | | | | | | | |
| 工作寿命 (相关计算,请参见"信息"章节) | L | h | > 20000 | | | | | | | |
| 重量 (モーター 付属部品なしの場合) | m | kg | | | | 61 34,8 | | | | |
| | L _{PA} | lb _m | | | | 34,8 £ 70 | | | | |
| (n ₁ =3000 rpm, 空载) 加 去 見 言 ムンケ 泊 庇 | ₽A | °C | | | | +90 | | | | |
| 外壳最高允许温度 | | F | | | 1 | 194 | | | | |
| 环境温度 | | °C F | | | | ~ +40 ~ 104 | | | | |
| 润滑 | | | | <u> </u> | 合 | 成油 | <u> </u> | | | |
| 油漆 | | | | | | 无 | | | | |
| 旋转方向 | | | 请参照图纸 | | | | | | | |
| 防护等级 | | | IP 65 | | | | | | | |
| 转动惯量 | | kgcm ² | 65,59 | 56,20 | 54,30 | 55,17 | 52,71 | 53,04 | | |
| | J_{1} | | 00,00 | | U T,UU | | | | | |

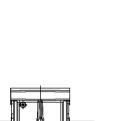
[。]运转期间,空载力矩下降 5 输出法兰中心点 6 S1 工作制下,环境温度 20°C 时,减少 20%。

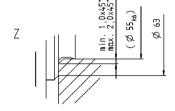








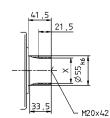




可选的双向主动轴。如有需要,请询问我们。 渐开线啮合是不可能的!

备选:输出轴可选

平键输出 [mm] E = DIN 6885, sheet 1, form A



DIN 5480 花键输出,可选。 X=W55×2×30×26×6m

未注公差 ± 1 mm

- 1) 检查电机轴配合情况。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴,请与我们联系。
- 3) 尺寸取决于电机。
- 4) 电机轴直径较小时,需配轴套,轴套最小厚度为 1 mm。
- 5) 输出端





