

ServoFit® PHKX 直角行星齿轮减速器

ServoFit® PHKX Right-Angle Planetary Gear Units



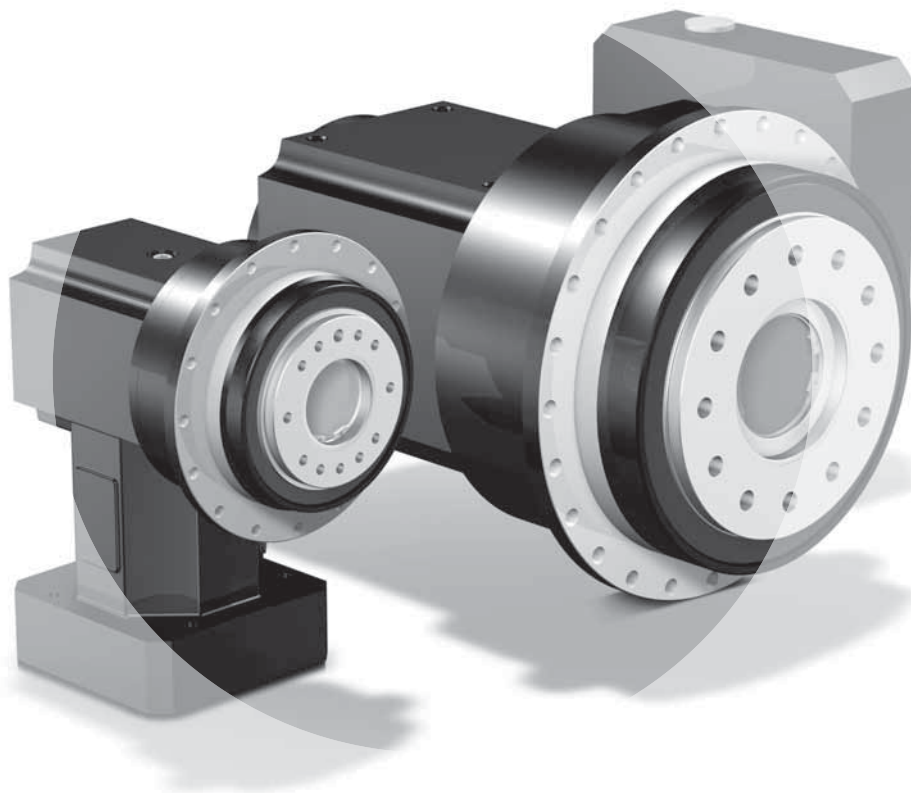
高性能 精密直角行星齿轮减速器

- 加速扭矩：
50 – 7500 Nm
- 低齿隙：
3 - 6 arcmin
- 超高的扭转和侧倾刚度
- 紧凑的安装空间
- 输入端 FKM 密封，
无冷却连续运转
- 先进的传动技术
- 低转动惯量
- 易于连接任何伺服电机
- 效率：
2 级 $\geq 95\%$
3 级 $\geq 92\%$

High Performance Precision Angular Planetary Gear Units

- Acceleration torque:
50 – 7500 Nm
- Low backlash:
3 - 6 arcmin
- extremely high torsional and
tilting stiffness
- minimized mounting space
- FKM seal at input,
continuous operation
without cooling
- advanced gear technology
- low mass moments of inertia
- readily attaches any
servo motor
- efficiency:
2 stage $\geq 95\%$
3 stage $\geq 92\%$

ServoFit® PHKX



ServoFit® PHK 直角行星齿轮减速器

ServoFit® PHK Right-Angle Planetary Gear Units



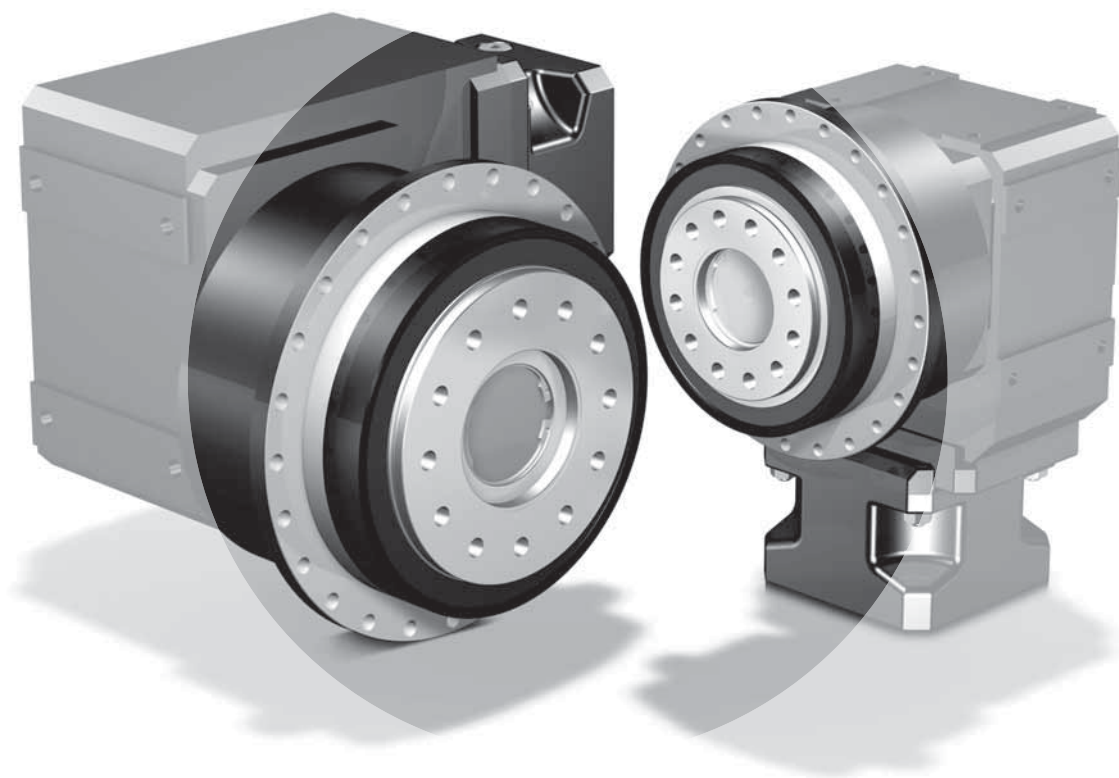
高性能 精密直角行星齿轮减速器

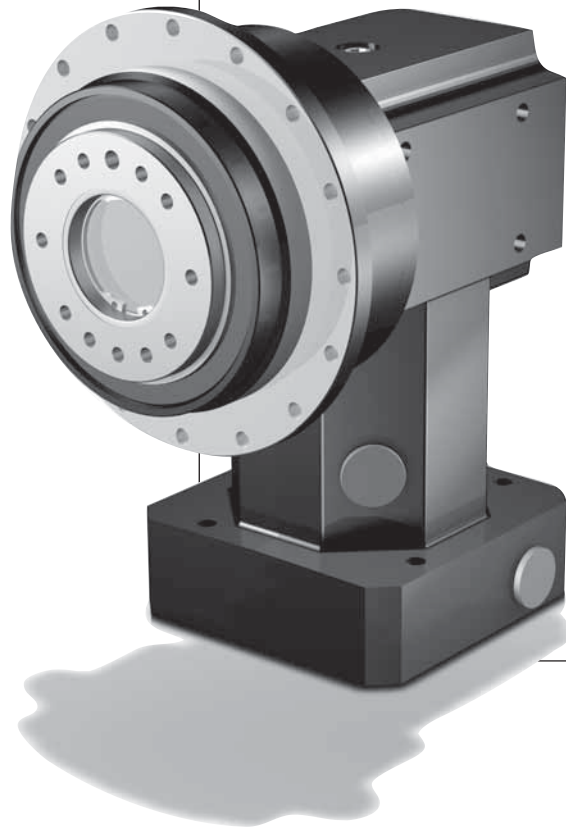
- 加速扭矩：180 - 7500 Nm
- 低齿隙：3.5 - 4.5 arcmin
- 超高的扭转和侧倾刚度
- 输入端 FKM 密封
- 带夹紧联轴器的 EasyAdapt® 电机适配器
 - 传导功能便于安装
 - 铝轻质结构
 - 结构长度短
 - 高扭转刚度
 - 可选夹紧装置，提高安全性
 - 可选双密封
- 无冷却连续运转
- 先进的传动技术
- 低转动惯量
- 静音运转
- 效率：
 - 3 级 ≥ 93 %
 - 4 级 ≥ 92 %

High Performance Precision Angular Planetary Gear Units

- Acceleration torque: 180 - 7500 Nm
- Low backlash: 3,5 - 4,5 arcmin
- extremely high torsional and tilting stiffness
- FKM seal at input
- EasyAdapt® motor adapter with clamp coupling:
 - easy to assemble due to spreading function
 - aluminium lightweight construction
 - low construction length
 - high torsional stiffness
 - optionally with clamping set for increased safety
 - optionally with double seal
- continuous operation without cooling
- advanced gear technology
- low mass moments of inertia
- quiet running
- efficiency:
 - 3 stage ≥ 93 %
 - 4 stage ≥ 92 %

ServoFit® PHK



**目录 PHKX**

型号标识	PHK4
安装位置	PHK5
轴系/箱体设计 PH 输出端	PHK6
选型数据： ServoFit® PHKX 直角行星齿轮减速器	PHK7
尺寸图： ServoFit® PHKX 直角行星齿轮减速器	PHK13

Contents PHKX

<i>Type designation</i>	<i>PHK4</i>
<i>Mounting positions</i>	<i>PHK5</i>
<i>Shaft / housing design Output PH</i>	<i>PHK6</i>
<i>Selection data: ServoFit® PHKX Right-Angle Planetary Gear Units</i>	<i>PHK7</i>
<i>Dimension drawings: ServoFit® PHKX Right-Angle Planetary Gear Units</i>	<i>PHK13</i>

型号标识

Type designation



PH 7 2 1 F 0050 KX701VF 0010 MF

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

1 减速器类型
PH - 行星齿轮减速器

2 行星齿轮减速器规格

3 生产代号

4 PH 齿轮箱齿轮级数
1 - 1 级
2 - 2 级

5 PH 齿轮箱结构
F - 法兰轴

6 PH 齿轮箱传动比 $i \times 10$

7 直角齿轮输入
KX - 1 级直角齿轮箱

8 KX 齿轮箱传动比 $i \times 10$

9 电机适配器
MF - 带有 FlexiAdapt® 联轴器的电机适配器
按需定制（需要客户的电机尺寸图！
还请参阅电机输出图与 PHK15 页的电机连接图，并注意最大尺寸）。

订货数据依照以上型号标识。

更多订货细节：

- 安装位置？
- 关于输出端径向密封材料，是使用 FKM 抑或 NBR？
建议: FKM 适用于运转时间 $\geq 60\%$
- 如果是水平安装，输出轴的回转运行是否在 ± 20 到 ± 90 度之间？
(也可参见 A12 页)

警告！ 为确保达到标定的扭矩，齿轮箱装配到机械上的螺栓必须是 12.9 级。

1 Gear unit type
PH - Planetary gear unit

2 Planetary gear unit size

3 Generation number

4 Stages PH gear unit
1 - 1 stage
2 - 2 stage

5 Design PH gear unit
F - flange shaft

6 Transmission ratio PH gear unit $i \times 10$

7 Angular gear input
KX - right-angle gear units 1 stage

8 Transmission ratio KX gear unit $i \times 10$

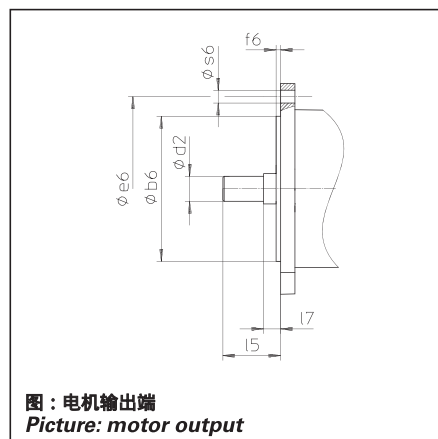
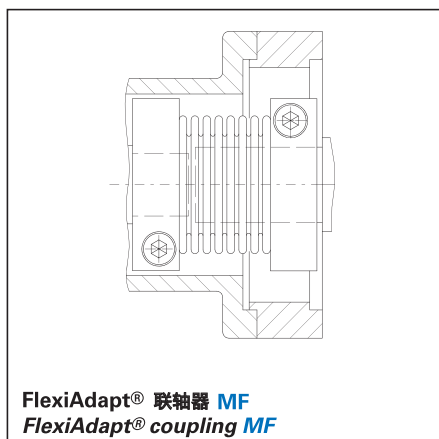
9 Mounting series
MF - Motor adapter with FlexiAdapt® coupling
Acc. to customer specs (Dimension drawing of customer motor necessary! Also see pic. motor output and motor connection from page PHK15, please observe the max. dimensions).

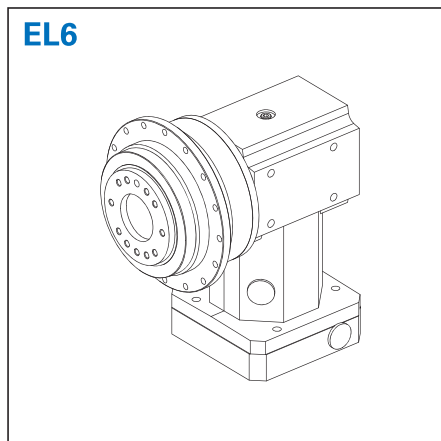
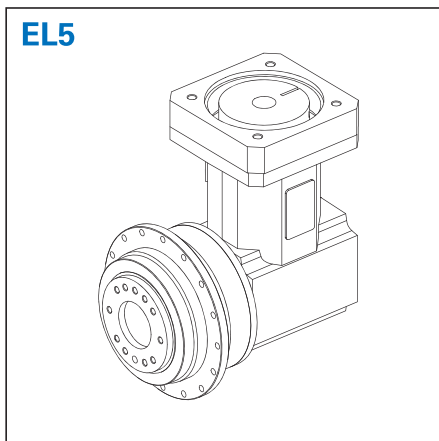
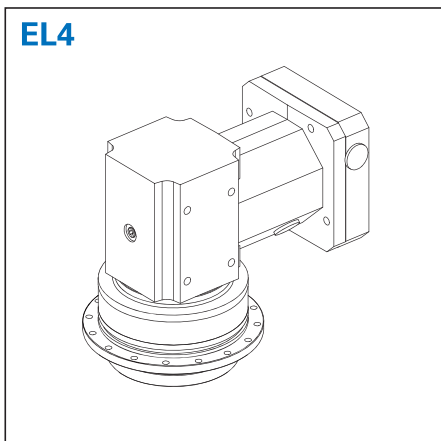
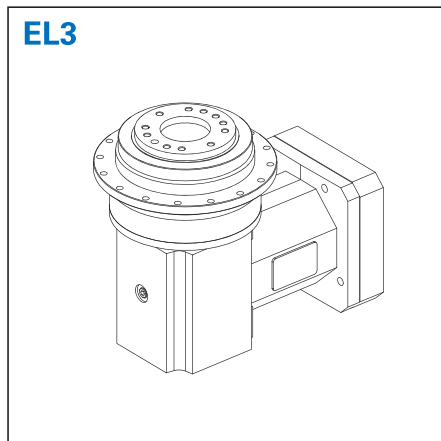
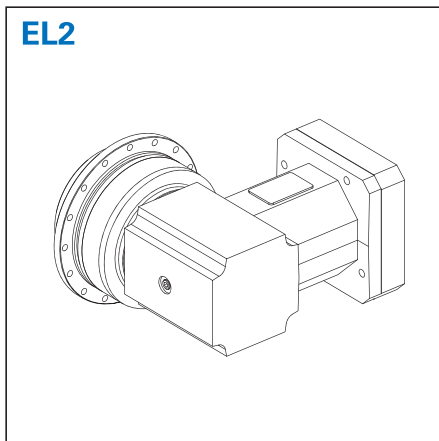
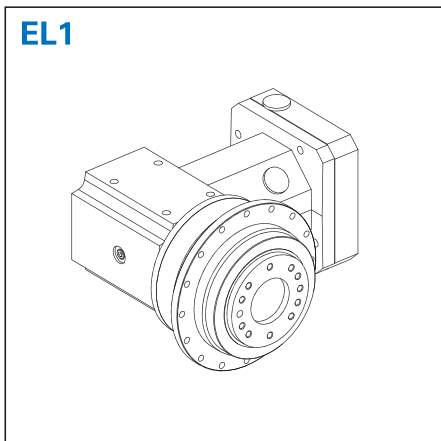
Ordering data according to the type designation above.

Further ordering details:

- mounting position
- information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time $\geq 60\%$
- reversing operation of the output shaft ± 20 to ± 90 degrees (horizontal mounting) ? (also see page A12)

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.





减速器润滑油的类型和填充量在其铭牌上有所标定。润滑油的填充水平以及减速器的结构方式取决于安装位置。

因此，任何减速器的修改只有咨询斯德博之后才能允许进行。

关于油的等级和数量，请访问我们的网站，可得到更详细的资料 (ID 441871)。

The gear units are filled with the quantity and type of lubricant specified on the rating plate. The lubricant fill level and the setup of the gear units depend on the mounting position.

Therefore, any modification of the gear units is permitted only after consulting STÖBER.

Please visit our web site for more detailed information about oil grades and quantities (ID 441871).

PHK

轴系 / 箱体设计

PH 输出轴

ISO 9409 (PH3 - PH8)

Shaft / housing design

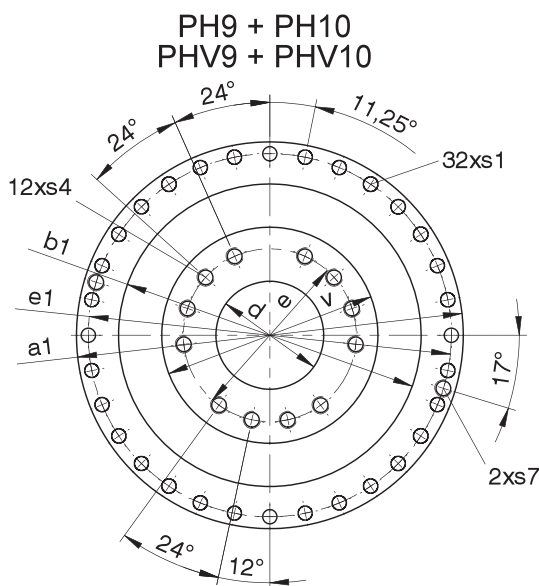
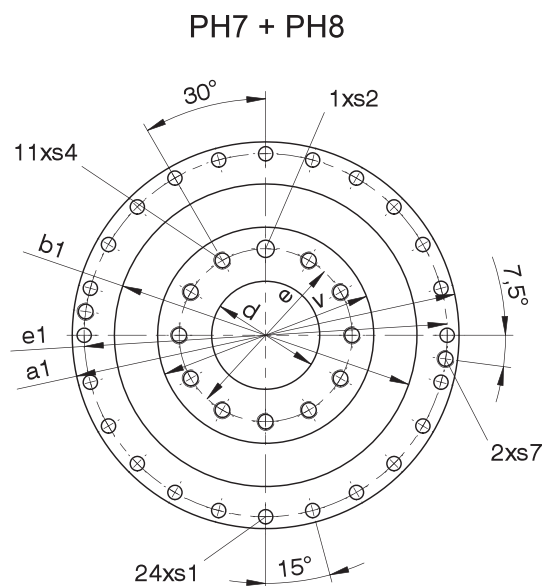
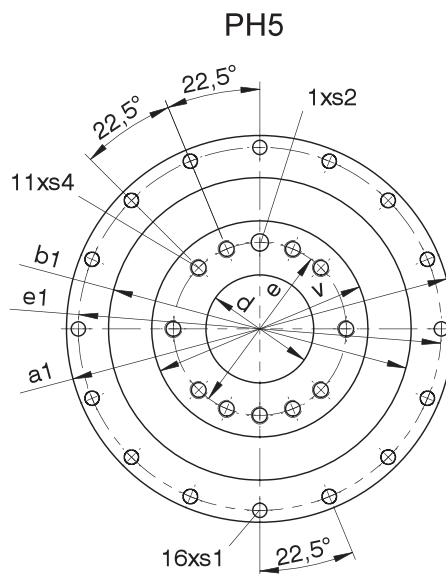
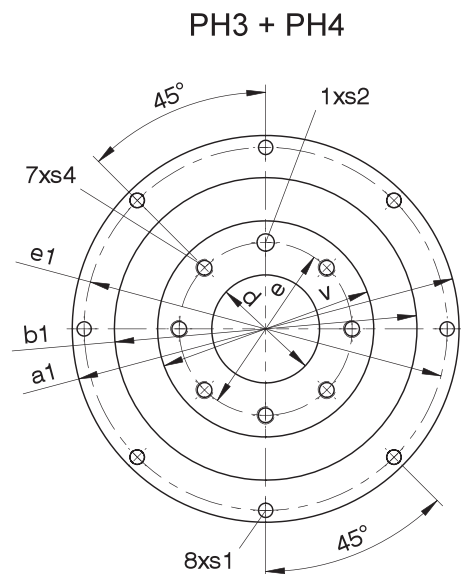
Output PH

ISO 9409 (PH3 - PH8)



法兰轴

Flange shaft



轴系设计 "F"

Shaft design "F"

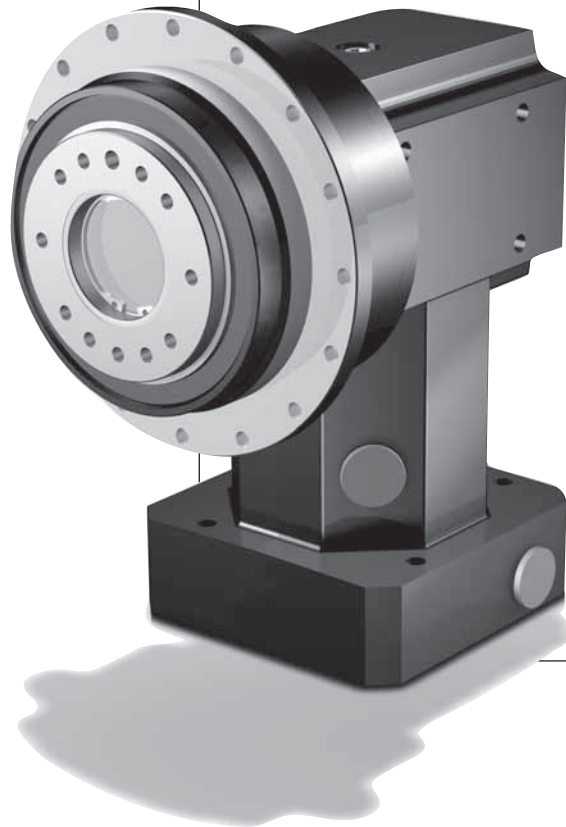
Typ	øa1	øb1	ød	øe	øe1	øs1	øs2	s4	s7	v
PH3	86h7	64h7	20,0H6	31,5	79	4,5	5H7	M5	-	40h7
PH4	118h7	90h7	31,5H6	50,0	109	5,5	6H7	M6	-	63h7
PH5	145h7	110h7	40,0H6	63,0	135	5,5	6H7	M6	-	80h7
PH7	179h7	140h7	50,0H6	80,0	168	6,6	8H7	M8	-	100h7
PH8	247h7	200h7	80,0H6	125,0	233	9,0	10H7	M10	M10	160h7
PH9	300	255h7	90,0H6	140,0	280	13,5	-	M16	M8	180h7
PH10	330	285h7	95,0H6	160,0	310	13,5	-	M20	M10	200h7

警告！ 为确保达到标定的扭矩，齿轮箱装到机械上的螺栓必须是 12.9 级。

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.

选型数据：
ServoFit® PHKX
直角
行星齿轮减速器

Selection data:
ServoFit® PHKX
Right-Angle Planetary
Gear Units



PHK

选型数据：
ServoFit® PHKX
直角
行星齿轮减速器



Selection data:
ServoFit® PHKX
Right-Angle Planetary
Gear Units

符号：

- i** - 减速器传动比
- i_{exakt}** - 精确的数学传动比
- n_{1MAX}** - 最大输入转速
 - DB - 连续运转
(参阅 PHK5 页：安装位置)
 - ZB - 间歇运转
(环境温度 20 °C，还请参阅 A10/A11 页)
- J₁** - 质量惯性矩 (针对输入端)
- G** - 重量
- Δφ₂** - 齿隙
- C₂** - 齿轮箱刚度
(针对 M_{2N} 时的输出端)
- L_{PA}** - 最大噪音水平 (n₁ = 2000 rpm)
- M_{2N}** - 额定扭矩¹⁾
- M_{2B}** - 最大容许加速扭矩
- M_{2NOT}** - 紧急制动扭矩
(1000 次负载变化)

请注意 A10/A11 页的运转系数！

¹⁾ 所列数值适用于输入转速 n₁=1500 rpm。

产品构成的容许扭矩 M_{2N} 和所容许的转速 n_{1MAXDB} 不考虑最大热容量。

Symbols:

- i** - Gear unit ratio
- i_{exakt}** - Exact math. ratio
- n_{1MAX}** - Max. input speed
 - DB - Continuous operation
(see mounting pos. page PHK5)
 - ZB - Cycle operation
(at ambient temperature 20°C, also see page A10/A11)
- J₁** - Mass moments of inertia
(related to input)
- G** - Weight
- Δφ₂** - Backlash
- C₂** - Gear unit rigidity
(related to output at M_{2N})
- L_{PA}** - Max. noise level (n₁ = 2000 rpm)
- M_{2N}** - Rated torque¹⁾
- M_{2B}** - Max. perm. acceleration torque
- M_{2NOT}** - Emergency-Off moment
(10³ load changes)

Please take notice of the operating factors on page A10/A11 !

¹⁾ Figures applied to input speed n₁ = 1500 rpm.

The product consisting of permissible torque M_{2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

直角行星齿轮减速器 PHKX

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX



请注意 PHK8 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK8!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DB EL1,2,5,6 [min ⁻¹]	n1MAX DB EL3,4 [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH321KX3 (M2BMAX=62 Nm)													
5,000	5/1	PH321F0050 KX301VF0010 MF	3000	2500	4500	1,1	3,4	6	7,0	70	45	62	110
7,000	7/1	PH321F0070 KX301VF0010 MF	3000	2500	4500	1,0	3,4	5,5	8,9	70	45	60	130
10,00	10/1	PH321F0050 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,82	3,4	6	7,0	66	45	62	130
14,00	14/1	PH321F0070 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,4	5,5	8,9	66	45	60	130
15,00	15/1	PH321F0050 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,4	6	7,0	64	45	62	130
20,00	20/1	PH321F0100 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,4	5	9,0	66	30	50	100
21,00	21/1	PH321F0070 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,4	5,5	8,9	64	45	60	130
30,00	30/1	PH321F0100 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,4	5	9,0	64	30	50	100
PH322KX3 (M2BMAX=65 Nm)													
35,00	35/1	PH322F0350 KX301VF0010 MF	3000	2500	4500	1,0	3,9	4,5	14	70	45	65	130
40,00	40/1	PH322F0200 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,9	4,5	14	66	45	65	130
50,00	50/1	PH322F0250 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,9	4,5	14	66	45	65	130
56,00	56/1	PH322F0280 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,9	4,5	14	66	45	60	130
60,00	60/1	PH322F0200 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4,5	14	64	45	65	130
70,00	70/1	PH322F0350 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,9	4,5	14	66	45	65	130
75,00	75/1	PH322F0250 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4,5	14	64	45	65	130
80,00	80/1	PH322F0400 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	3,9	4,5	12	66	30	50	100
84,00	84/1	PH322F0280 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4,5	14	64	45	60	130
100,0	100/1	PH322F0500 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,80	3,9	4	14	66	45	65	130
105,0	105/1	PH322F0350 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4,5	14	64	45	65	130
120,0	120/1	PH322F0400 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4,5	12	64	30	50	100
140,0	140/1	PH322F0700 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,80	3,9	4	15	66	45	60	130
150,0	150/1	PH322F0500 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4	14	64	45	65	130
200,0	200/1	PH322F1000 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,80	3,9	4	12	66	30	50	100
210,0	210/1	PH322F0700 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4	15	64	45	60	130
300,0	300/1	PH322F1000 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	3,9	4	12	64	30	50	100
PH421KX4 (M2BMAX=120 Nm)													
4,000	4/1	PH421F0040 KX401VF0010 MF	2500	2000	4000	2,8	6,7	5,5	11	72	77	96	210
5,000	5/1	PH421F0050 KX401VF0010 MF	2500	2000	4000	2,7	6,7	5	15	72	90	120	240
7,000	7/1	PH421F0070 KX401VF0010 MF	2500	2000	4000	2,5	6,7	4,5	19	72	90	110	240
8,000	8/1	PH421F0040 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	6,7	5,5	11	68	77	96	210
10,00	10/1	PH421F0050 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	6,7	5	15	68	90	120	240
12,00	12/1	PH421F0040 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,5	6,7	5,5	11	66	77	96	210
14,00	14/1	PH421F0070 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	6,7	4,5	19	68	90	110	240
15,00	15/1	PH421F0050 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,5	6,7	5	15	66	90	120	240
20,00	20/1	PH421F0100 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	6,7	4	17	68	60	100	200
21,00	21/1	PH421F0070 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	6,7	4,5	19	66	90	110	240
30,00	30/1	PH421F0100 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	6,7	4	17	66	60	100	200
PH422KX3 (M2BMAX=130 Nm)													
32,00	32/1	PH422F0160 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,84	6,3	3,5	22	66	90	130	240
35,00	35/1	PH422F0350 KX301VF0010 MF	3000	2500	4500	1,0	6,3	3,5	26	70	90	130	240
40,00	40/1	PH422F0200 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,84	6,3	3,5	25	66	90	130	240
48,00	48/1	PH422F0160 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,76	6,3	3,5	22	64	90	130	240
50,00	50/1	PH422F0250 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,82	6,3	3,5	26	66	90	130	240
56,00	56/1	PH422F0280 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3,5	24	66	90	130	240
60,00	60/1	PH422F0200 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,76	6,3	3,5	25	64	90	130	240
70,00	70/1	PH422F0350 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3,5	26	66	90	130	240
75,00	75/1	PH422F0250 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,76	6,3	3,5	26	64	90	130	240
80,00	80/1	PH422F0400 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3,5	24	66	90	130	240
84,00	84/1	PH422F0280 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3,5	24	64	90	130	240
100,0	100/1	PH422F0500 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3	26	66	90	130	240
105,0	105/1	PH422F0350 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3,5	26	64	90	130	240
120,0	120/1	PH422F0400 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3,5	24	64	90	130	240

PHK

直角行星齿轮减速器 PHKX

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX



请注意 PHK8 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK8!

i	iexakt	Typ	n1MAX DB EL1,2,5,6 [min-1]	n1MAX DB EL3,4 [min-1]	n1MAX ZB [min-1]	J1 [10-4 kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH422KX3 (M2BMAX=130 Nm)													
140,0	140/1	PH422F0700 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3	26	66	90	110	240
150,0	150/1	PH422F0500 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3	26	64	90	130	240
200,0	200/1	PH422F1000 KX301VF0020 MF	3500	3000	5500	0,81	6,3	3	20	66	60	100	200
210,0	210/1	PH422F0700 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3	26	64	90	110	240
300,0	300/1	PH422F1000 KX301VF0030 MF	3500	3500	6000	0,75	6,3	3	20	64	60	100	200
PH521KX5 (M2BMAX=300 Nm)													
4,000	4/1	PH521F0040 KX501VF0010 MF	2500	2000	3500	9,0	12,9	5,5	28	74	190	240	520
5,000	5/1	PH521F0050 KX501VF0010 MF	2500	2000	3500	8,4	12,9	5	36	74	220	300	600
7,000	7/1	PH521F0070 KX501VF0010 MF	2500	2000	3500	8,0	12,9	4,5	47	74	210	270	600
8,000	8/1	PH521F0040 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,7	12,9	5,5	28	70	190	240	520
10,00	10/1	PH521F0050 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,5	12,9	5	36	70	220	300	600
12,00	12/1	PH521F0040 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,9	12,9	5,5	28	68	190	240	520
14,00	14/1	PH521F0070 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,4	12,9	4,5	47	70	210	270	600
15,00	15/1	PH521F0050 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,9	12,9	5	36	68	220	300	600
20,00	20/1	PH521F0100 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,3	12,9	4	45	70	140	250	500
21,00	21/1	PH521F0070 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	12,9	4,5	47	68	210	270	600
30,00	30/1	PH521F0100 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	12,9	4	45	68	140	250	500
PH522KX4 (M2BMAX=320 Nm)													
32,00	32/1	PH522F0160 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	10,9	3,5	52	68	210	320	600
35,00	35/1	PH522F0350 KX401VF0010 MF	2500	2000	4000	2,5	10,9	3,5	64	72	220	320	600
40,00	40/1	PH522F0200 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	10,9	3,5	60	68	220	320	600
48,00	48/1	PH522F0160 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,5	10,9	3,5	52	66	210	320	600
50,00	50/1	PH522F0250 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,7	10,9	3,5	63	68	220	320	600
56,00	56/1	PH522F0280 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3,5	57	68	210	320	600
60,00	60/1	PH522F0200 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,5	10,9	3,5	60	66	220	320	600
70,00	70/1	PH522F0350 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3,5	64	68	220	320	600
75,00	75/1	PH522F0250 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,5	10,9	3,5	63	66	220	320	600
80,00	80/1	PH522F0400 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3,5	56	68	210	320	600
84,00	84/1	PH522F0280 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3,5	57	66	210	320	600
100,0	100/1	PH522F0500 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3	64	68	220	320	600
105,0	105/1	PH522F0350 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3,5	64	66	220	320	600
120,0	120/1	PH522F0400 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3,5	56	66	210	320	600
140,0	140/1	PH522F0700 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3	65	68	210	270	600
150,0	150/1	PH522F0500 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3	64	66	220	320	600
200,0	200/1	PH522F1000 KX401VF0020 MF	2500	2500	5000	1,6	10,9	3	52	68	140	250	500
210,0	210/1	PH522F0700 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3	65	66	210	270	600
300,0	300/1	PH522F1000 KX401VF0030 MF	3000	3000	5500	1,4	10,9	3	52	66	140	250	500
PH721KX7 (M2BMAX=650 Nm)													
4,000	4/1	PH721F0040 KX701VF0010 MF	1800	1600	3000	30	23,5	5,5	83	76	380	480	920
5,000	5/1	PH721F0050 KX701VF0010 MF	1800	1600	3000	28	23,5	5	104	76	440	600	1150
7,000	7/1	PH721F0070 KX701VF0010 MF	1800	1600	3000	26	23,5	4,5	119	76	440	650	1240
8,000	8/1	PH721F0040 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	16	23,5	5,5	83	72	380	480	1040
10,00	10/1	PH721F0050 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	23,5	5	104	72	440	600	1300
12,00	12/1	PH721F0040 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	23,5	5,5	83	70	380	480	1040
14,00	14/1	PH721F0070 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	23,5	4,5	119	72	440	650	1240
15,00	15/1	PH721F0050 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	23,5	5	104	70	440	600	1300
20,00	20/1	PH721F0100 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	23,5	4	104	72	300	500	1000
21,00	21/1	PH721F0070 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	23,5	4,5	119	70	440	650	1240
30,00	30/1	PH721F0100 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	23,5	4	104	70	300	500	1000

直角行星齿轮减速器 PHKX

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX



请注意 PHK8 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK8!

i	iexakt	Typ	n1MAX DB EL1,2,5,6 [min-1]	n1MAX DB EL3,4 [min-1]	n1MAX ZB [min-1]	J1 [10-4 kgm2]	G [kg]	Δp2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH722KX5 (M2BMAX=700 Nm)													
32,00	32/1	PH722F0160 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,6	20,9	3,5	111	70	440	700	1370
35,00	35/1	PH722F0350 KX501VF0010 MF	2500	2000	3500	7,8	20,9	3,5	139	74	440	700	1400
40,00	40/1	PH722F0200 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,5	20,9	3,5	129	70	440	700	1400
48,00	48/1	PH722F0160 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,9	20,9	3,5	111	68	440	700	1370
50,00	50/1	PH722F0250 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,4	20,9	3,5	135	70	440	700	1400
56,00	56/1	PH722F0280 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,4	20,9	3,5	122	70	440	700	1370
60,00	60/1	PH722F0200 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,9	20,9	3,5	129	68	440	700	1400
70,00	70/1	PH722F0350 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,4	20,9	3,5	139	70	440	700	1400
75,00	75/1	PH722F0250 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,9	20,9	3,5	135	68	440	700	1400
80,00	80/1	PH722F0400 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,3	20,9	3,5	122	70	440	700	1370
84,00	84/1	PH722F0280 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3,5	122	68	440	700	1370
100,0	100/1	PH722F0500 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,3	20,9	3	139	70	440	700	1400
105,0	105/1	PH722F0350 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3,5	139	68	440	700	1400
120,0	120/1	PH722F0400 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3,5	122	68	440	700	1370
140,0	140/1	PH722F0700 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,3	20,9	3	140	70	440	650	1240
150,0	150/1	PH722F0500 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3	139	68	440	700	1400
200,0	200/1	PH722F1000 KX501VF0020 MF	2500	2500	4500	5,3	20,9	3	111	70	300	500	1000
210,0	210/1	PH722F0700 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3	140	68	440	650	1240
300,0	300/1	PH722F1000 KX501VF0030 MF	3000	3000	5000	4,8	20,9	3	111	68	300	500	1000
PH821KX8 (M2BMAX=1600 Nm)													
4,000	4/1	PH821F0040 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	101	56,0	5,5	174	80	770	1060	1750
5,000	5/1	PH821F0050 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	92	56,0	5	226	80	960	1320	2190
7,000	7/1	PH821F0070 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	85	56,0	4,5	288	80	1000	1600	2770
8,000	8/1	PH821F0040 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	55	56,0	5,5	174	76	770	1060	2080
10,00	10/1	PH821F0050 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	53	56,0	5	226	76	960	1320	2600
12,00	12/1	PH821F0040 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	46	56,0	5,5	174	74	770	1060	2080
14,00	14/1	PH821F0070 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	51	56,0	4,5	288	76	1000	1600	2770
15,00	15/1	PH821F0050 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	45	56,0	5	226	74	960	1320	2600
20,00	20/1	PH821F0100 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	56,0	4	262	76	800	1200	2400
21,00	21/1	PH821F0070 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	56,0	4,5	288	74	1000	1600	2770
30,00	30/1	PH821F0100 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	56,0	4	262	74	800	1200	2400
PH822KX7 (M2BMAX=2000 Nm)													
32,00	32/1	PH822F0160 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	16	51,0	3,5	381	72	1100	1860	3150
35,00	35/1	PH822F0350 KX701VF0010 MF	1800	1600	3000	26	51,0	3,5	432	76	1250	2000	3200
40,00	40/1	PH822F0200 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	16	51,0	3,5	410	72	1250	2000	3200
48,00	48/1	PH822F0160 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	381	70	1100	1860	3150
50,00	50/1	PH822F0250 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3,5	448	72	1250	2000	3200
56,00	56/1	PH822F0280 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3,5	411	72	1100	2000	3150
60,00	60/1	PH822F0200 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	410	70	1250	2000	3200
70,00	70/1	PH822F0350 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3,5	432	72	1250	2000	3200
75,00	75/1	PH822F0250 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	448	70	1250	2000	3200
80,00	80/1	PH822F0400 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3,5	406	72	1100	1920	3150
84,00	84/1	PH822F0280 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	411	70	1100	2000	3150
100,0	100/1	PH822F0500 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3	428	72	1250	2000	3200
105,0	105/1	PH822F0350 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	432	70	1250	2000	3200
120,0	120/1	PH822F0400 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	13	51,0	3,5	406	70	1100	1920	3150
140,0	140/1	PH822F0700 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3	417	72	1000	1600	2770
150,0	150/1	PH822F0500 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	12	51,0	3	428	70	1250	2000	3200
200,0	200/1	PH822F1000 KX701VF0020 MF	1800	1800	3500	15	51,0	3	304	72	800	1200	2400
210,0	210/1	PH822F0700 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	12	51,0	3	417	70	1000	1600	2770
300,0	300/1	PH822F1000 KX701VF0030 MF	2100	2100	4000	12	51,0	3	304	70	800	1200	2400

PHK

直角行星齿轮减速器 PHKX

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX



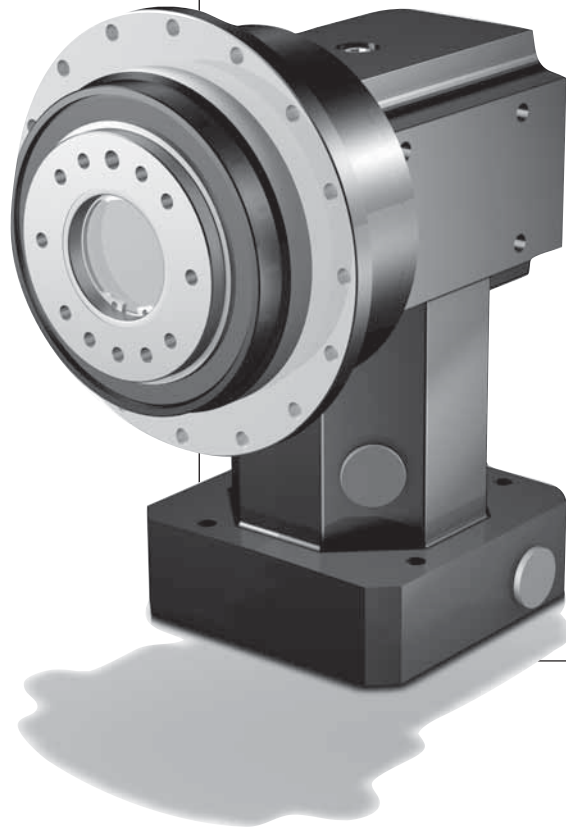
请注意 PHK8 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK8!

i	ixakt	Typ	n1MAX DB EL1,2,5,6 [min-1]	n1MAX DB EL3,4 [min-1]	n1MAX ZB [min-1]	J1 [10-4 kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	LPA [dB(A)]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH932KX8 (M2BMAX=5000 Nm)													
12,00	12/1	PH932F0120 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	127	92,0	4	788	80	2230	3070	5420
16,00	16/1	PH932F0160 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	97	92,0	3,5	921	80	2980	4090	7230
18,00	18/1	PH932F0180 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	121	92,0	3,5	920	80	3000	4500	8130
20,00	20/1	PH932F0200 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	90	92,0	3,5	991	80	3000	5000	9030
24,00	24/1	PH932F0120 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	61	92,0	4	788	76	2230	3070	6450
30,00	30/1	PH932F0300 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	88	92,0	3,5	1030	80	3000	4500	9000
32,00	32/1	PH932F0160 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	54	92,0	3,5	921	76	2980	4090	8600
36,00	36/1	PH932F0180 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	60	92,0	3,5	920	76	3000	4500	9000
40,00	40/1	PH932F0200 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	52	92,0	3,5	991	76	3000	5000	10000
42,00	42/1	PH932F0420 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	83	92,0	3	1055	80	3000	4500	9000
48,00	48/1	PH932F0240 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	53	92,0	3,5	995	76	3000	4500	9000
54,00	54/1	PH932F0180 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	48	92,0	3,5	920	74	3000	4500	9000
60,00	60/1	PH932F0300 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	51	92,0	3,5	1030	76	3000	4500	9000
72,00	72/1	PH932F0240 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	45	92,0	3,5	995	74	3000	4500	9000
80,00	80/1	PH932F0400 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	92,0	3,5	1012	76	2690	4610	9220
84,00	84/1	PH932F0420 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	92,0	3	1055	76	3000	4500	9000
90,00	90/1	PH932F0300 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	92,0	3,5	1030	74	3000	4500	9000
96,00	96/1	PH932F0480 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	92,0	3	1051	76	3000	4500	9000
120,0	120/1	PH932F0600 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	49	92,0	3	1040	76	3000	4500	9000
126,0	126/1	PH932F0420 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	92,0	3	1055	74	3000	4500	9000
144,0	144/1	PH932F0480 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	92,0	3	1051	74	3000	4500	9000
180,0	180/1	PH932F0600 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	92,0	3	1040	74	3000	4500	9000
PH1032KX8 (M2BMAX=7500 Nm)													
18,00	18/1	PH1032F0180 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	125	107,4	3,5	1302	80	3350	4600	8130
24,00	24/1	PH1032F0240 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	96	107,4	3,5	1457	80	4460	6140	10840
30,00	30/1	PH1032F0300 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	89	107,4	3,5	1534	80	5000	7500	13550
36,00	36/1	PH1032F0180 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	61	107,4	3,5	1302	76	3350	4600	9680
42,00	42/1	PH1032F0420 KX801VF0010 MF	1000	750	2000	83	107,4	3	1589	80	5000	7500	15000
48,00	48/1	PH1032F0240 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	54	107,4	3,5	1457	76	4460	6140	12900
54,00	54/1	PH1032F0180 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	48	107,4	3,5	1302	74	3350	4600	9680
60,00	60/1	PH1032F0300 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	52	107,4	3,5	1534	76	5000	7500	15000
72,00	72/1	PH1032F0240 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	45	107,4	3,5	1457	74	4460	6140	12900
84,00	84/1	PH1032F0420 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	107,4	3	1589	76	5000	7500	15000
90,00	90/1	PH1032F0300 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	45	107,4	3,5	1534	74	5000	7500	15000
96,00	96/1	PH1032F0480 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	107,4	3	1581	76	4610	6910	13820
120,0	120/1	PH1032F0600 KX801VF0020 MF	1100	1100	2500	50	107,4	3	1556	76	4030	6910	13820
126,0	126/1	PH1032F0420 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	107,4	3	1589	74	5000	7500	15000
144,0	144/1	PH1032F0480 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	107,4	3	1581	74	4610	6910	13820
180,0	180/1	PH1032F0600 KX801VF0030 MF	1300	1300	3000	44	107,4	3	1556	74	4030	6910	13820

尺寸图：
ServoFit® PHKX
直角行星齿轮减速器

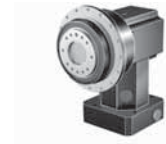
Dimension drawings:
ServoFit® PHKX Right-
Angle Planet. Gear Units



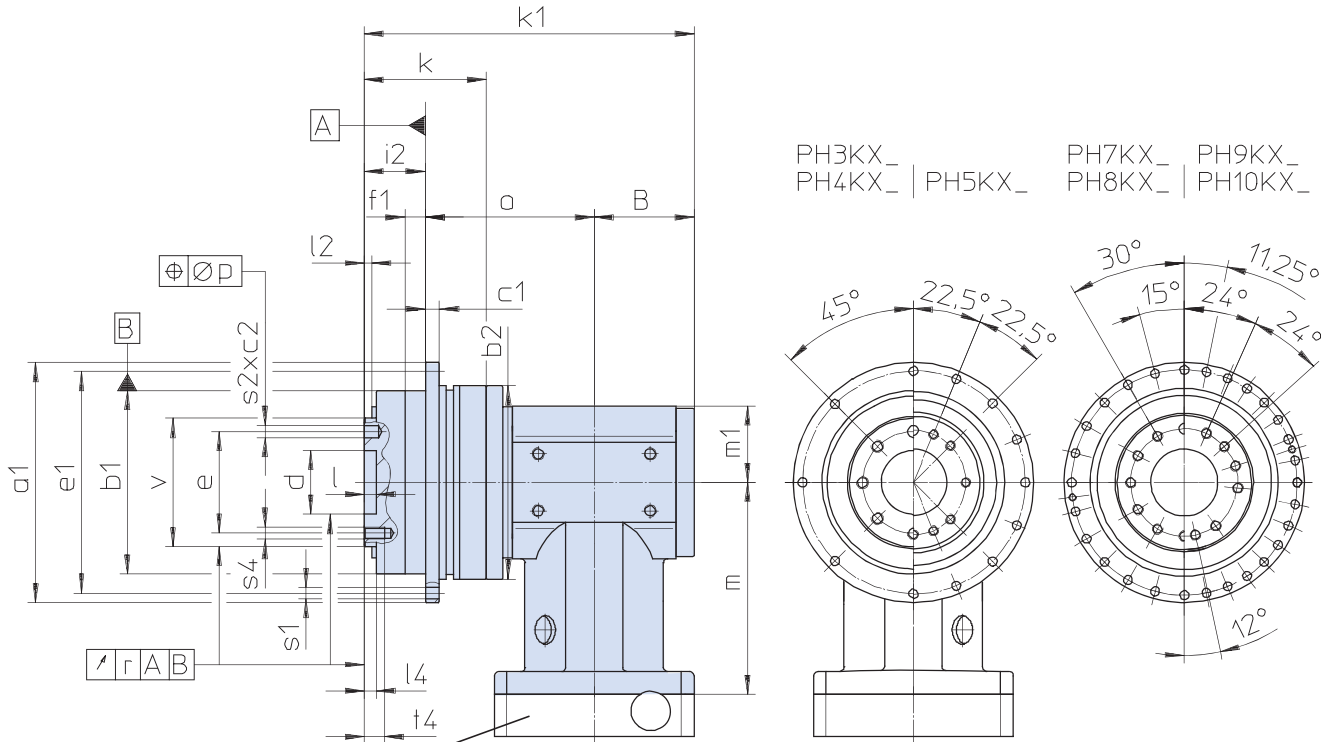
PHK

直角行星齿轮减速器 PHKX

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX



PH3KX3...MF - PH10KX8...MF



电机连接见 PHK15 页
Motor connection see page PHK15

Typ	øa1	øb1	øb2	B	c1	c2	ød	øe	øe1	f1	i2	k	k1
PH321KX3	86h7	64h7	70	40	4	3	20,0H6	31,5	79	7	19,5	50,0	133,5
PH322KX3	86h7	64h7	70	40	4	3	20,0H6	31,5	79	7	19,5	87,0	169,5
PH421KX4	118h7	90h7	95	50	7	7	31,5H6	50,0	109	10	30,0	66,0	167,0
PH422KX3	118h7	90h7	95	40	7	7	31,5H6	50,0	109	10	30,0	113,0	195,5
PH521KX5	145h7	110h7	120	59	8	7	40,0H6	63,0	135	10	29,0	70,0	193,0
PH522KX4	145h7	110h7	120	50	8	7	40,0H6	63,0	135	10	29,0	124,5	227,5
PH721KX7	179h7	140h7	152	74	10	7	50,0H6	80,0	168	12	38,0	88,0	239,0
PH722KX5	179h7	140h7	152	59	10	7	50,0H6	80,0	168	12	38,0	150,0	273,0
PH821KX8	247h7	200h7	212	92	12	10	80,0H6	125,0	233	15	50,0	126,0	317,5
PH822KX7	247h7	200h7	212	74	12	10	80,0H6	125,0	233	15	50,0	201,0	352,0
PH932KX8	300	255h7	255	92	18	-	90,0H6	140,0	280	20	66,0	290,5	483,5
PH1032KX8	330	285h7	285	92	20	-	95,0H6	160,0	310	20	75,0	307,0	500,0

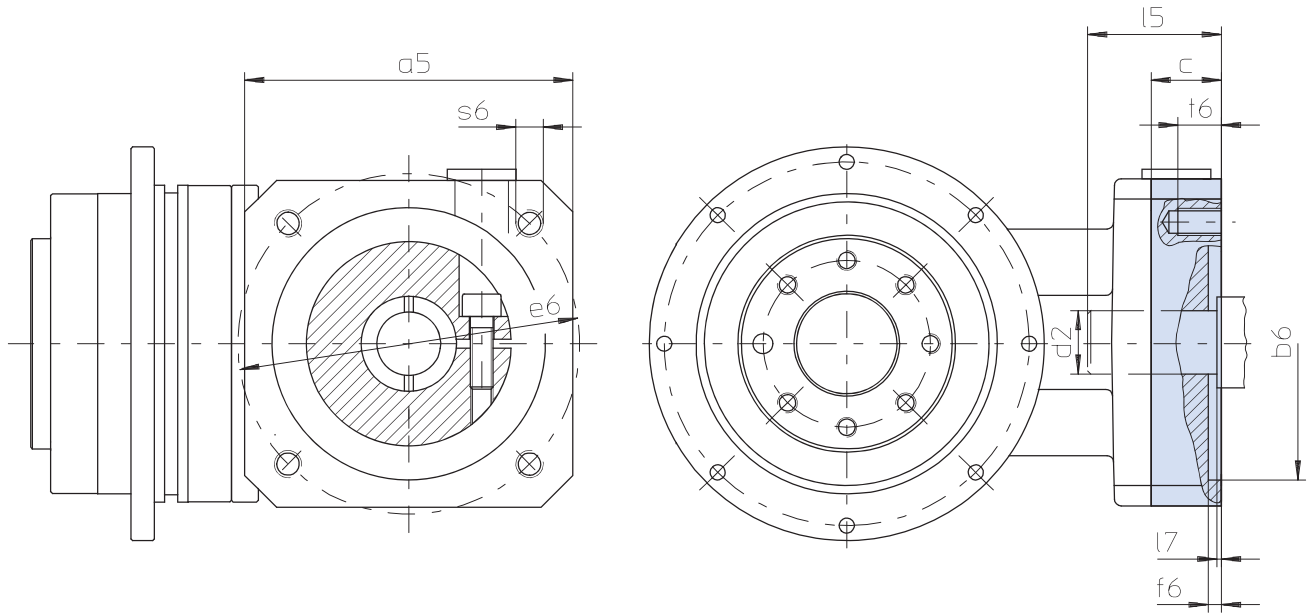
Typ	l	l2	l4	m	m1	o	øp	r	øs1	øS2	s4	t4	øv
PH321KX3	4	3	3,5	95,5	31,0	74,0	0,02	0,020	4,5	5H7	M5	7	40h7
PH322KX3	4	3	3,5	95,5	31,0	110,0	0,02	0,020	4,5	5H7	M5	7	40h7
PH421KX4	6	6	6,0	104,0	37,5	87,0	0,02	0,020	5,5	6H7	M6	11	63h7
PH422KX3	6	6	6,0	95,5	31,0	125,5	0,02	0,020	5,5	6H7	M6	11	63h7
PH521KX5	6	6	6,0	132,0	45,0	105,0	0,02	0,020	5,5	6H7	M6	11	80h7
PH522KX4	6	6	6,0	104,0	37,5	148,5	0,02	0,020	5,5	6H7	M6	11	80h7
PH721KX7	6	6	6,0	172,5	60,0	127,0	0,02	0,025	6,6	8H7	M8	14	100h7
PH722KX5	6	6	6,0	132,0	45,0	176,0	0,02	0,025	6,6	8H7	M8	14	100h7
PH821KX8	8	8	8,0	210,0	75,0	175,5	0,02	0,030	9,0	10H7	M10	18	160h7
PH822KX7	8	8	8,0	172,5	60,0	228,0	0,02	0,030	9,0	10H7	M10	18	160h7
PH932KX8	12	11	12,0	210,0	75,0	325,5	-	0,030	13,5	-	M16	24	180h7
PH1032KX8	10	15	15,0	210,0	75,0	333,0	-	0,040	13,5	-	M20	30	200h7

直角行星齿轮减速器 PHKX 电机连接

Right-Angle Planetary Gear Units PHKX motor connection



PH3KX3...MF - PH10KX8...MF

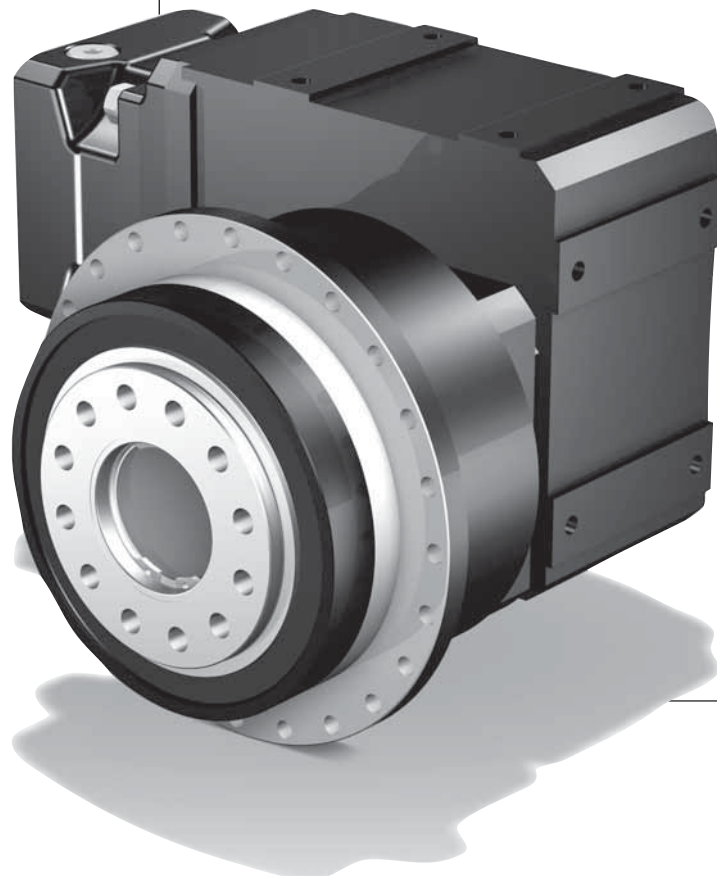


更多的电机连接尺寸可按需定制

Further motor connection dimensions on request.

PHK

Typ		øb6	øe6	ød2max	l5max	□a5	c	f6	l7max	s6	t6
PH321/PH322/PH422	KX3	40,0H7	63	19	40	75	18	3,0	5,5	M5	11
PH321/PH322/PH422	KX3	50,0H7	70	19	40	75	18	3,0	5,5	M4	9
PH321/PH322/PH422	KX3	50,0H7	95	19	40	80	18	3,0	5,5	M6	13
PH321/PH322/PH422	KX3	60,0H7	75	19	40	75	18	3,5	5,5	M5	11
PH321/PH322/PH422	KX3	60,0H7	90	19	40	75	18	3,5	5,5	M5	9
PH321/PH322/PH422	KX3	70,0H7	90	19	40	80	18	3,5	5,5	M5	9
PH321/PH322/PH422	KX3	80,0H7	100	19	40	90	18	3,5	5,5	M6	13
PH321/PH322/PH422	KX3	95,0H7	115	19	40	100	18	4,0	5,5	M8	18
PH321/PH322/PH422	KX3	95,0H7	130	19	40	115	18	4,0	5,5	M8	18
PH421/PH522	KX4	50,0H7	95	24	41	100	21	2,5	4,5	M6	13
PH421/PH522	KX4	80,0H7	100	24	41	100	21	4,0	4,5	M6	13
PH421/PH522	KX4	95,0H7	115	24	41	100	21	4,0	4,5	M8	16
PH421/PH522	KX4	95,0H7	115	24	50	100	30	4,0	13,5	M6	16
PH421/PH522	KX4	95,0H7	130	24	41	115	21	4,0	4,5	M8	16
PH421/PH522	KX4	95,0H7	130	24	50	115	30	4,0	13,5	M8	16
PH421/PH522	KX4	110,0H7	130	24	50	115	30	4,0	13,5	M8	16
PH421/PH522	KX4	110,0H7	145	24	58	130	38	7,0	21,5	M8	16
PH421/PH522	KX4	130,0H7	165	24	50	140	30	5,0	13,5	M10	20
PH521/PH722	KX5	95,0H7	115	32	52	115	24	4,0	5,0	M8	16
PH521/PH722	KX5	95,0H7	130	32	52	115	24	4,0	5,0	M8	16
PH521/PH722	KX5	110,0H7	130	32	52	115	24	4,0	5,0	M8	16
PH521/PH722	KX5	110,0H7	145	32	60	130	32	6,5	13,0	M8	16
PH521/PH722	KX5	110,0H7	145	32	68	130	42	7,0	5,0	M8	14
PH521/PH722	KX5	110,0H7	165	32	52	140	24	5,0	5,0	M10	24
PH521/PH722	KX5	130,0H7	165	32	60	140	32	5,0	13,0	M10	20
PH721/PH822	KX7	110,0H7	130	38	63	145	26	5,0	7,5	M8	14
PH721/PH822	KX7	110,0H7	165	38	63	145	26	5,0	7,5	M10	26
PH721/PH822	KX7	114,3H7	200	38	82	180	45	5,0	26,5	M12	25
PH721/PH822	KX7	130,0H7	165	38	63	145	26	5,0	7,5	M10	26
PH721/PH822	KX7	130,0H7	215	38	63	190	26	5,0	7,5	M12	26
PH721/PH822	KX7	180,0H7	215	38	82	190	45	5,0	26,5	M12	25
PH821/PH932/PH1032	KX8	110,0H7	165	48	82	190	34	5,0	10,5	M10	18
PH821/PH932/PH1032	KX8	114,3H7	200	48	82	190	34	4,0	5,0	M12	34
PH821/PH932/PH1032	KX8	130,0H7	165	48	82	190	34	5,0	10,5	M10	18
PH821/PH932/PH1032	KX8	130,0H7	215	48	82	190	34	5,0	10,5	M12	34
PH821/PH932/PH1032	KX8	180,0H7	215	48	82	190	34	5,0	10,5	M12	34
PH821/PH932/PH1032	KX8	250,0H7	300	48	86	260	38	6,0	14,5	M16	38

**目录 PHK**

型号标识	PHK18
安装位置	PHK19
轴系/箱体设计 PH 输出端	PHK20
选型数据： ServoFit® PHK 直角行星齿轮减速器	PHK21
尺寸图： ServoFit® PHK 直角行星齿轮减速器	PHK37

Contents PHK

<i>Type designation</i>	<i>PHK18</i>
<i>Mounting positions</i>	<i>PHK19</i>
<i>Shaft / housing design Output PH</i>	<i>PHK20</i>
<i>Selection data: ServoFit® PHK Right-Angle Planetary Gear Units</i>	<i>PHK21</i>
<i>Dimension drawings: ServoFit® PHK Right-Angle Planetary Gear Units</i>	<i>PHK37</i>



PH 8 2 1 F 0050 K302VF 0040 ME20

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

1 减速器类型
PH - 行星齿轮减速器

2 行星齿轮减速器规格

3 生产代号

4 PH 齿轮箱齿轮级数
1 - 1 级

5 PH 齿轮箱结构
F - 法兰轴

6 PH 齿轮箱传动比 $i \times 10$

7 直角齿轮输入
K - 2 级螺旋伞齿轮减速器
请在您的订单中注明安装面
(第 3 面或第 4 面)

8 K 齿轮箱传动比 $i \times 10$

9 电机适配器
ME - 带有 EasyAdapt® 联轴器的电机适配器
按需定制 (需要客户的电机尺寸! 还请参阅电机输出图与 PHK39 页的电机连接图, 并注意最大尺寸)。
MB - 带制动的电机适配器
(可选) (见手册 ID 441904)

1 Gear unit type
PH - Planetary gear unit

2 Planetary gear unit size

3 Generation number

4 Stages PH gear unit
1 - 1 stage

5 Design PH gear unit
F - flange shaft

6 Transmission ratio PH gear unit $i \times 10$

7 Angular gear input
K - helical bevel gear units 2-stage
Please indicate mounting side
(3 or 4) with your order.

8 Transmission ratio K gear unit $i \times 10$

9 Mounting series
ME - Motor adapter with EasyAdapt® coupling
Acc. to customer specs (Dimension drawing of customer motor necessary! Also see pic. motor output and motor connection page PHK39, please observe the max. dimensions).
MB - Motor adapter square with brake (option) (see brochure ID 441904)

订货数据依照以上型号标识。

更多订货细节：

- 安装位置？
- 关于输出端，是位于第 3 面抑或第 4 面？
- 关于输出端径向密封材料，是使用 FKM 抑或 NBR？
建议：FKM 适用于运转时间 $\geq 60\%$
- 如果是水平安装，输出轴的回转运行是否在 ± 20 到 ± 90 度之间？
(也可参见 A12 页)

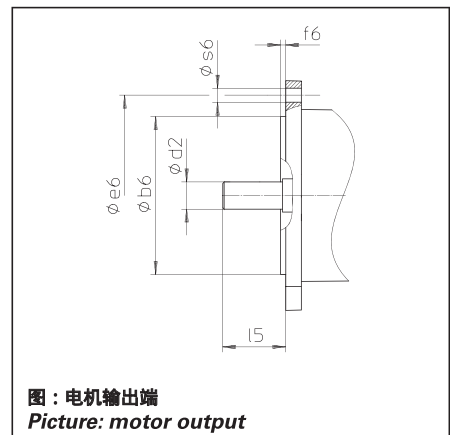
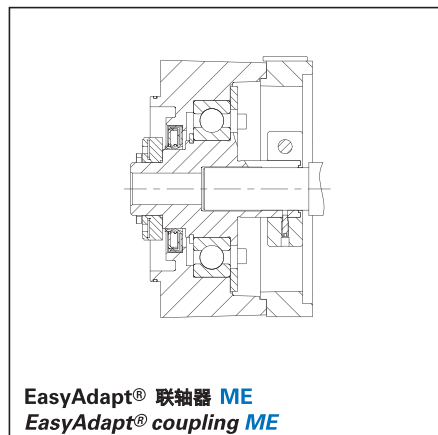
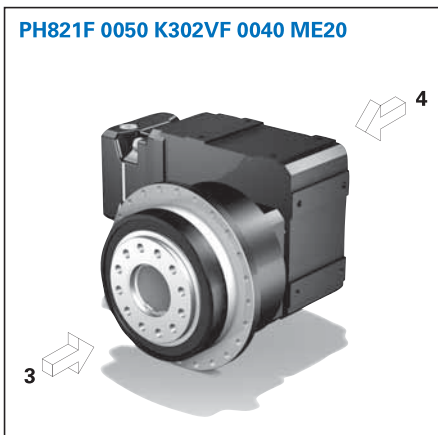
警告！ 为确保达到标定的扭矩，齿轮箱装配到机械上的螺栓必须是 12.9 级。

Ordering data acc. to the type designation above.

Further ordering details:

- mounting position
- information as to whether the output is on page 3 or 4
- information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time $\geq 60\%$
- reversing operation of the output shaft ± 20 to ± 90 degrees (horizontal mounting)? (also see page A12)

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.



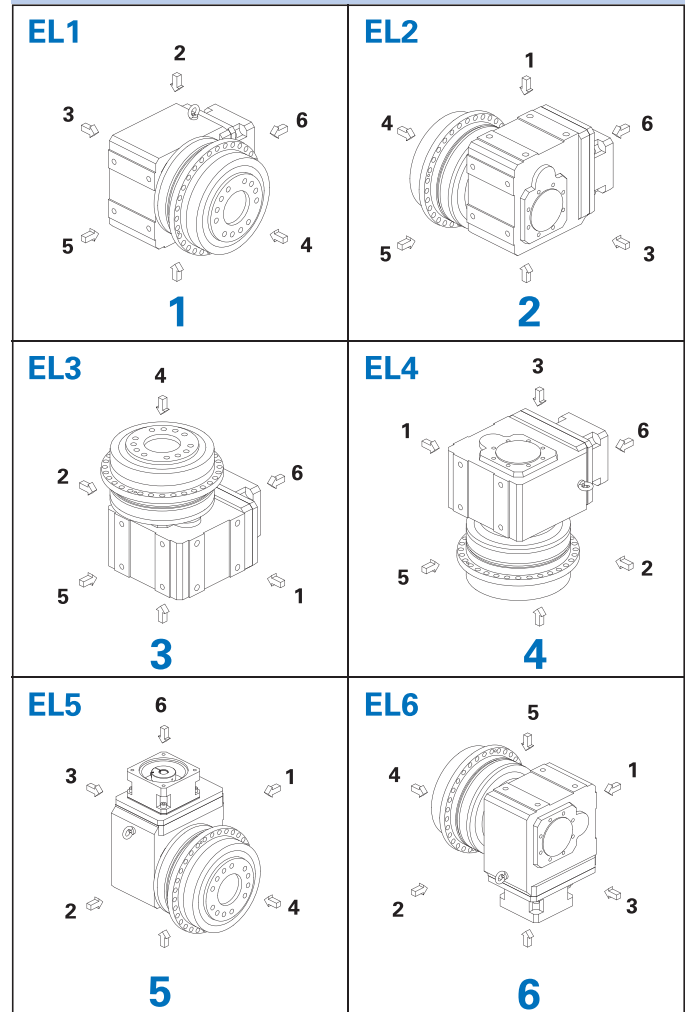
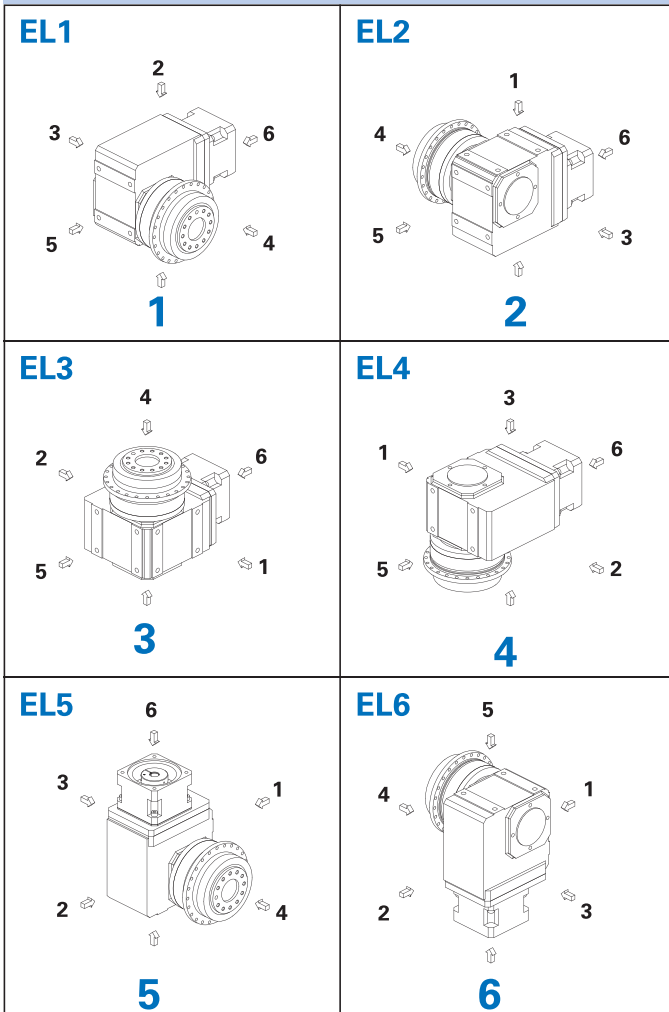
安装位置

Mounting positions



PH5K1 - PH8K3

PH9K5 - PH10K6



PHK

减速器润滑油的类型和填充量在其铭牌上有所标定。润滑油的填充水平以及减速器的结构方式取决于安装位置。

因此，任何减速器的修改只有咨询斯德博之后才能允许进行。

关于油的等级和数量，请访问我们的网站，可得到更详细的资料 (ID 441871)。

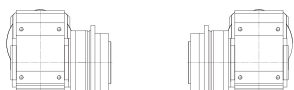
The gear units are filled with the quantity and type of lubricant specified on the rating plate. The lubricant fill level and the setup of the gear units depend on the mounting position.

Therefore, any modification of the gear units is permitted only after consulting STÖBER.

Please visit our web site for more detailed information about oil grades and quantities (ID 441871).

安装 / Mounting PH

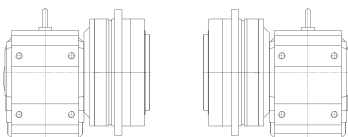
PH5K1 - PH8K3



PH 在第 4 面 / side 4

PH 在第 3 面 / side 3

PH9K5 - PH10K6



PH 在第 4 面 / side 4

PH 在第 3 面 / side 3

轴系 / 箱体设计

PH 输出轴

ISO 9409 (PH3 - PH8)

Shaft / housing design

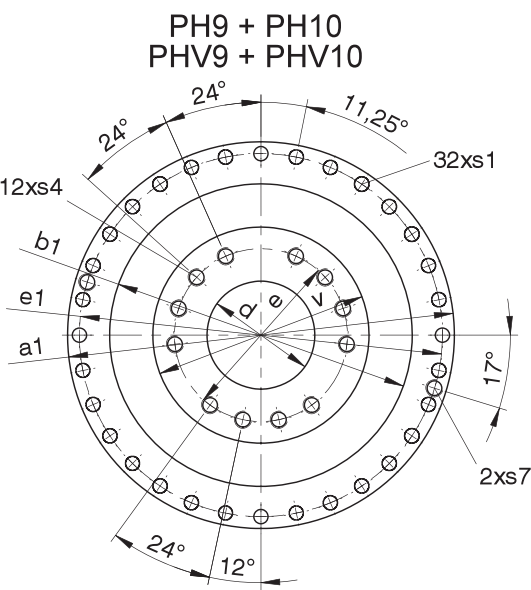
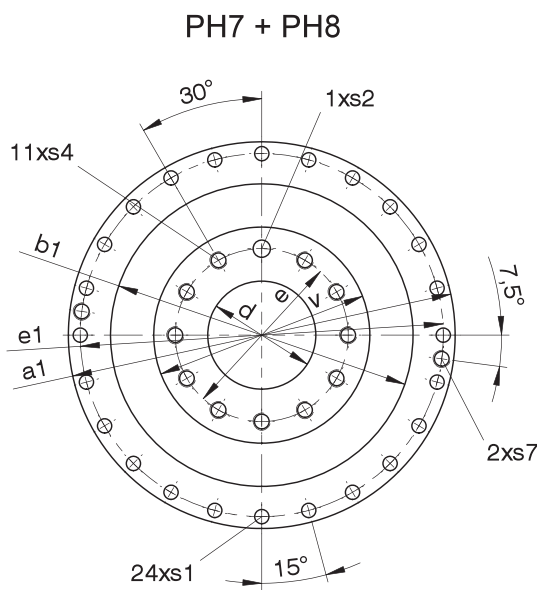
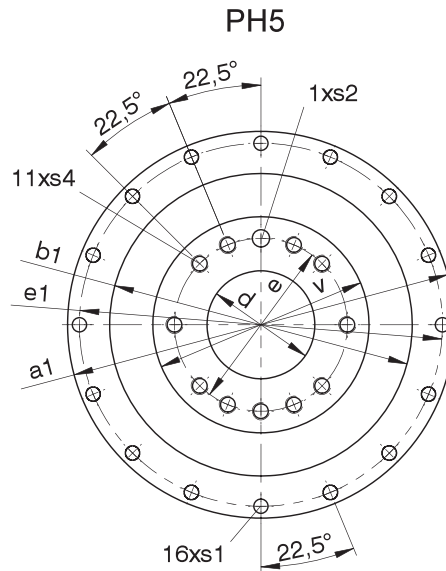
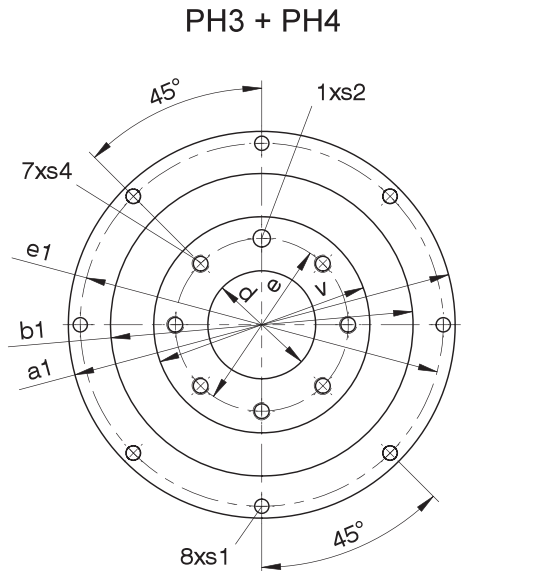
Output PH

ISO 9409 (PH3 - PH8)



法兰轴

Flange shaft



轴系设计 "F"

Shaft design "F"

Typ	øa1	øb1	ød	øe	øe1	øs1	øs2	s4	s7	v
PH3	86h7	64h7	20,0H6	31,5	79	4,5	5H7	M5	-	40h7
PH4	118h7	90h7	31,5H6	50,0	109	5,5	6H7	M6	-	63h7
PH5	145h7	110h7	40,0H6	63,0	135	5,5	6H7	M6	-	80h7
PH7	179h7	140h7	50,0H6	80,0	168	6,6	8H7	M8	-	100h7
PH8	247h7	200h7	80,0H6	125,0	233	9,0	10H7	M10	M10	160h7
PH9	300	255h7	90,0H6	140,0	280	13,5	-	M16	M8	180h7
PH10	330	285h7	95,0H6	160,0	310	13,5	-	M20	M10	200h7

警告！ 为确保达到标定的扭矩，齿轮箱装配到机械上的螺栓必须是 12.9 级。

WARNING! In order to ensure that the specified torques are attained it is essential to attach the gear units at the machine with screws of grade 12.9.

选型数据：

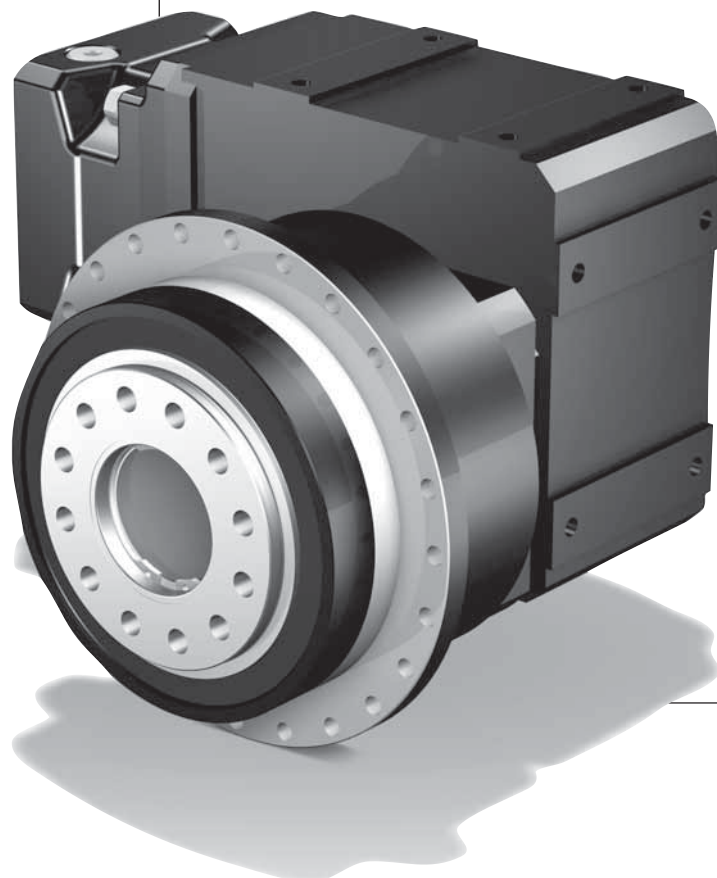
ServoFit® PHK

直角行星齿轮减速器

Selection data:

ServoFit® PHK Right-

Angle Planet. Gear Units



PHK

选型数据：
ServoFit® PHK
直角行星齿轮减速器

Selection data:
ServoFit® PHK *Right-*
Angle Planet. Gear Units



符号：

- i** - 减速器传动比
- i_{exakt}** - 精确的数学传动比
- n_{1MAX}** - 最大输入转速
 - DBH - 连续运转 - 齿轮箱和电机都水平连接 (EL1, EL2)
 - DBV - 连续运转 - 齿轮箱或电机垂直连接 (EL3, EL4, EL5, EL6)
 - ZB - 间歇运转
(环境温度 20 °C, 还请参阅 A10/A11 页)
- J₁** - 质量惯性矩 (针对输入端)
- G** - 重量
- Δφ₂** - 齿隙
- C₂** - 齿轮箱刚度
(针对 M_{2N} 时的输出端)
- M_{2N}** - 额定扭矩 ¹⁾
- M_{2B}** - 最大容许加速扭矩
- M_{2NOT}** - 紧急制动扭矩
(1000 次负载变化)

请注意 A10/A11 页的运转系数！

¹⁾ 所列数值适用于输入转速 n₁=1500 rpm。

产品构成的容许扭矩 M_{2N} 和所容许的转速 n_{1MAXDB} 不考虑最大热容量。

Symbols:

- i** - Gear unit ratio
- i_{exakt}** - Exact math. ratio
- n_{1MAX}** - Max. input speed
 - DBH - Continuous operation - gear unit and motor connection horizontal (EL1, EL2)
 - DBV - Continuous operation - gear unit or motor connection vertical (EL3, EL4, EL5, EL6)
 - ZB - Cycle operation
(at ambient temperature 20°C, also see page A10/A11)
- J₁** - Mass moment of inertia
(related to input)
- G** - Weight
- Δφ₂** - Backlash
- C₂** - Gear unit rigidity
(related to output at M_{2N})
- M_{2N}** - Rated torque ¹⁾
- M_{2B}** - Max. perm. acceleration torque
- M_{2NOT}** - Emergency-Off moment
(10³ load changes)

Please take notice of the operating factors on page A10/A11 !

¹⁾ Figures applied to input speed n₁ = 1500 rpm.

The product consisting of permissible torque M_{2N} and permissible speed n_{1MAXDB} does not consider the maximum thermal capacity.

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH5K1 (M2BMAX=320 Nm)													
16,00	16/1	PH521F0040 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,4	16,7	4,5	48	210	320	400
16,00	16/1	PH521F0040 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,6	16,8	4,5	50	210	320	490
16,00	16/1	PH521F0040 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	≤19	2,1	17,7	4,5	50	210	320	490
16,00	16/1	PH521F0040 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,9	17,8	4,5	51	210	320	490
20,00	20/1	PH521F0050 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,3	16,7	4	57	220	320	500
20,00	20/1	PH521F0050 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,6	16,8	4	59	220	320	600
20,00	20/1	PH521F0050 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	≤19	2,1	17,7	4	58	220	320	600
20,00	20/1	PH521F0050 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,8	17,8	4	59	220	320	600
27,84	7600/273	PH521F0050 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,1	16,7	4	59	220	320	600
27,84	7600/273	PH521F0050 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,3	16,8	4	59	220	320	600
27,84	7600/273	PH521F0050 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,8	17,7	4	59	220	320	600
27,84	7600/273	PH521F0050 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,6	17,8	4	60	220	320	600
30,00	30/1	PH521F0050 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	≤14	0,90	16,7	4	59	220	320	600
30,00	30/1	PH521F0050 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,1	16,8	4	59	220	320	600
30,00	30/1	PH521F0050 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,7	17,7	4	59	220	320	600
30,00	30/1	PH521F0050 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,4	17,8	4	60	220	320	600
33,22	299/9	PH521F0050 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,82	16,7	4	59	220	320	600
33,22	299/9	PH521F0050 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	1,1	16,8	4	60	220	320	600
33,22	299/9	PH521F0050 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,6	17,7	4	59	220	320	600
33,22	299/9	PH521F0050 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,3	17,8	4	60	220	320	600
41,55	1911/46	PH521F0050 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,70	16,7	4	59	220	320	600
41,55	1911/46	PH521F0050 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,95	16,8	4	60	220	320	600
41,55	1911/46	PH521F0050 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	17,7	4	60	220	320	600
41,55	1911/46	PH521F0050 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	17,8	4	60	220	320	600
46,25	8740/189	PH521F0050 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,73	16,7	4	60	220	320	600
46,25	8740/189	PH521F0050 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,98	16,8	4	60	220	320	600
46,25	8740/189	PH521F0050 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	17,7	4	60	220	320	600
46,25	8740/189	PH521F0050 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	17,8	4	60	220	320	600
57,83	1330/23	PH521F0050 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,64	16,7	4	60	220	320	600
57,83	1330/23	PH521F0050 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,89	16,8	4	60	220	320	600
57,83	1330/23	PH521F0050 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,4	17,7	4	60	220	320	600
57,83	1330/23	PH521F0050 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,1	17,8	4	60	220	320	600
70,57	494/7	PH521F0050 K102VF0140 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,58	16,7	4	60	220	320	600
70,57	494/7	PH521F0050 K102VF0140 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,83	16,8	4	60	220	320	600
70,57	494/7	PH521F0050 K102VF0140 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	17,7	4	60	220	320	600
70,57	494/7	PH521F0050 K102VF0140 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	17,8	4	60	220	320	600
87,82	10450/119	PH521F0050 K102VF0175 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,53	16,7	4	60	220	320	600
87,82	10450/119	PH521F0050 K102VF0175 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,78	16,8	4	60	220	320	600
87,82	10450/119	PH521F0050 K102VF0175 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	17,7	4	60	220	320	600
87,82	10450/119	PH521F0050 K102VF0175 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	17,8	4	60	220	320	600
116,3	5700/49	PH521F0050 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,46	16,7	4	60	220	320	600
116,3	5700/49	PH521F0050 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,71	16,8	4	60	220	320	600
116,3	5700/49	PH521F0050 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	17,7	4	60	220	320	600
116,3	5700/49	PH521F0050 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	17,8	4	60	220	320	600
140,2	2945/21	PH521F0050 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,43	16,7	4	60	220	320	600
140,2	2945/21	PH521F0050 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,69	16,8	4	60	220	320	600
140,2	2945/21	PH521F0050 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	17,7	4	60	220	320	600
140,2	2945/21	PH521F0050 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	17,8	4	60	220	320	600
175,5	3686/21	PH521F0050 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,41	16,7	4	60	220	320	600
175,5	3686/21	PH521F0050 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,67	16,8	4	60	220	320	600
175,5	3686/21	PH521F0050 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	17,7	4	60	220	320	600
175,5	3686/21	PH521F0050 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	1,9	17,8	4	60	220	320	600
234,6	11495/49	PH521F0050 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	16,7	4	60	220	320	600
234,6	11495/49	PH521F0050 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	16,8	4	60	220	320	600
280,5	5890/21	PH521F0050 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	16,8	4	60	220	320	550
280,5	5890/21	PH521F0050 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	16,8	4	60	220	320	550

PHK

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH7K1 (M2BMAX=650 Nm)													
28,00	28/1	PH721F0070 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,3	21,0	4	103	440	570	700
28,00	28/1	PH721F0070 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,6	21,1	4	106	440	630	850
28,00	28/1	PH721F0070 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	≤19	2,1	22,0	4	105	440	630	850
28,00	28/1	PH721F0070 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,8	22,1	4	107	440	630	850
38,98	1520/39	PH721F0070 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,1	21,0	4	105	440	650	980
38,98	1520/39	PH721F0070 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,3	21,1	4	107	440	650	1180
38,98	1520/39	PH721F0070 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,9	22,0	4	107	440	650	1180
38,98	1520/39	PH721F0070 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,6	22,1	4	107	440	650	1180
40,00	40/1	PH721F0100 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,3	21,0	3,5	98	300	500	1000
40,00	40/1	PH721F0100 K102VF0040 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,6	21,1	3,5	99	300	500	1000
40,00	40/1	PH721F0100 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	≤19	2,1	22,0	3,5	99	300	500	1000
40,00	40/1	PH721F0100 K102VF0040 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,8	22,1	3,5	99	300	500	1000
42,00	42/1	PH721F0070 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	≤14	0,91	21,0	4	106	440	650	1060
42,00	42/1	PH721F0070 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,2	21,1	4	107	440	650	1240
42,00	42/1	PH721F0070 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,7	22,0	4	107	440	650	1240
42,00	42/1	PH721F0070 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,4	22,1	4	108	440	650	1240
46,51	2093/45	PH721F0070 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,83	21,0	4	106	440	650	1170
46,51	2093/45	PH721F0070 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	1,1	21,1	4	107	440	650	1240
46,51	2093/45	PH721F0070 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,6	22,0	4	107	440	650	1240
46,51	2093/45	PH721F0070 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,3	22,1	4	108	440	650	1240
55,68	15200/273	PH721F0100 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	≤14	1,1	21,0	3,5	99	300	500	1000
55,68	15200/273	PH721F0100 K102VF0056 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,3	21,1	3,5	99	300	500	1000
55,68	15200/273	PH721F0100 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,8	22,0	3,5	99	300	500	1000
55,68	15200/273	PH721F0100 K102VF0056 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,6	22,1	3,5	100	300	500	1000
58,16	13377/230	PH721F0070 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,70	21,0	4	107	440	650	1240
58,16	13377/230	PH721F0070 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,95	21,1	4	107	440	650	1240
58,16	13377/230	PH721F0070 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	22,0	4	107	440	650	1240
58,16	13377/230	PH721F0070 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	22,1	4	108	440	650	1240
60,00	60/1	PH721F0100 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	≤14	0,89	21,0	3,5	99	300	500	1000
60,00	60/1	PH721F0100 K102VF0060 ME10	3300	2800	4500	>14≤19	1,1	21,1	3,5	99	300	500	1000
60,00	60/1	PH721F0100 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	≤19	1,7	22,0	3,5	99	300	500	1000
60,00	60/1	PH721F0100 K102VF0060 ME20	3300	2800	4500	>19≤24	2,4	22,1	3,5	100	300	500	1000
64,74	1748/27	PH721F0070 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,74	21,0	4	107	440	650	1240
64,74	1748/27	PH721F0070 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,99	21,1	4	108	440	650	1240
64,74	1748/27	PH721F0070 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	22,0	4	107	440	650	1240
64,74	1748/27	PH721F0070 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	22,1	4	108	440	650	1240
66,44	598/9	PH721F0100 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,81	21,0	3,5	99	300	500	1000
66,44	598/9	PH721F0100 K102VF0066 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	1,1	21,1	3,5	99	300	500	1000
66,44	598/9	PH721F0100 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,6	22,0	3,5	99	300	500	1000
66,44	598/9	PH721F0100 K102VF0066 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,3	22,1	3,5	100	300	500	1000
70,98	3549/50	PH721F0070 K102VF0100 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,62	21,0	4	107	440	650	1240
70,98	3549/50	PH721F0070 K102VF0100 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,87	21,1	4	108	440	650	1240
70,98	3549/50	PH721F0070 K102VF0100 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	22,0	4	108	440	650	1240
70,98	3549/50	PH721F0070 K102VF0100 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	22,1	4	108	440	650	1240
80,96	1862/23	PH721F0070 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,64	21,0	4	107	440	650	1240
80,96	1862/23	PH721F0070 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,89	21,1	4	108	440	650	1240
80,96	1862/23	PH721F0070 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,4	22,0	4	108	440	650	1240
80,96	1862/23	PH721F0070 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,1	22,1	4	108	440	650	1240
83,09	1911/23	PH721F0100 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,69	21,0	3,5	99	300	500	1000
83,09	1911/23	PH721F0100 K102VF0083 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,94	21,1	3,5	100	300	500	1000
83,09	1911/23	PH721F0100 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	22,0	3,5	100	300	500	1000
83,09	1911/23	PH721F0100 K102VF0083 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	22,1	3,5	100	300	500	1000
88,33	3003/34	PH721F0070 K102VF0125 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,56	21,0	4	108	440	650	1240
88,33	3003/34	PH721F0070 K102VF0125 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,81	21,1	4	108	440	650	1240
88,33	3003/34	PH721F0070 K102VF0125 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	4	108	440	650	1240
88,33	3003/34	PH721F0070 K102VF0125 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	22,1	4	108	440	650	1240
92,49	17480/189	PH721F0100 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,73	21,0	3,5	99	300	500	1000
92,49	17480/189	PH721F0100 K102VF0092 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,98	21,1	3,5	100	300	500	1000
92,49	17480/189	PH721F0100 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,5	22,0	3,5	100	300	500	1000
92,49	17480/189	PH721F0100 K102VF0092 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,2	22,1	3,5	100	300	500	1000
98,80	494/5	PH721F0070 K102VF0140 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,58	21,0	4	108	440	650	1240
98,80	494/5	PH721F0070 K102VF0140 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,83	21,1	4	108	440	650	1240

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH7K1 (M2BMAX=650 Nm)													
98,80	494/5	PH721F0070 K102VF0140 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	4	108	440	650	1240
98,80	494/5	PH721F0070 K102VF0140 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	22,1	4	108	440	650	1240
115,7	2660/23	PH721F0100 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	≤14	0,64	21,0	3,5	100	300	500	1000
115,7	2660/23	PH721F0100 K102VF0115 ME10	3600	3300	5000	>14≤19	0,89	21,1	3,5	100	300	500	1000
115,7	2660/23	PH721F0100 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	≤19	1,4	22,0	3,5	100	300	500	1000
115,7	2660/23	PH721F0100 K102VF0115 ME20	3500	3300	5000	>19≤24	2,1	22,1	3,5	100	300	500	1000
117,0	117/1	PH721F0070 K102VF0165 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,47	21,0	4	108	440	650	1240
117,0	117/1	PH721F0070 K102VF0165 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,72	21,1	4	108	440	650	1240
117,0	117/1	PH721F0070 K102VF0165 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	4	108	440	650	1240
117,0	117/1	PH721F0070 K102VF0165 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
122,9	2090/17	PH721F0070 K102VF0175 ME10	4000	3800	5500	≤14	0,53	21,0	4	108	440	650	1240
122,9	2090/17	PH721F0070 K102VF0175 ME10	4000	3800	5500	>14≤19	0,78	21,1	4	108	440	650	1240
122,9	2090/17	PH721F0070 K102VF0175 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	4	108	440	650	1240
122,9	2090/17	PH721F0070 K102VF0175 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
141,1	2821/20	PH721F0070 K102VF0200 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,44	21,0	4	108	440	650	1240
141,1	2821/20	PH721F0070 K102VF0200 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,70	21,1	4	108	440	650	1240
141,1	2821/20	PH721F0070 K102VF0200 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	4	108	440	650	1240
141,1	2821/20	PH721F0070 K102VF0200 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
162,9	1140/7	PH721F0070 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,46	21,0	4	108	440	650	1240
162,9	1140/7	PH721F0070 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,71	21,1	4	108	440	650	1240
162,9	1140/7	PH721F0070 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	4	108	440	650	1240
162,9	1140/7	PH721F0070 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
176,5	8827/50	PH721F0070 K102VF0250 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,42	21,0	4	108	440	650	1240
176,5	8827/50	PH721F0070 K102VF0250 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,67	21,1	4	108	440	650	1240
176,5	8827/50	PH721F0070 K102VF0250 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	4	108	440	650	1240
176,5	8827/50	PH721F0070 K102VF0250 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
196,3	589/3	PH721F0070 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,44	21,0	4	108	440	650	1240
196,3	589/3	PH721F0070 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,69	21,1	4	108	440	650	1240
196,3	589/3	PH721F0070 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	4	108	440	650	1240
196,3	589/3	PH721F0070 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	4	108	440	650	1240
232,7	11400/49	PH721F0100 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,46	21,0	3,5	100	300	500	1000
232,7	11400/49	PH721F0100 K102VF0230 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,71	21,1	3,5	100	300	500	1000
232,7	11400/49	PH721F0100 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	22,0	3,5	100	300	500	1000
232,7	11400/49	PH721F0100 K102VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	3,5	100	300	500	1000
235,9	4719/20	PH721F0070 K102VF0340 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,40	21,0	4	108	440	590	1060
235,9	4719/20	PH721F0070 K102VF0340 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,65	21,1	4	108	440	590	1060
245,7	3686/15	PH721F0070 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,41	21,0	4	108	440	650	1240
245,7	3686/15	PH721F0070 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,67	21,1	4	108	440	650	1240
245,7	3686/15	PH721F0070 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	4	108	440	650	1240
245,7	3686/15	PH721F0070 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	1,9	22,1	4	108	440	650	1240
280,5	5890/21	PH721F0100 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,43	21,0	3,5	100	300	500	1000
280,5	5890/21	PH721F0100 K102VF0280 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,69	21,1	3,5	100	300	500	1000
280,5	5890/21	PH721F0100 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	3,5	100	300	500	1000
280,5	5890/21	PH721F0100 K102VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	22,1	3,5	100	300	500	1000
282,1	2821/10	PH721F0070 K102VF0400 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	21,1	4	108	410	410	560
282,1	2821/10	PH721F0070 K102VF0400 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	21,1	4	108	410	410	560
328,4	2299/7	PH721F0070 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	21,0	4	108	440	650	1240
328,4	2299/7	PH721F0070 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	21,1	4	108	440	650	1240
351,1	7372/21	PH721F0100 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,41	21,0	3,5	100	300	500	1000
351,1	7372/21	PH721F0100 K102VF0350 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,67	21,1	3,5	100	300	500	1000
351,1	7372/21	PH721F0100 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	22,0	3,5	100	300	500	1000
351,1	7372/21	PH721F0100 K102VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	1,9	22,1	3,5	100	300	500	1000
352,2	35217/100	PH721F0070 K102VF0500 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,38	21,1	4	108	340	400	600
352,2	35217/100	PH721F0070 K102VF0500 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,63	21,1	4	108	340	400	600
392,7	1178/3	PH721F0070 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	21,1	4	108	440	570	770
392,7	1178/3	PH721F0070 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	21,1	4	108	440	570	770
469,2	22990/49	PH721F0100 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	21,0	3,5	100	300	500	1000
469,2	22990/49	PH721F0100 K102VF0470 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	21,1	3,5	100	300	500	1000
490,2	2451/5	PH721F0070 K102VF0700 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,38	21,1	4	108	440	560	830
490,2	2451/5	PH721F0070 K102VF0700 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,63	21,1	4	108	440	560	830
561,0	11780/21	PH721F0100 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	≤14	0,39	21,1	3,5	100	300	500	1000
561,0	11780/21	PH721F0100 K102VF0560 ME10	4000	4000	6000	>14≤19	0,64	21,1	3,5	100	300	500	1000

PHK

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH7K2 (M2BMAX=700 Nm)													
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	≤14	3,1	28,5	4,5	79	330	330	400
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	3,3	28,6	4,5	84	360	360	490
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,9	29,5	4,5	83	440	610	760
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	4,6	29,6	4,5	87	440	670	1210
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	6,1	29,6	4,5	87	440	670	1210
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	≤24	8,2	31,4	4,5	86	440	670	1210
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	8,3	31,4	4,5	88	440	670	1210
16,00	16/1	PH721F0040 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	10	31,5	4,5	88	440	670	1210
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	≤14	3,0	28,5	4	99	410	410	500
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	3,2	28,6	4	104	440	450	610
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,8	29,5	4	103	440	700	950
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	4,5	29,6	4	107	440	700	1400
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	6,0	29,6	4	108	440	700	1400
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	≤24	8,1	31,4	4	107	440	700	1400
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	8,2	31,4	4	108	440	700	1400
20,00	20/1	PH721F0050 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,9	31,5	4	108	440	700	1400
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,1	28,5	4	103	440	530	650
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,4	28,6	4	106	440	580	780
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	≤19	2,9	29,5	4	105	440	700	1230
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,7	29,6	4	108	440	700	1400
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,1	29,6	4	108	440	700	1400
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,2	31,4	4	107	440	700	1400
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,4	31,4	4	108	440	700	1400
25,89	10535/407	PH721F0050 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,1	31,5	4	108	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,2	28,5	4	104	440	610	750
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,4	28,6	4	107	440	670	910
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,0	29,5	4	106	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,7	29,6	4	108	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,2	29,6	4	108	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,3	31,4	4	108	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,4	31,4	4	108	440	700	1400
30,00	30/1	PH721F0050 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,1	31,5	4	108	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,5	28,5	4	105	440	680	840
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,8	28,6	4	107	440	700	1010
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,3	29,5	4	107	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	3,1	29,6	4	108	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,5	29,6	4	108	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,7	31,4	4	108	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,8	31,4	4	108	440	700	1400
33,42	11395/341	PH721F0050 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,5	31,5	4	109	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,2	28,5	4	106	440	700	1060
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,5	28,6	4	108	440	700	1270
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,0	29,5	4	107	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,7	29,6	4	108	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,2	29,6	4	108	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,3	31,4	4	108	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,4	31,4	4	109	440	700	1400
41,99	12470/297	PH721F0050 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,2	31,5	4	109	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,3	28,5	4	107	440	700	1160
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,6	28,6	4	108	440	700	1390
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,2	29,5	4	108	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,9	29,6	4	108	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,4	29,6	4	109	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,5	31,4	4	108	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,6	31,4	4	109	440	700	1400
45,95	11395/248	PH721F0050 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,3	31,5	4	109	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,1	28,5	4	108	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,3	28,6	4	108	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	≤19	1,9	29,5	4	108	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,6	29,6	4	109	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,1	29,6	4	109	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,2	31,4	4	108	440	700	1400

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH7K2 (M2BMAX=700 Nm)													
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,3	31,4	4	109	440	700	1400
57,73	6235/108	PH721F0050 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,0	31,5	4	109	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,91	28,5	4	108	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,2	28,6	4	108	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,7	29,5	4	108	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,4	29,6	4	109	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,9	29,6	4	109	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,0	31,4	4	109	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,1	31,4	4	109	440	700	1400
69,26	14405/208	PH721F0050 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,9	31,5	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,76	28,5	4	108	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,0	28,6	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,6	29,5	4	108	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,3	29,6	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,8	29,6	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,9	31,4	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,0	31,4	4	109	440	700	1400
87,35	2795/32	PH721F0050 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,7	31,5	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,64	28,5	4	108	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,89	28,6	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	29,5	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,2	29,6	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,6	29,6	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,7	31,4	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	5,9	31,4	4	109	440	700	1400
115,9	14835/128	PH721F0050 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,6	31,5	4	109	440	700	1400
139,8	559/4	PH721F0050 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,57	28,5	4	109	440	700	1400
139,8	559/4	PH721F0050 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,82	28,6	4	109	440	700	1400
139,8	559/4	PH721F0050 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	29,5	4	109	440	700	1400
139,8	559/4	PH721F0050 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	29,6	4	109	440	700	1400
172,8	9675/56	PH721F0050 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,52	28,5	4	109	440	700	1400
172,8	9675/56	PH721F0050 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,77	28,6	4	109	440	700	1400
172,8	9675/56	PH721F0050 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	29,5	4	109	440	700	1400
172,8	9675/56	PH721F0050 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	29,6	4	109	440	700	1400
231,1	1849/8	PH721F0050 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,44	28,5	4	109	440	700	1400
231,1	1849/8	PH721F0050 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,70	28,6	4	109	440	700	1400
231,1	1849/8	PH721F0050 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	29,5	4	109	440	700	1400
231,1	1849/8	PH721F0050 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	29,6	4	109	440	700	1400
277,7	6665/24	PH721F0050 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,42	28,5	4	109	440	700	1400
277,7	6665/24	PH721F0050 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,67	28,6	4	109	440	700	1400
PH8K2 (M2BMAX=1480 Nm)													
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	≤14	3,3	49,8	3,5	224	570	570	700
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	3,5	49,9	3,5	236	630	630	850
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	≤19	4,1	50,8	3,5	234	780	1070	1330
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	4,8	50,9	3,5	243	780	1170	2120
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	6,3	50,9	3,5	245	780	1170	2120
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	≤24	8,4	52,7	3,5	242	780	1170	2120
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	8,5	52,7	3,5	246	780	1170	2120
28,00	28/1	PH821F0070 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	10	52,8	3,5	246	780	1170	2120
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,9	49,8	3,5	227	630	630	770
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	3,1	49,9	3,5	238	680	680	930
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,7	50,8	3,5	236	800	1170	1450
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	4,4	50,9	3,5	244	800	1210	2310
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,9	50,9	3,5	246	800	1210	2310
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME30	3000	2600	4000	≤24	8,0	52,7	3,5	243	800	1210	2310
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	8,1	52,7	3,5	246	800	1210	2310
30,55	336/11	PH821F0070 K202VF0044 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,8	52,8	3,5	247	800	1210	2310
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,3	49,8	3,5	233	740	740	910
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,6	49,9	3,5	241	810	810	1100

PHK

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K2 (M2BMAX=1480 Nm)													
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,1	50,8	3,5	240	850	1280	1720
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,8	50,9	3,5	245	850	1280	2750
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,3	50,9	3,5	246	850	1280	2750
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,4	52,7	3,5	245	850	1280	2750
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,5	52,7	3,5	247	850	1280	2750
36,24	14749/407	PH821F0070 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,3	52,8	3,5	247	850	1280	2750
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	≤14	3,0	49,8	3,5	232	800	820	1010
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	3,3	49,9	3,5	238	800	890	1210
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,8	50,8	3,5	237	800	1200	1900
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	4,6	50,9	3,5	242	800	1200	2400
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	6,0	50,9	3,5	243	800	1200	2400
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	≤24	8,1	52,7	3,5	241	800	1200	2400
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	8,3	52,7	3,5	243	800	1200	2400
40,00	40/1	PH821F0100 K202VF0040 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	10	52,8	3,5	243	800	1200	2400
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,3	49,8	3,5	237	860	860	1060
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,5	49,9	3,5	243	890	940	1270
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,1	50,8	3,5	242	890	1340	1990
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,8	50,9	3,5	246	890	1340	2770
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,3	50,9	3,5	247	890	1340	2770
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,4	52,7	3,5	246	890	1340	2770
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,5	52,7	3,5	247	890	1340	2770
42,00	42/1	PH821F0070 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,3	52,8	3,5	247	890	1340	2770
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,7	49,8	3,5	239	930	960	1180
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,9	49,9	3,5	244	930	1050	1420
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,5	50,8	3,5	243	930	1390	2220
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	3,2	50,9	3,5	246	930	1390	2770
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,7	50,9	3,5	247	930	1390	2770
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,8	52,7	3,5	246	930	1390	2770
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,9	52,7	3,5	247	930	1390	2770
46,78	15953/341	PH821F0070 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,6	52,8	3,5	248	930	1390	2770
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME10	3000	2600	4000	≤14	1,9	49,8	3,5	240	950	1020	1250
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,1	49,9	3,5	244	950	1110	1510
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME20	3000	2600	4000	≤19	2,7	50,8	3,5	244	950	1420	2370
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,4	50,9	3,5	247	950	1420	2770
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	4,9	50,9	3,5	247	950	1420	2770
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,0	52,7	3,5	246	950	1420	2770
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,1	52,7	3,5	247	950	1420	2770
49,83	14749/296	PH821F0070 K202VF0071 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	8,9	52,8	3,5	248	950	1420	2770
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,2	49,8	3,5	237	800	1060	1300
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,4	49,9	3,5	241	800	1160	1570
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,0	50,8	3,5	240	800	1200	2400
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,7	50,9	3,5	243	800	1200	2400
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,2	50,9	3,5	243	800	1200	2400
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,3	52,7	3,5	243	800	1200	2400
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,4	52,7	3,5	244	800	1200	2400
51,77	21070/407	PH821F0100 K202VF0052 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,1	52,8	3,5	244	800	1200	2400
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,3	49,8	3,5	242	1000	1200	1480
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,5	49,9	3,5	245	1000	1310	1780
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,1	50,8	3,5	245	1000	1480	2770
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,8	50,9	3,5	247	1000	1480	2770
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,3	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,4	52,7	3,5	247	1000	1480	2770
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,5	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
58,78	17458/297	PH821F0070 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,2	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	≤14	2,2	49,8	3,5	239	800	1200	1510
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME10	3000	2600	4000	>14≤19	2,4	49,9	3,5	242	800	1200	1820
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	≤19	3,0	50,8	3,5	241	800	1200	2400
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>19≤24	3,7	50,9	3,5	243	800	1200	2400
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME20	3000	2600	4000	>24≤32	5,2	50,9	3,5	244	800	1200	2400
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	≤24	7,3	52,7	3,5	243	800	1200	2400
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>24≤32	7,4	52,7	3,5	244	800	1200	2400
60,00	60/1	PH821F0100 K202VF0060 ME30	3000	2600	4000	>32≤38	9,2	52,8	3,5	244	800	1200	2400

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δp2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K2 (M2BMAX=1480 Nm)													
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,4	49,8	3,5	243	1000	1320	1620
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,7	49,9	3,5	246	1000	1440	1950
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,2	50,8	3,5	245	1000	1480	2770
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,9	50,9	3,5	247	1000	1480	2770
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,4	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,5	52,7	3,5	247	1000	1480	2770
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,6	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
64,33	15953/248	PH821F0070 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,4	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,6	49,8	3,5	240	800	1200	1680
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,8	49,9	3,5	242	800	1200	2030
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,4	50,8	3,5	242	800	1200	2400
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	3,1	50,9	3,5	243	800	1200	2400
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,6	50,9	3,5	244	800	1200	2400
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,7	52,7	3,5	243	800	1200	2400
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,8	52,7	3,5	244	800	1200	2400
66,83	22790/341	PH821F0100 K202VF0067 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,5	52,8	3,5	244	800	1200	2400
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME10	3900	3500	5000	≤14	1,0	49,8	3,5	244	1000	1440	1770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,3	49,9	3,5	246	1000	1480	2140
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,8	50,8	3,5	246	1000	1480	2770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,6	50,9	3,5	247	1000	1480	2770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	4,0	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,2	52,7	3,5	247	1000	1480	2770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,3	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
70,51	20167/286	PH821F0070 K202VF0100 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	8,0	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,1	49,8	3,5	245	1000	1480	2030
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,4	49,9	3,5	247	1000	1480	2450
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	≤19	1,9	50,8	3,5	246	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,7	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,1	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,2	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,4	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
80,82	8729/108	PH821F0070 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,1	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,2	49,8	3,5	241	800	1200	2110
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,5	49,9	3,5	243	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,0	50,8	3,5	243	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,8	50,9	3,5	244	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,2	50,9	3,5	244	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,3	52,7	3,5	244	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,5	52,7	3,5	244	800	1200	2400
83,97	24940/297	PH821F0100 K202VF0084 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,2	52,8	3,5	244	800	1200	2400
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,85	49,8	3,5	246	1000	1480	2240
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,1	49,9	3,5	247	1000	1480	2700
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,7	50,8	3,5	247	1000	1480	2770
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,4	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,9	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,0	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,1	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
88,94	3913/44	PH821F0070 K202VF0125 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,8	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,4	49,8	3,5	242	800	1200	2310
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,6	49,9	3,5	243	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	≤19	2,2	50,8	3,5	243	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,9	50,9	3,5	244	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,4	50,9	3,5	244	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,5	52,7	3,5	244	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,6	52,7	3,5	244	800	1200	2400
91,90	11395/124	PH821F0100 K202VF0092 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,3	52,8	3,5	244	800	1200	2400
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,94	49,8	3,5	246	1000	1480	2440
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,2	49,9	3,5	247	1000	1480	2770
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,7	50,8	3,5	247	1000	1480	2770
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,5	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,9	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,0	52,7	3,5	248	1000	1480	2770

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K2 (M2BMAX=1480 Nm)													
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,2	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
96,96	20167/208	PH821F0070 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,9	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	≤14	1,1	49,8	3,5	243	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME10	3500	3100	4500	>14≤19	1,3	49,9	3,5	243	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	≤19	1,9	50,8	3,5	243	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>19≤24	2,6	50,9	3,5	244	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME20	3500	3100	4500	>24≤32	4,1	50,9	3,5	244	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,2	52,7	3,5	244	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,3	52,7	3,5	244	800	1200	2400
115,5	6235/54	PH821F0100 K202VF0115 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,1	52,8	3,5	244	800	1200	2400
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,68	49,8	3,5	247	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,93	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,5	50,8	3,5	247	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,2	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,7	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,8	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	5,9	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
118,0	20769/176	PH821F0070 K202VF0170 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,7	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,78	49,8	3,5	247	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,0	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,6	50,8	3,5	247	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,3	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,8	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,9	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,0	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
122,3	3913/32	PH821F0070 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,7	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,92	49,8	3,5	243	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,2	49,9	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,7	50,8	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,5	50,9	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,9	50,9	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,0	52,7	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,2	52,7	3,5	244	800	1200	2400
138,5	14405/104	PH821F0100 K202VF0140 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,9	52,8	3,5	244	800	1200	2400
142,3	7826/55	PH821F0070 K202VF0200 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,61	49,8	3,5	247	1000	1480	2770
142,3	7826/55	PH821F0070 K202VF0200 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,86	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
142,3	7826/55	PH821F0070 K202VF0200 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
142,3	7826/55	PH821F0070 K202VF0200 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,64	49,8	3,5	247	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,90	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,2	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,6	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,8	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	5,9	52,7	3,5	248	1000	1480	2770
162,3	20769/128	PH821F0070 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,6	52,8	3,5	248	1000	1480	2770
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	≤14	0,77	49,8	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME10	3900	3500	5000	>14≤19	1,0	49,9	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,6	50,8	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,3	50,9	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,8	50,9	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,9	52,7	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,0	52,7	3,5	244	800	1200	2400
174,7	2795/16	PH821F0100 K202VF0175 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,7	52,8	3,5	244	800	1200	2400
175,9	1935/11	PH821F0070 K202VF0250 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,54	49,8	3,5	248	1000	1480	2770
175,9	1935/11	PH821F0070 K202VF0250 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,79	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
175,9	1935/11	PH821F0070 K202VF0250 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
175,9	1935/11	PH821F0070 K202VF0250 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
195,7	3913/20	PH821F0070 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,58	49,8	3,5	248	1000	1480	2770
195,7	3913/20	PH821F0070 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,83	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
195,7	3913/20	PH821F0070 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
195,7	3913/20	PH821F0070 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	50,9	3,5	248	1000	1480	2770

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K2 (M2BMAX=1480 Nm)													
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,64	49,8	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,89	49,9	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	50,8	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,2	50,9	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,6	50,9	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,7	52,7	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	5,9	52,7	3,5	244	800	1200	2400
231,8	14835/64	PH821F0100 K202VF0230 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,6	52,8	3,5	244	800	1200	2400
235,3	12943/55	PH821F0070 K202VF0340 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,46	49,8	3,5	248	1000	1240	2250
235,3	12943/55	PH821F0070 K202VF0340 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,71	49,9	3,5	248	1000	1240	2250
235,3	12943/55	PH821F0070 K202VF0340 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	248	1000	1240	2250
235,3	12943/55	PH821F0070 K202VF0340 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	248	1000	1240	2250
241,9	1935/8	PH821F0070 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,52	49,8	3,5	248	1000	1480	2770
241,9	1935/8	PH821F0070 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,78	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
241,9	1935/8	PH821F0070 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
241,9	1935/8	PH821F0070 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
279,5	559/2	PH821F0100 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,57	49,8	3,5	244	800	1200	2400
279,5	559/2	PH821F0100 K202VF0280 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,82	49,9	3,5	244	800	1200	2400
279,5	559/2	PH821F0100 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	244	800	1200	2400
279,5	559/2	PH821F0100 K202VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	50,9	3,5	244	800	1200	2400
282,8	9331/33	PH821F0070 K202VF0400 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,43	49,8	3,5	248	780	930	1440
282,8	9331/33	PH821F0070 K202VF0400 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,68	49,9	3,5	248	780	930	1440
323,6	12943/40	PH821F0070 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,45	49,8	3,5	248	1000	1480	2770
323,6	12943/40	PH821F0070 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,70	49,9	3,5	248	1000	1480	2770
323,6	12943/40	PH821F0070 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	50,8	3,5	248	1000	1480	2770
323,6	12943/40	PH821F0070 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	248	1000	1480	2770
345,5	9675/28	PH821F0100 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,52	49,8	3,5	244	800	1200	2400
345,5	9675/28	PH821F0100 K202VF0350 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,77	49,9	3,5	244	800	1200	2400
345,5	9675/28	PH821F0100 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	50,8	3,5	244	800	1200	2400
345,5	9675/28	PH821F0100 K202VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	244	800	1200	2400
353,4	46655/132	PH821F0070 K202VF0500 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,41	49,8	3,5	248	650	780	1370
353,4	46655/132	PH821F0070 K202VF0500 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,66	49,9	3,5	248	650	780	1370
388,8	9331/24	PH821F0070 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,42	49,8	3,5	248	1000	1280	1980
388,8	9331/24	PH821F0070 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,67	49,9	3,5	248	1000	1280	1980
462,3	1849/4	PH821F0100 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,44	49,8	3,5	244	800	1200	2400
462,3	1849/4	PH821F0100 K202VF0460 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,70	49,9	3,5	244	800	1200	2400
462,3	1849/4	PH821F0100 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,2	50,8	3,5	244	800	1200	2400
462,3	1849/4	PH821F0100 K202VF0460 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	50,9	3,5	244	800	1200	2400
486,0	46655/96	PH821F0070 K202VF0690 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,40	49,8	3,5	248	890	1070	1890
486,0	46655/96	PH821F0070 K202VF0690 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,66	49,9	3,5	248	890	1070	1890
555,4	6665/12	PH821F0100 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	≤14	0,42	49,8	3,5	244	800	1200	2400
555,4	6665/12	PH821F0100 K202VF0560 ME10	4000	3900	5500	>14≤19	0,67	49,9	3,5	244	800	1200	2400
PH8K3 (M2BMAX=1850 Nm)													
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME10	2700	2300	3800	≤14	6,9	55,0	4	149	330	330	400
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME10	2700	2300	3800	>14≤19	7,1	55,0	4	166	360	360	490
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	≤19	7,7	55,8	4	163	610	610	760
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	>19≤24	8,4	55,9	4	178	780	890	1210
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	>24≤32	9,9	55,9	4	181	780	890	1210
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	≤24	12	57,6	4	176	780	1170	1770
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	>24≤32	12	57,7	4	183	780	1170	2350
16,00	16/1	PH821F0040 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	>32≤38	14	57,8	4	184	780	1170	2310
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME10	2700	2300	3800	≤14	6,3	55,0	4	198	410	410	500
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME10	2700	2300	3800	>14≤19	6,6	55,0	4	217	450	450	610
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	≤19	7,1	55,8	4	214	760	760	950
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	>19≤24	7,8	55,9	4	229	980	1120	1520
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME20	2700	2300	3800	>24≤32	9,3	55,9	4	233	980	1120	1520
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	≤24	12	57,6	4	228	980	1470	2220
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	>24≤32	12	57,7	4	235	980	1470	2870
20,00	20/1	PH821F0050 K302VF0040 ME30	2700	2300	3800	>32≤38	13	57,8	4	236	980	1470	3200

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWø [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K3 (M2BMAX=1850 Nm)													
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME20	2700	2300	3800	≤19	4,9	55,8	4	224	1030	1030	1280
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME20	2700	2300	3800	>19≤24	5,6	55,9	4	233	1080	1500	2040
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME20	2700	2300	3800	>24≤32	7,1	55,9	4	235	1080	1500	2040
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME30	2700	2300	3800	≤24	9,2	57,7	4	233	1080	1500	2040
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME30	2700	2300	3800	>24≤32	9,3	57,7	4	236	1080	1500	2040
26,88	215/8	PH821F0050 K302VF0054 ME30	2700	2300	3800	>32≤38	11	57,8	4	237	1080	1500	2040
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME10	2700	2300	3800	≤14	4,3	55,0	4	219	610	610	750
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME10	2700	2300	3800	>14≤19	4,6	55,0	4	228	670	670	910
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME20	2700	2300	3800	≤19	5,1	55,8	4	227	1100	1150	1420
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME20	2700	2300	3800	>19≤24	5,8	55,9	4	234	1100	1680	2270
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME20	2700	2300	3800	>24≤32	7,3	55,9	4	236	1100	1680	2270
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME30	2700	2300	3800	≤24	9,5	57,6	4	234	1100	1680	3200
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME30	2700	2300	3800	>24≤32	9,7	57,7	4	237	1100	1680	2870
30,00	30/1	PH821F0050 K302VF0060 ME30	2700	2300	3800	>32≤38	11	57,8	4	238	1100	1680	3200
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME20	2700	2300	3800	≤19	4,1	55,8	4	231	1100	1410	1760
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME20	2700	2300	3800	>19≤24	4,8	55,9	4	236	1100	1800	2800
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME20	2700	2300	3800	>24≤32	6,3	55,9	4	237	1100	1800	2800
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME30	2700	2300	3800	≤24	8,4	57,7	4	235	1100	1800	2800
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME30	2700	2300	3800	>24≤32	8,5	57,7	4	237	1100	1800	2800
36,96	2365/64	PH821F0050 K302VF0074 ME30	2700	2300	3800	>32≤38	10	57,8	4	238	1100	1800	2800
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME10	3200	2800	4200	≤14	2,5	55,0	4	230	950	950	1160
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME10	3200	2800	4200	>14≤19	2,7	55,0	4	234	1040	1040	1400
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME20	3200	2800	4200	≤19	3,3	55,8	4	234	1100	1770	2200
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME20	3200	2800	4200	>19≤24	4,0	55,9	4	237	1100	1850	2870
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME20	3200	2800	4200	>24≤32	5,5	55,9	4	237	1100	1850	3200
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME30	3200	2800	4000	≤24	7,6	57,7	4	237	1100	1850	2870
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME30	3200	2800	4000	>24≤32	7,7	57,7	4	238	1100	1850	2870
46,34	5375/116	PH821F0050 K302VF0093 ME30	3200	2800	4000	>32≤38	9,4	57,8	4	238	1100	1850	3200
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME10	3200	2800	4200	≤14	1,9	55,0	4	233	1100	1190	1460
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME10	3200	2800	4200	>14≤19	2,1	55,0	4	236	1100	1300	1760
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME20	3200	2800	4200	≤19	2,7	55,8	4	235	1100	1850	2760
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME20	3200	2800	4200	>19≤24	3,4	55,9	4	237	1100	1850	2870
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME20	3200	2800	4200	>24≤32	4,9	55,9	4	238	1100	1850	2870
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME30	3200	2800	4000	≤24	7,0	57,7	4	237	1100	1850	2870
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME30	3200	2800	4000	>24≤32	7,1	57,7	4	238	1100	1850	3200
58,05	1161/20	PH821F0050 K302VF0115 ME30	3200	2800	4000	>32≤38	8,9	57,8	4	238	1100	1850	2870
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME10	3500	3100	5000	≤14	1,5	55,0	4	235	1100	1430	1750
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME10	3500	3100	5000	>14≤19	1,8	55,0	4	237	1100	1560	2110
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME20	3500	3100	5000	≤19	2,3	55,8	4	236	1100	1850	2870
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME20	3500	3100	5000	>19≤24	3,0	55,9	4	238	1100	1850	3200
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME20	3500	3100	5000	>24≤32	4,5	55,9	4	238	1100	1850	3200
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,6	57,7	4	238	1100	1850	3200
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,7	57,7	4	238	1100	1850	3200
69,68	7525/108	PH821F0050 K302VF0140 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,5	57,8	4	238	1100	1850	2870
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME10	3500	3100	5000	≤14	1,2	55,0	4	236	1100	1770	2170
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME10	3500	3100	5000	>14≤19	1,4	55,0	4	237	1100	1850	2620
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME20	3500	3100	5000	≤19	2,0	55,8	4	237	1100	1850	2870
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME20	3500	3100	5000	>19≤24	2,7	55,9	4	238	1100	1850	2870
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME20	3500	3100	5000	>24≤32	4,2	55,9	4	238	1100	1850	3200
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME30	3500	3100	4000	≤24	6,3	57,7	4	238	1100	1850	3200
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME30	3500	3100	4000	>24≤32	6,4	57,7	4	238	1100	1850	2870
86,47	7955/92	PH821F0050 K302VF0175 ME30	3500	3100	4000	>32≤38	8,2	57,8	4	238	1100	1850	2870
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME10	3800	3500	5000	≤14	0,90	55,0	4	237	1100	1850	2870
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME10	3800	3500	5000	>14≤19	1,2	55,0	4	238	1100	1850	2870
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,7	55,8	4	238	1100	1850	3200
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,4	55,9	4	238	1100	1850	3200
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,9	55,9	4	238	1100	1850	2870
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME30	3500	3500	4000	≤24	6,0	57,7	4	238	1100	1850	2870
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,1	57,7	4	238	1100	1850	3200
116,5	2795/24	PH821F0050 K302VF0230 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,9	57,8	4	238	1100	1850	3200
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME10	3800	3500	5000	≤14	0,78	55,0	4	238	1100	1850	3200
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME10	3800	3500	5000	>14≤19	1,0	55,0	4	238	1100	1850	2870

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δp2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH8K3 (M2BMAX=1850 Nm)													
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,6	55,8	4	238	1100	1850	2870
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,3	55,9	4	238	1100	1850	2870
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME20	3500	3500	5000	>24≤32	3,8	55,9	4	238	1100	1850	3200
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME30	3500	3500	4000	≤24	5,9	57,7	4	238	1100	1850	2870
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME30	3500	3500	4000	>24≤32	6,0	57,7	4	238	1100	1850	3200
139,4	17845/128	PH821F0050 K302VF0280 ME30	3500	3500	4000	>32≤38	7,7	57,8	4	238	1100	1850	3200
173,7	4515/26	PH821F0050 K302VF0350 ME10	3800	3500	5000	≤14	0,66	55,0	4	238	1100	1850	3200
173,7	4515/26	PH821F0050 K302VF0350 ME10	3800	3500	5000	>14≤19	0,91	55,0	4	238	1100	1850	2870
173,7	4515/26	PH821F0050 K302VF0350 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,4	55,8	4	238	1100	1850	2870
173,7	4515/26	PH821F0050 K302VF0350 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,2	55,9	4	238	1100	1850	2870
231,1	1849/8	PH821F0050 K302VF0460 ME10	3800	3500	5000	≤14	0,56	55,0	4	238	1100	1850	3200
231,1	1849/8	PH821F0050 K302VF0460 ME10	3800	3500	5000	>14≤19	0,81	55,0	4	238	1100	1850	3200
231,1	1849/8	PH821F0050 K302VF0460 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	55,8	4	238	1100	1850	2870
231,1	1849/8	PH821F0050 K302VF0460 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,1	55,9	4	238	1100	1850	3200
278,5	12255/44	PH821F0050 K302VF0560 ME10	3800	3500	5000	≤14	0,49	55,0	4	238	1100	1520	2760
278,5	12255/44	PH821F0050 K302VF0560 ME10	3800	3500	5000	>14≤19	0,74	55,0	4	238	1100	1520	2760
278,5	12255/44	PH821F0050 K302VF0560 ME20	3500	3500	5000	≤19	1,3	55,8	4	238	1100	1520	2760
278,5	12255/44	PH821F0050 K302VF0560 ME20	3500	3500	5000	>19≤24	2,0	55,9	4	238	1100	1520	2760
PH9K5 (M2BMAX=4500 Nm)													
32,54	17081/525	PH931F0040 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	≤24	21	90,4	4,5	505	2760	2840	3550
32,54	17081/525	PH931F0040 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	>24≤32	21	90,5	4,5	518	2760	3790	4720
32,54	17081/525	PH931F0040 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	>32≤38	23	90,6	4,5	521	2760	3840	6480
32,54	17081/525	PH931F0040 K513VF0081 ME40	1900	1800	3000	≤38	26	95,2	4,5	517	2760	3840	6480
32,54	17081/525	PH931F0040 K513VF0081 ME40	1900	1800	3000	>38≤48	40	95,6	4,5	520	2760	3840	6480
40,60	203/5	PH931F0040 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	≤24	17	90,4	4,5	512	2880	3540	4430
40,60	203/5	PH931F0040 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	>24≤32	17	90,5	4,5	520	2880	3840	5890
40,60	203/5	PH931F0040 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	>32≤38	19	90,6	4,5	522	2880	3840	7500
40,60	203/5	PH931F0040 K513VF0100 ME40	1900	1800	3000	≤38	22	95,2	4,5	520	2880	3840	7500
40,60	203/5	PH931F0040 K513VF0100 ME40	1900	1800	3000	>38≤48	36	95,6	4,5	522	2880	3840	7500
48,80	17081/350	PH931F0060 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	≤24	20	90,4	4	713	3000	4260	5330
48,80	17081/350	PH931F0060 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	>24≤32	21	90,5	4	724	3000	4500	7080
48,80	17081/350	PH931F0060 K513VF0081 ME30	1900	1800	3000	>32≤38	22	90,6	4	727	3000	4500	9000
48,80	17081/350	PH931F0060 K513VF0081 ME40	1900	1800	3000	≤38	26	95,2	4	724	3000	4500	9000
48,80	17081/350	PH931F0060 K513VF0081 ME40	1900	1800	3000	>38≤48	39	95,6	4	726	3000	4500	9000
60,90	609/10	PH931F0060 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	≤24	16	90,4	4	719	3000	4500	6650
60,90	609/10	PH931F0060 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	>24≤32	16	90,5	4	726	3000	4500	8830
60,90	609/10	PH931F0060 K513VF0100 ME30	1900	1800	3000	>32≤38	18	90,6	4	728	3000	4500	9000
60,90	609/10	PH931F0060 K513VF0100 ME40	1900	1800	3000	≤38	22	95,2	4	726	3000	4500	9000
60,90	609/10	PH931F0060 K513VF0100 ME40	1900	1800	3000	>38≤48	35	95,6	4	728	3000	4500	9000
76,85	1537/20	PH931F0060 K513VF0130 ME30	2300	2200	3600	≤24	13	90,4	4	723	3000	4500	8390
76,85	1537/20	PH931F0060 K513VF0130 ME30	2300	2200	3600	>24≤32	13	90,5	4	728	3000	4500	9000
76,85	1537/20	PH931F0060 K513VF0130 ME30	2300	2200	3600	>32≤38	15	90,6	4	729	3000	4500	9000
76,85	1537/20	PH931F0060 K513VF0130 ME40	2300	2200	3500	≤38	18	95,2	4	727	3000	4500	9000
76,85	1537/20	PH931F0060 K513VF0130 ME40	2300	2200	3500	>38≤48	32	95,6	4	728	3000	4500	9000
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME20	2300	2200	3600	≤19	6,6	88,8	4	719	3000	3630	4520
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME20	2300	2200	3600	>19≤24	7,3	88,9	4	726	3000	4500	7210
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME20	2300	2200	3600	>24≤32	8,8	88,9	4	728	3000	4500	7210
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME30	2300	2200	3600	≤24	11	90,4	4	725	3000	4500	9000
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME30	2300	2200	3600	>24≤32	11	90,5	4	728	3000	4500	9000
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME30	2300	2200	3600	>32≤38	13	90,6	4	729	3000	4500	9000
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME40	2300	2200	3500	≤38	16	95,2	4	728	3000	4500	9000
96,56	26071/270	PH931F0060 K513VF0160 ME40	2300	2200	3500	>38≤48	30	95,6	4	729	3000	4500	9000
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME20	2800	2500	4000	≤19	5,3	88,8	4	722	3000	4370	5430
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME20	2800	2500	4000	>19≤24	6,1	88,9	4	727	3000	4500	8670
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME20	2800	2500	4000	>24≤32	7,5	88,9	4	728	3000	4500	8670
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME30	2800	2500	4000	≤24	9,8	90,4	4	727	3000	4500	9000
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME30	2800	2500	4000	>24≤32	9,9	90,5	4	729	3000	4500	9000
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME30	2800	2500	4000	>32≤38	12	90,6	4	729	3000	4500	9000
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME40	2800	2500	3500	≤38	15	95,2	4	729	3000	4500	9000

PHK

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

Please take notice of the indications on page PHK22!

i	iexakt	Typ	n1MAX DBH	n1MAX DBV	n1MAX ZB	MWø	J1	G	Δφ2	C2	M2N	M2B	M2NOT
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[10 ⁻⁴ kgm ²]	[kg]	[arcmin]	[Nm/ arcmin]	[Nm]	[Nm]	[Nm]
PH9K5 (M2BMAX=4500 Nm)													
116,1	27869/240	PH931F0060 K513VF0195 ME40	2800	2500	3500	>38≤48	29	95,6	4	729	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME20	2800	2500	4000	≤19	4,2	88,8	4	725	3000	4500	6840
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME20	2800	2500	4000	>19≤24	4,9	88,9	4	728	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME20	2800	2500	4000	>24≤32	6,4	88,9	4	729	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME30	2800	2500	4000	≤24	8,6	90,4	4	728	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME30	2800	2500	4000	>24≤32	8,8	90,5	4	729	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME30	2800	2500	4000	>32≤38	10	90,6	4	730	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME40	2800	2500	3500	≤38	14	95,2	4	729	3000	4500	9000
146,1	11687/80	PH931F0060 K513VF0240 ME40	2800	2500	3500	>38≤48	27	95,6	4	730	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME20	3400	3000	4500	≤19	3,1	88,8	4	727	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME20	3400	3000	4500	>19≤24	3,9	88,9	4	729	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME20	3400	3000	4500	>24≤32	5,3	88,9	4	729	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME30	3400	3000	4000	≤24	7,6	90,4	4	729	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME30	3400	3000	4000	>24≤32	7,7	90,5	4	730	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME30	3400	3000	4000	>32≤38	9,5	90,6	4	730	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME40	3000	3000	3500	≤38	13	95,2	4	730	3000	4500	9000
193,8	62031/320	PH931F0060 K513VF0320 ME40	3000	3000	3500	>38≤48	26	95,6	4	730	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME20	3400	3000	4500	≤19	2,7	88,8	4	728	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME20	3400	3000	4500	>19≤24	3,4	88,9	4	729	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME20	3400	3000	4500	>24≤32	4,9	88,9	4	730	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME30	3400	3000	4000	≤24	7,0	90,5	4	729	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME30	3400	3000	4000	>24≤32	7,1	90,5	4	730	3000	4500	9000
231,2	8091/35	PH931F0060 K513VF0390 ME30	3400	3000	4000	>32≤38	8,8	90,6	4	730	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME20	3400	3000	4500	≤19	2,2	88,8	4	729	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME20	3400	3000	4500	>19≤24	2,9	88,9	4	730	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME20	3400	3000	4500	>24≤32	4,4	88,9	4	730	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME30	3400	3000	4000	≤24	6,5	90,5	4	729	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME30	3400	3000	4000	>24≤32	6,6	90,5	4	730	3000	4500	9000
289,0	8091/28	PH931F0060 K513VF0480 ME30	3400	3000	4000	>32≤38	8,4	90,6	4	730	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME20	3400	3000	4500	≤19	1,8	88,8	4	729	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME20	3400	3000	4500	>19≤24	2,6	88,9	4	730	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME20	3400	3000	4500	>24≤32	4,0	88,9	4	730	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME30	3400	3000	4000	≤24	6,1	90,5	4	730	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME30	3400	3000	4000	>24≤32	6,3	90,5	4	730	3000	4500	9000
387,3	25172/65	PH931F0060 K513VF0650 ME30	3400	3000	4000	>32≤38	8,0	90,6	4	730	3000	4500	9000
465,6	26071/56	PH931F0060 K513VF0780 ME20	3400	3000	4500	≤19	1,6	88,8	4	729	3000	4500	8740
465,6	26071/56	PH931F0060 K513VF0780 ME20	3400	3000	4500	>19≤24	2,3	88,8	4	730	3000	4500	8740
PH10K6 (M2BMAX=7500 Nm)													
48,64	255285/5248	PH1031F0060 K613VF0081 ME30	1800	1700	2900	≤24	34	135,1	4	1163	4240	4240	5310
48,64	255285/5248	PH1031F0060 K613VF0081 ME30	1800	1700	2900	>24≤32	34	135,2	4	1194	5000	5670	7050
48,64	255285/5248	PH1031F0060 K613VF0081 ME30	1800	1700	2900	>32≤38	35	135,3	4	1201	5000	7140	9690
48,64	255285/5248	PH1031F0060 K613VF0081 ME40	1800	1700	2900	≤38	39	139,7	4	1192	5000	7500	13390
48,64	255285/5248	PH1031F0060 K613VF0081 ME40	1800	1700	2900	>38≤48	53	140,1	4	1202	5000	7500	15000
60,32	92659/1536	PH1031F0060 K613VF0100 ME30	1800	1700	2900	≤24	26	135,1	4	1179	5000	5260	6590
60,32	92659/1536	PH1031F0060 K613VF0100 ME30	1800	1700	2900	>24≤32	26	135,2	4	1200	5000	7030	8750
60,32	92659/1536	PH1031F0060 K613VF0100 ME30	1800	1700	2900	>32≤38	28	135,3	4	1204	5000	7500	12010
60,32	92659/1536	PH1031F0060 K613VF0100 ME40	1800	1700	2900	≤38	32	139,7	4	1198	5000	7500	15000
60,32	92659/1536	PH1031F0060 K613VF0100 ME40	1800	1700	2900	>38≤48	45	140,1	4	1204	5000	7500	15000
75,77	9699/128	PH1031F0060 K613VF0125 ME30	2200	2000	3200	≤24	20	135,1	4	1190	5000	6610	8280
75,77	9699/128	PH1031F0060 K613VF0125 ME30	2200	2000	3200	>24≤32	20	135,2	4	1203	5000	7500	10990
75,77	9699/128	PH1031F0060 K613VF0125 ME30	2200	2000	3200	>32≤38	22	135,3	4	1206	5000	7500	15000
75,77	9699/128	PH1031F0060 K613VF0125 ME40	2200	2000	3200	≤38	25	139,6	4	1203	5000	7500	15000
75,77	9699/128	PH1031F0060 K613VF0125 ME40	2200	2000	3200	>38≤48	39	140,0	4	1206	5000	7500	15000
95,21	54839/576	PH1031F0060 K613VF0160 ME30	2200	2000	3200	≤24	16	135,1	4	1197	5000	7500	10400
95,21	54839/576	PH1031F0060 K613VF0160 ME30	2200	2000	3200	>24≤32	16	135,2	4	1206	5000	7500	13810
95,21	54839/576	PH1031F0060 K613VF0160 ME30	2200	2000	3200	>32≤38	18	135,3	4	1207	5000	7500	15000
95,21	54839/576	PH1031F0060 K613VF0160 ME40	2200	2000	3200	≤38	21	139,6	4	1205	5000	7500	15000
95,21	54839/576	PH1031F0060 K613VF0160 ME40	2200	2000	3200	>38≤48	35	140,0	4	1207	5000	7500	15000
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME20	2600	2300	3600	≤19	9,0	133,2	4	1189	4290	4290	5330

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



请注意 PHK22 页的符号注释！

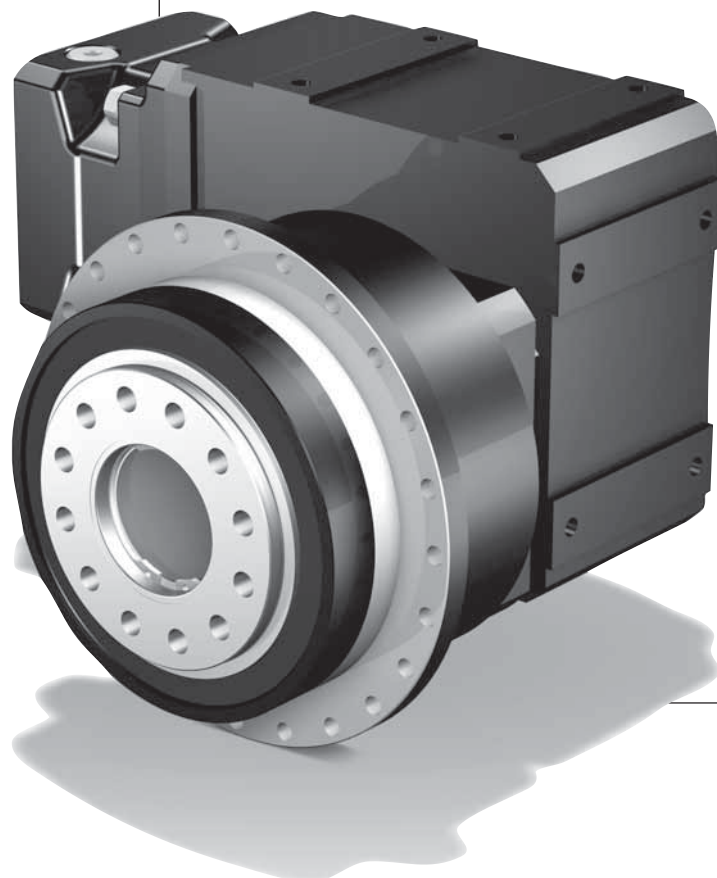
Please take notice of the indications on page PHK22!

i	i _{exakt}	Typ	n1MAX DBH [min ⁻¹]	n1MAX DBV [min ⁻¹]	n1MAX ZB [min ⁻¹]	MWØ [mm]	J1 [10 ⁻⁴ kgm ²]	G [kg]	Δφ2 [arcmin]	C2 [Nm/ arcmin]	M2N [Nm]	M2B [Nm]	M2NOT [Nm]
PH10K6 (M2BMAX=7500 Nm)													
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME20	2600	2300	3600	>19≤24	9,7	133,3	4	1202	5000	6280	8510
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME20	2600	2300	3600	>24≤32	11	133,3	4	1205	5000	6280	8510
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME30	2600	2300	3600	≤24	13	135,1	4	1201	5000	7500	12450
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME30	2600	2300	3600	>24≤32	14	135,2	4	1207	5000	7500	15000
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME30	2600	2300	3600	>32≤38	15	135,3	4	1208	5000	7500	15000
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME40	2600	2300	3500	≤38	19	139,6	4	1207	5000	7500	15000
114,0	51057/448	PH1031F0060 K613VF0190 ME40	2600	2300	3500	>38≤48	32	140,0	4	1208	5000	7500	15000
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME20	2600	2300	3600	≤19	6,8	133,2	4	1196	5000	5420	6740
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME20	2600	2300	3600	>19≤24	7,6	133,3	4	1205	5000	7500	10760
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME20	2600	2300	3600	>24≤32	9,0	133,3	4	1207	5000	7500	10760
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME30	2600	2300	3600	≤24	11	135,1	4	1204	5000	7500	15000
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME30	2600	2300	3600	>24≤32	11	135,2	4	1208	5000	7500	15000
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME30	2600	2300	3600	>32≤38	13	135,3	4	1209	5000	7500	15000
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME40	2600	2300	3500	≤38	17	139,6	4	1208	5000	7500	15000
144,0	73749/512	PH1031F0060 K613VF0240 ME40	2600	2300	3500	>38≤48	30	140,0	4	1209	5000	7500	15000
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME20	3100	2800	4000	≤19	4,8	133,2	4	1202	5000	7190	8950
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME20	3100	2800	4000	>19≤24	5,6	133,3	4	1207	5000	7500	12520
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME20	3100	2800	4000	>24≤32	7,0	133,3	4	1208	5000	7500	12520
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME30	3100	2800	4000	≤24	9,3	135,1	4	1207	5000	7500	15000
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME30	3100	2800	4000	>24≤32	9,4	135,2	4	1209	5000	7500	15000
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME30	3100	2800	4000	>32≤38	11	135,3	4	1209	5000	7500	15000
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME40	3000	2800	3500	≤38	15	139,6	4	1209	5000	7500	15000
191,1	391437/2048	PH1031F0060 K613VF0320 ME40	3000	2800	3500	>38≤48	28	140,0	4	1209	5000	7500	15000
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME20	3100	2800	4000	≤19	3,9	133,2	4	1205	5000	7500	10760
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME20	3100	2800	4000	>19≤24	4,6	133,3	4	1208	5000	7500	13590
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME20	3100	2800	4000	>24≤32	6,1	133,3	4	1209	5000	7500	13590
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME30	3100	2800	4000	≤24	8,3	135,1	4	1208	5000	7500	15000
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME30	3100	2800	4000	>24≤32	8,5	135,2	4	1209	5000	7500	15000
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME30	3100	2800	4000	>32≤38	10	135,3	4	1209	5000	7500	15000
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME40	3000	2800	3500	≤38	14	139,6	4	1209	5000	7500	15000
229,9	470859/2048	PH1031F0060 K613VF0380 ME40	3000	2800	3500	>38≤48	27	140,0	4	1209	5000	7500	15000
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME20	3100	2800	4000	≤19	3,1	133,2	4	1206	5000	7500	13400
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME20	3100	2800	4000	>19≤24	3,8	133,3	4	1209	5000	7500	14340
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME20	3100	2800	4000	>24≤32	5,3	133,3	4	1209	5000	7500	14340
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME30	3100	2800	4000	≤24	7,4	135,1	4	1208	5000	7500	14340
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME30	3100	2800	4000	>24≤32	7,5	135,2	4	1209	5000	7500	14340
286,4	119133/416	PH1031F0060 K613VF0480 ME30	3100	2800	4000	>32≤38	9,2	135,3	4	1209	5000	7500	14340
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME20	3100	2800	4000	≤19	2,3	133,2	4	1208	5000	7500	15000
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME20	3100	2800	4000	>19≤24	3,1	133,3	4	1209	5000	7500	15000
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME20	3100	2800	4000	>24≤32	4,5	133,3	4	1209	5000	7500	15000
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME30	3100	2800	4000	≤24	6,6	135,1	4	1209	5000	7500	15000
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME30	3100	2800	4000	>24≤32	6,8	135,2	4	1209	5000	7500	15000
382,3	391437/1024	PH1031F0060 K613VF0640 ME30	3100	2800	4000	>32≤38	8,5	135,3	4	1210	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME20	3100	2800	4000	≤19	2,0	133,2	4	1208	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME20	3100	2800	4000	>19≤24	2,8	133,3	4	1209	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME20	3100	2800	4000	>24≤32	4,2	133,3	4	1210	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME30	3100	2800	4000	≤24	6,3	135,1	4	1209	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME30	3100	2800	4000	>24≤32	6,5	135,2	4	1210	5000	7500	15000
456,8	380091/832	PH1031F0060 K613VF0760 ME30	3100	2800	4000	>32≤38	8,2	135,3	4	1210	5000	7500	15000

PHK

尺寸图：
ServoFit® PHK
直角行星齿轮减速器

Dimension drawings:
ServoFit® PHK Right-
Angle Planet. Gear Units



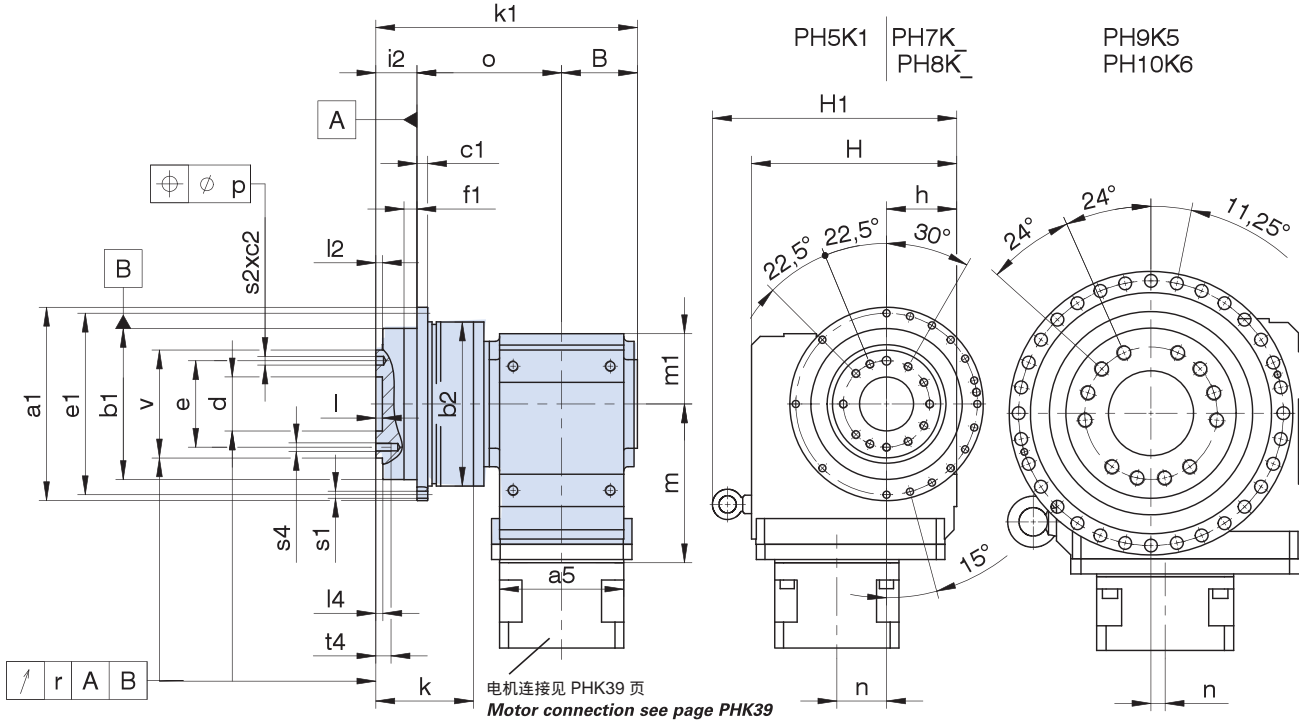
PHK

直角行星齿轮减速器 PHK

Right-Angle Planetary Gear Units PHK



PH5K1...ME_ - PH10K6...ME_



行星齿轮箱安装在第 3 面

Planetary gear unit mounted on side 3.

Typ	øa1	øb1	øb2	B	c1	c2	ød	øe	øe1	f1	h	H	H1
PH521_...K102	145h7	110h7	120	56,0	8	7	40H6	63	135	10	60	160	-
PH721_...K102	179h7	140h7	152	56,0	10	7	50H6	80	168	12	60	160	-
PH721_...K202	179h7	140h7	152	70,0	10	7	50H6	80	168	12	65	190	-
PH821_...K202	247h7	200h7	212	70,0	12	10	80H6	125	233	15	65	190	-
PH821_...K302	247h7	200h7	212	76,0	12	10	80H6	125	233	15	75	213	-
PH931_...K513	300	255h7	255	96,0	18	-	90H6	140	280	20	160	260	312
PH1031_...K613	330	285h7	285	103,5	20	-	95H6	160	310	20	190	310	362

Typ	i2	k	k1	l	l2	l4	m1	o	øp	r	øs1	øs2	s4	t4	øv
PH521_...K102	29	70,0	201,0	6	6	6	60	116,0	0,02	0,020	5,5	6H7	M6	11	80h7
PH721_...K102	38	88,0	214,0	6	6	6	60	120,0	0,02	0,025	6,6	8H7	M8	14	100h7
PH721_...K202	38	88,0	242,0	6	6	6	65	134,0	0,02	0,025	6,6	8H7	M8	14	100h7
PH821_...K202	50	126,0	284,5	8	8	8	65	164,5	0,02	0,030	9,0	10H7	M10	18	160h7
PH821_...K302	50	126,0	298,0	8	8	8	75	172,0	0,02	0,030	9,0	10H7	M10	18	160h7
PH931_...K513	66	145,0	358,5	12	11	12	100	196,5	-	0,030	13,5	-	M16	24	180h7
PH1031_...K613	75	160,0	393,5	10	15	15	120	215,0	-	0,040	13,5	-	M20	30	200h7

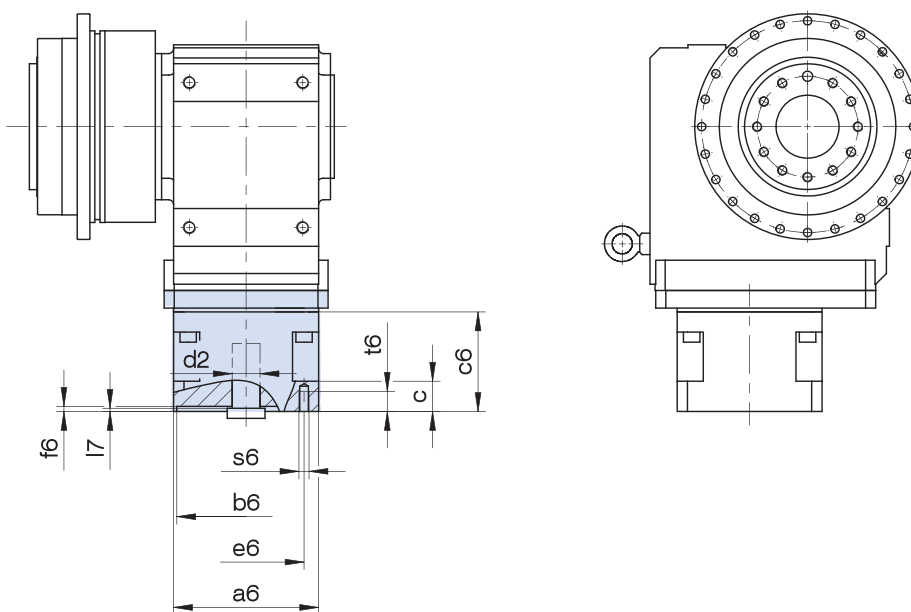
Typ	ME10			ME20			ME30			ME40		
	a5	m	n	a5	m	n	a5	m	n	a5	m	n
PH5K1	□98	124,0	36,0	□115	128,0	36,0	-	-	-	-	-	-
PH7K1	□98	124,0	36,0	□115	128,0	36,0	-	-	-	-	-	-
PH7K2	□98	143,0	46,0	□115	147,0	46,0	□145	149,0	46,0	-	-	-
PH8K2	□98	143,0	46,0	□115	147,0	46,0	□145	149,0	46,0	-	-	-
PH8K3	ø140	163,0	52,5	□115	167,0	52,5	□145	169,0	52,5	-	-	-
PH9K5	-	-	-	ø160	172,0	15,0	□145	155,0	15,0	□190	155,0	15,0
PH10K6	-	-	-	ø160	191,0	18,0	ø200	193,0	18,0	□190	170,0	18,0

直角行星齿轮减速器 PHK 电机连接

Right-Angle Planetary Gear Units PHK motor connection



PH5K1...ME_ - PH10K6...ME_



行星齿轮箱安装在第 3 面

Planetary gear unit mounted on side 3.

PHK

Typ	øb6	øe6	ød2max	l5max	□a6	c	c6	f6	l7max	s6	t6
ME10	50,0H7	95	19	40	100,0	21	61,0	2,5	3,0	M6	13
ME10	80,0H7	100	19	41	100,0	-	61,0	4,0	3,0	M6	13
ME10	95,0H7	115	19	50	100,0	30	70,0	4,0	12,0	M6	16
ME10	95,0H7	115	19	41	100,0	-	61,0	4,0	3,0	M8	16
ME10	95,0H7	130	19	40	115,0	21	61,0	4,0	3,0	M8	16
ME10	95,0H7	130	19	50	115,0	30	70,0	4,0	12,0	M8	16
ME10	110,0H7	130	19	50	115,0	30	70,0	4,0	12,0	M8	16
ME10	110,0H7	145	19	58	130,0	38	78,0	7,0	20,0	M8	16
ME10	130,0H7	165	19	50	140,0	30	70,0	5,0	12,0	M10	20
ME20	95,0H7	115	32	53	115,0	-	74,0	4,0	3,5	M8	16
ME20	95,0H7	130	32	53	115,0	-	74,0	4,0	3,5	M8	16
ME20	110,0H7	130	32	53	115,0	-	74,0	4,0	3,5	M8	16
ME20	110,0H7	145	32	58	130,0	32	82,0	6,5	11,5	M8	16
ME20	110,0H7	145	32	68	130,0	42	92,0	7,0	21,5	M8	14
ME20	110,0H7	165	32	53	140,0	-	74,0	5,0	3,5	M10	20
ME20	130,0H7	165	32	61	140,0	-	82,0	5,0	11,5	M10	20
ME30	110,0H7	130	38	60	145,0	26	86,0	5,0	4,5	M8	14
ME30	110,0H7	165	38	60	145,0	26	86,0	5,0	4,5	M10	26
ME30	114,3H7	200	38	80	180,0	45	105,0	5,0	23,5	M12	25
ME30	130,0H7	165	38	62	145,0	-	86,0	5,0	4,5	M10	18
ME30	130,0H7	215	38	62	190,0	-	86,0	5,0	4,5	M12	25
ME30	180,0H7	215	38	60	190,0	26	86,0	5,0	4,5	M12	26
ME30	180,0H7	215	38	81	190,0	-	105,0	5,0	23,5	M12	25
ME40	110,0H7	165	48	80	190,0	34	122,0	5,0	4,0	M10	18
ME40	114,3H7	200	48	80	190,0	34	122,0	4,0	4,0	M12	34
ME40	130,0H7	165	48	80	190,0	34	122,0	5,0	4,0	M10	18
ME40	130,0H7	215	48	80	190,0	34	122,0	5,0	4,0	M12	34
ME40	180,0H7	215	48	81	190,0	-	122,0	5,0	4,0	M12	25
ME40	250,0H7	300	48	82	260,0	38	126,0	6,0	8,0	M16	38

