

NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART NEUGART

力。高精度。合作伙伴

power. precision. partnership.



高精度变速器  
*precision gearboxes*



高强度、高精度。  
良好的合作伙伴关系。

尊敬的女士们，先生们，  
超强动力，高精度以及良好的合作伙伴关系是本公司80多年来始终贯彻执行的经营理念。

今天呈现在您面前的全新编辑的产品目录中，将用90多页的篇幅向您介绍我们多年的宝贵经验和公司专业实力。

当前的供货目录中包括许多成熟的，具有创新和技术性的驱动及变速器解决办法。本公司可以向您提供六种不同的行星齿轮传动减速器系列，分别具备经济、高精度和高效等不同应用特点。作为您卓越的技术合作伙伴我们还将研发并生产高精度齿轮啮合部件以及完全遵照客户需求的特殊变速器。

特别说明：WPLN代表了变速器行业技术标准。新型高精度锥齿轮变速器的运行噪音明显降低、其具有坚固的结构设计、高效以及完美的实际应用。

如果您对产品目录2009或我们的产品/服务有疑问，欢迎随时查询，我们时刻为您服务。

Bernd Neugart  
管理成员  
managing partner



*Impress with power and precision.  
Inspire with partnership.*

*Dear Sir or Madame,  
Power, precision and partnership – these values characterise our business philosophy and our work, and have for over 80 years.*

*In our newly designed and newly structured catalogue, introduced to you today, we present over 90 pages of our experience and performance.*

*The current product range includes numerous innovative and technologically mature drive and gear solutions. We now offer six different planetary gear series for the sectors Economy, Precision and High Performance. As a competent technology partner, we develop and manufacture highly precise gear parts as well as specialised gearboxes – adapted precisely to your specific needs.*

*We would especially like to point out the absolute highlight of this edition: The WPLN sets a new benchmark in gearbox technology. Our new angle-precise gearbox distinguishes itself with its significantly reduced operating noise and compactness, its efficiency and excellent performance.*

*Please contact us if you have any questions about the 2009 catalogue, our products or services – we're happy to help.*

Thomas Herr  
管理成员  
managing partner



2-5 企业 / *The Company*



**PLN** 6-19

低回程间隙行星减速机  
*low backlash planetary gear box*  
最高精密级  
*precision at highest level*

**WPLN** 20-33

低回程间隙角度输出减速机  
*low backlash angle gear box*  
高精度锥齿轮变速器  
*the precision angular gear box*

**PLE** 34-51

低回程间隙行星减速机  
*low backlash planetary gear box*  
相对PLN-系列，合理的经济型产品  
*the economy alternative to the PLN-line*

**WPLE** 52-67

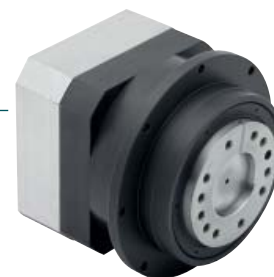
低回程间隙角度输出减速机  
*low backlash angle gear box*  
PLE系列的转角式减速机  
*the angular gear box of PLE-line*

**PLFE** 68-77

低回程间隙经济型法兰输出减速机  
*low backlash economy flange gear box*  
结构紧凑，性能卓越  
*compact efficiency*

**PLF HP** 78-87

高效法兰连接式减速机  
*high performance flange gearbox*  
高刚度、高性能和结构紧凑短小  
*high stiffness with high performance data and short construction*



PLN

WPLN

PLE

WPLE

PLFE

PLF HP

88-89 减速机关键尺寸/选型 / *gearhead sizing/selection*

90-91 最大可传递输出转矩  
*Max. transferable output torque*

92-93 热容技术符合S1模式  
*thermal specifications for S1 operation*

94-95 特种减速机 / *custom made gear boxes*

96-97 用户定制齿轮 / *custom made toothings*

98-100 联系 / *contact*

## 注重细节， 打造完美。 公司产品。

**高效、功能强劲：**  
高精度行星齿轮传动变速器。

无论在机床、铸塑机中，还是在包装机、印刷机和纺织器械中，或在自动控制技术、喷涂机械手设备中：我们的高精度行星齿轮传动变速器对于各种不同的应用领域将是最好的选择。  
此外本公司还提供非标准类的器械。  
本公司将持续研发高品质的驱动设备。

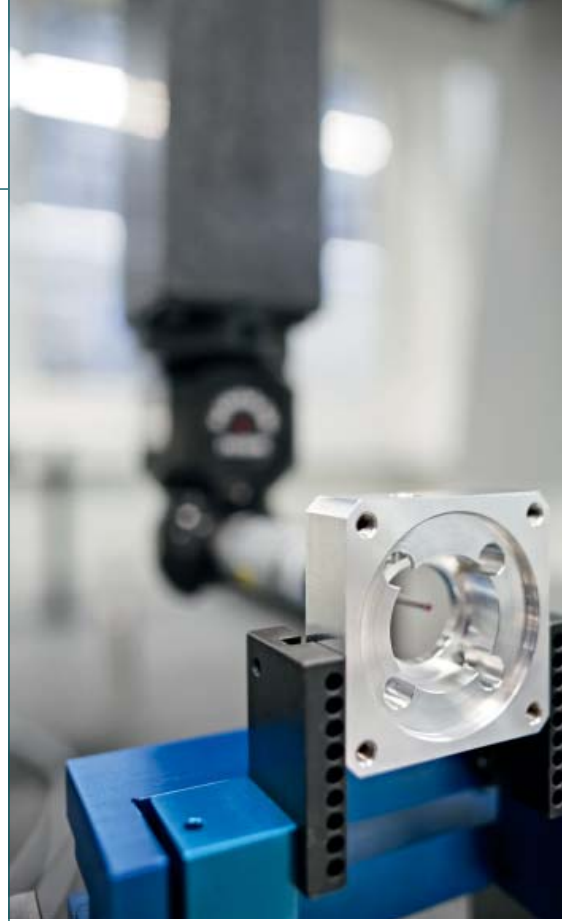
- 概览：**
- > 产品种类丰富 - 标准变速器，特殊变速器和啮合件。
  - > 六种标准产品系列 - 多种选择。
  - > 特殊变速器 - 根据客户要求量身打造。
  - > 啮合件 - 提供不同的加工方式。
  - > 高质量、灵活性 - 理想供货时间。

**创新和独特：**  
特殊变速器。

坚固的结构设计及高性能、特殊的结构需求。  
食品级的认证或独特的设计：本公司可以满足客户在机械领域中的各种复杂要求。  
高素质的技术工程师设计变速器系统并解决变速器各种问题。  
服务、成本和质量恰到好处。  
创新优势：本公司将长期的专业经验以及不断的研发成果运用到客户解决办法中。

**值得信赖、高精度：**  
我们的结合点。

本公司提供驱动技术领域里的各种部件。  
根据客户要求。



## *Perfection – in every detail. Our products.*

**Powerful and efficient:**  
*Our precision planetary gearboxes.*

*Whether in machine tools or die-casting machines, in packaging, printing and textile machines, in automation technology or in robotic painting systems: Our precision planetary gearboxes are ideally suited for numerous applications.  
We offer much more than just standard. The high-quality drive elements are continuously being developed further.*

**At a glance:**

- > *A broad product range – standard gearboxes, specialised gearboxes and gear parts.*
- > *Six strong standard model series – many options.*
- > *Specialised gearboxes – individually customised to your needs.*
- > *Gear parts – a wide range of options.*
- > *High quality and flexibility – with optimal delivery times.*

**Innovative and individual:**  
*Our specialised gearboxes.*

*Compact form and high performance, special construction requirements. Food grade certification or individual design: We fulfil even your most complex requirements – in all sectors of machine building. The qualified specialists of our engineering department design gearbox solutions and systems according to your performance, quality and quality needs.  
Your benefit from innovation: We utilise our experience and at the same time take advantage of new developments, integrating them into our customer solutions.*

**Reliable and highly precise:**  
*Our gear parts.*

*We offer you numerous additional components relating to drive technology. Perfect for your needs and demands.*

## 质量好。 服务优。

顾客满意是本公司的终极目标，产品质量和服务是我们的首要任务。

本公司的质量-环保理念保证并保持了我们在国际市场上不断地取得巨大成功。

### 概览：

> 目标明确。

针对领导层、所有工作人员以及工作质量本公司制定了具体的质量目标。

> 承诺。

应重点强调的是我们是一支高效、高素质的团队。除了权威的培训与指导之外，我们的员工会相应的对自己的任何行为负责。

> 持续。

我们坚持完善每个工作流程，从小做起构成了我们进行重大革新和完善的基石

> 可证明的。

我们设计制定、执行了质量-环保管理系统并对其进行详细记录，该管理系统涵盖了本公司所有产品。在质量-环保管理系统文件中包含了所有一般重要规则。

## *Power – at a high level. Our quality.*

*Your satisfaction is our measuring stick – that's why the quality of our products and services are always our top priority.*

*With our quality and environmental policy we secure and expand our economic success on all international markets.*

### *At a glance:*

> *Goal oriented.*

*We declare concrete quality goals – under the responsibility of the management and involvement of all employees as well as consideration of the quality of work.*

> *Committed.*

*We put emphasis on a highly motivated and qualified team. In addition to training and instruction, our employees receive authority as well as responsibility for their activities.*

> *Consistent.*

*We are in a process of continuous improvement – and we connect the large steps of innovation with the small steps of continual optimisation.*

> *Verifiable.*

*We maintain and document a comprehensive quality and environment management system that comprises all phases of the rendering goods and services. All regulations relevant to the standards are described in the documentation of the QM/EM system.*



## 尽情享受。 我们的服务。

我们不仅创造产品，还有根据不同功能，以经济、长远的方式解决各种不同的问题。对此，本公司期待与您的合作以及为您提供更为舒适的服务。

> **直接来讲：**

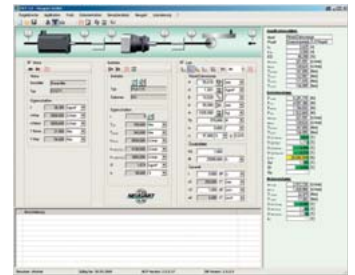
本公司提供由咨询到研发设计的服务。您的问题就是我们的任务：我们向您提供咨询服务并与您一起讨论研发新的、适当的解决问题的办法。我们员工中的10%在设计 and 研发部门工作。

> **处于领先地位：**

专业技能和技术。  
创新的、先进的生产工艺值得信赖，高素质的员工队伍值得信赖。本公司免费提供NCP传动系设计软件。在网页下载区域为您提供CAD制图，尺寸图或使用说明。

> **对所有情况：**

高效。  
生产面积总计扩建11.000 m<sup>2</sup>，这样足以保证我们标准产品的理想供货时间。另外您可从我们高品质的产品中获得公平的市场价格以及长期的成本优势。



## Simply greater benefit. Our service.

*We don't just make products, we create solutions – functional, economical and forward-looking. Therefore, intensive collaboration and the right service for you are important to us.*

> **From one source:**

*From consulting to development. Your task, our job: We provide consulting and develop new and customised solutions together with you. Roughly 10% of our employees work in development and design.*

> **At a new level:**

*Know-how and technology. Trust in innovative and proven manufacturing methods and in the knowledge of our employees. NCP, the design software for the power train, is available to you at no cost. And our website offers you a comprehensive download area – with CAD drawings, dimension sheets or operating instructions.*

> **On all accounts:**

*Focus on efficiency. With our expanded production area of 11,000 m<sup>2</sup> we can guarantee optimal delivery times for our standard products. You also profit from fairly calculated market prices, from permanent cost optimisation – with consistent high quality.*



## 公司网络全球化。 竭诚为您服务。

本公司在产品质量、技术支持和服务上的高标准要求得到了国际认可：在全世界所有重要的工业国家中我们拥有超过20家代理和分支机构。

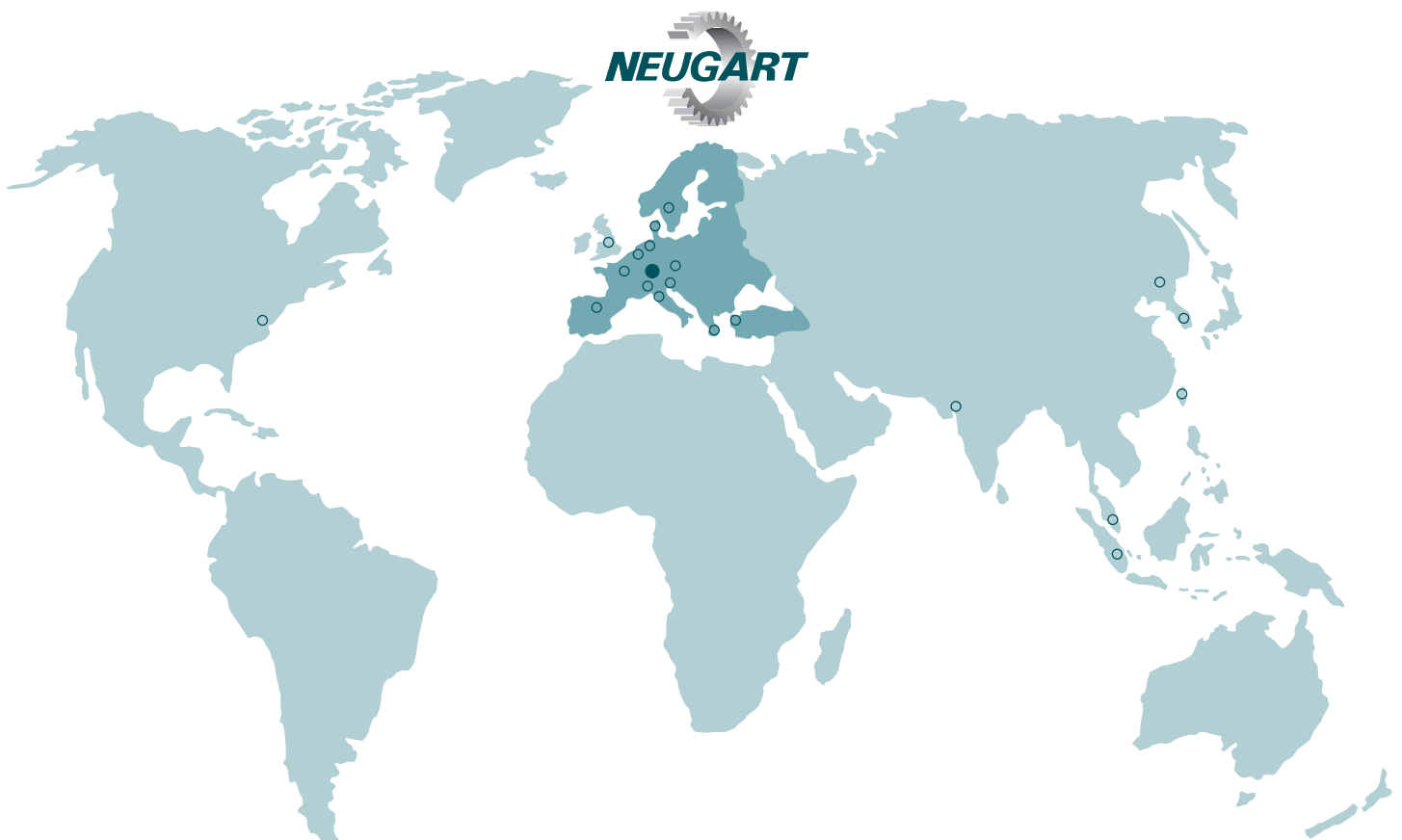
本公司只在德国进行产品制造。在美国和中国的组装厂可以满足不同地区的需求并保证供货时间和货物调度的灵活性。



*Globally active  
for you.  
Our network.*

*Our high standard in product quality, support and service appreciated internationally: With over 20 representatives and branches, we are represented in all important industrial nations.*

*We manufacture our products exclusively in Germany. In the USA and China, our assembly factory serve regional markets, guaranteeing a high level of flexibility for adaptations as well as the shortest delivery times.*





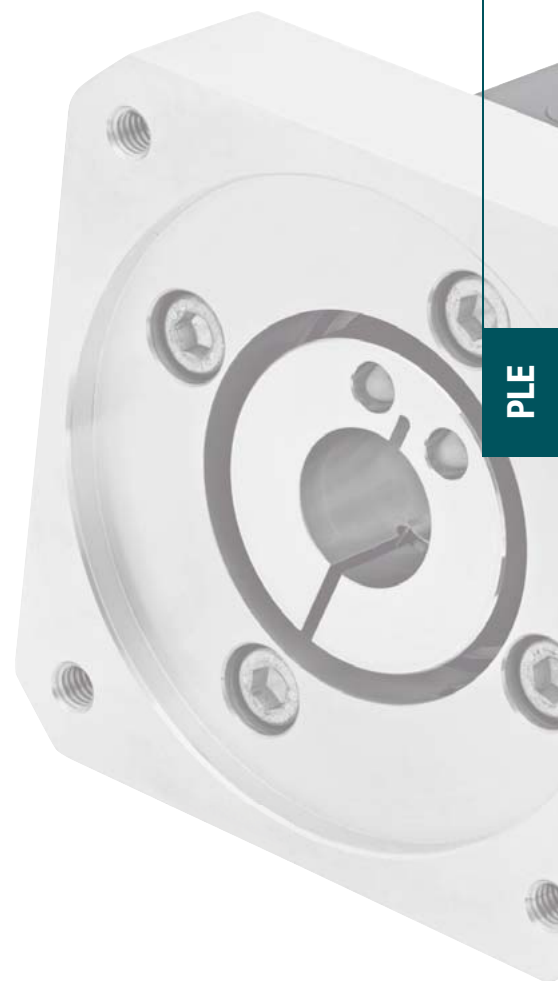
## 其他选择

*The powerful alternative*

对于PLN而言，PLE是完美的经济型互补选择。  
行星齿轮传动变速器可以在不同领域使用（可以允许极小的转动间隙）。

*The PLE is the perfect economy alternative to the PLN. We have specifically designed this planetary gear for all applications in which a particularly low backlash is not necessarily the main focus.*





- > 最低的回程间隙
  - > 最大的输出扭矩
  - > 专利的PCS®
  - > 高效率(96%)
  - > 22 级减速  $i=3, \dots, 512$
  - > 低噪音
  - > 高质量(ISO 9001)
  - > 安装位置随意
  - > 简易电机装配
  - > 终身润滑
  - > 更多的选配方式
  - > 旋转方向：同向
  - > 平衡的电机齿轮
- > *low backlash*
  - > *high output torque*
  - > *PCS-2 System*
  - > *high efficiency (96%)*
  - > *22 ratios  $i=3, \dots, 512$*
  - > *low noise*
  - > *high quality (ISO 9001)*
  - > *any mounting position*
  - > *easy motor mounting*
  - > *life time lubrication*
  - > *more options*
  - > *direction of rotation equidirectional*
  - > *balanced motor pinion*

1	技术资料	页 36
	<i>technical data</i>	<i>page 36</i>
2	机械参数	页 44
	<i>dimensions</i>	<i>page 44</i>
3	可选项	页 46
	<i>options</i>	<i>page 46</i>
4	可能的电机装配方式	页 49
	<i>possible motor mounting</i>	<i>page 49</i>
5	剖面图	页 50
	<i>sectional drawing</i>	<i>page 50</i>
6	定货代码	页 51
	<i>ordering code</i>	<i>page 51</i>
7	减速头尺寸/选择	页 88
	<i>gearhead sizing/selection</i>	<i>page 89</i>
8	转换表格	页 92
	<i>conversion table</i>	<i>page 93</i>
9	CAD 图, 参数表格	www.neugart.de
	<i>CAD drawings, dimension sheets</i>	<i>www.neugart.de</i>
10	基本数据与计算方法	NCP Software
	<i>dimensioning/calculation</i>	<i>NCP Software</i>

型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	i <sup>(1)</sup>	Z <sup>(2)</sup>
额定输出扭矩 T <sub>2N</sub> <sup>(3)(4)(5)</sup>	nominal output torque T <sub>2N</sub> <sup>(3)(4)(5)</sup>	Nm	11	28	85	115	400	3	1
			15	38	115	155	450	4	
			14	40	110	195	450	5	
			6	18	50	120	450	8	
			16,5	44	130	210	-	9	2
			20	44	120	260	800	12	
			18	44	110	230	700	15	
			20	44	120	260	800	16	
			20	44	120	260	800	20	
			18	40	110	230	700	25	
			20	44	120	260	800	32	
			18	40	110	230	700	40	
			7,5	18	50	120	450	64	3
			20	44	110	260	-	60	
			20	44	120	260	-	80	
			20	44	120	260	-	100	
			18	44	110	230	-	120	
			20	44	120	260	-	160	
			18	40	110	230	-	200	
			20	44	120	260	-	256	
18	40	110	230	-	320				
7,5	18	50	120	-	512				

型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	i <sup>(1)</sup>	Z <sup>(2)</sup>
最大输出扭矩 <sup>(3)(4)(5)(6)</sup>	max. output torque <sup>(3)(4)(5)(6)</sup>	Nm	17,6	45	136	184	640	3	1
			24	61	184	248	720	4	
			22	64	176	312	720	5	
			10	29	80	192	720	8	
			26	70	208	336	-	9	2
			32	70	192	416	1280	12	
			29	70	176	368	1120	15	
			32	70	192	416	1280	16	
			32	70	192	416	1280	20	
			29	64	176	368	1120	25	
			32	70	192	416	1280	32	
			29	64	176	368	1120	40	
			12	29	80	192	720	64	3
			32	70	176	416	-	60	
			32	70	192	416	-	80	
			32	70	192	416	-	100	
			29	70	176	368	-	120	
			32	70	192	416	-	160	
			29	64	176	368	-	200	
			32	70	192	416	-	256	
29	64	176	368	-	320				
12	29	80	192	-	512				

(1) 减速比(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

(2) 级数

(3) 这些数据在下列条件下测得:输出转速n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup>,电机在占空因数K<sub>A</sub>=1及S1连续工作制下,温度T=30°C

(4) 取决于电机轴的直径

(5) 带键: 于峰值负载

(6) 输出轴最大允许30000转; 见90页

(1) ratios(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

(2) number of stages

(3) these values refer to a speed of the output shaft of n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup> on duty cycle K<sub>A</sub>=1 and S1-mode for electrical machines and T=30°C

(4) depends on the motor shaft diameter

(5) with key, at tumscent load

(6) allowable for 30.000 revolutions at the output shaft; see page 91

型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	i <sup>(1)</sup>	Z <sup>(2)</sup>
额定输出扭矩 T <sub>2N</sub> <sup>(3)(4)(5)</sup>	nominal output torque T <sub>2N</sub> <sup>(3)(4)(5)</sup>	Nm	28	85	115	3	1
			38	115	155	4	
			40	110	195	5	
			18	50	120	8	2
			44	130	210	9	
			44	120	260	12	
			44	110	230	15	
			44	120	260	16	
			44	120	260	20	
			40	110	230	25	
			44	120	260	32	3
			40	110	230	40	
			18	50	120	64	
			44	110	260	60	
			44	120	260	80	
			44	120	260	100	
			44	110	230	120	
			44	120	260	160	
			40	110	230	200	3
			44	120	260	256	
40	110	230	320				
			18	50	120	512	

型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	i <sup>(1)</sup>	Z <sup>(2)</sup>
最大输出扭矩 <sup>(3)(4)(5)(6)</sup>	max. output torque <sup>(3)(4)(5)(6)</sup>	Nm	45	136	184	3	1
			61	184	248	4	
			64	176	312	5	
			29	80	192	8	2
			70	208	336	9	
			70	192	416	12	
			70	176	368	15	
			70	192	416	16	
			70	192	416	20	
			64	176	368	25	
			70	192	416	32	3
			64	176	368	40	
			29	80	192	64	
			70	176	416	60	
			70	192	416	80	
			70	192	416	100	
			70	176	368	120	
			70	192	416	160	
			64	176	368	200	3
			70	192	416	256	
64	176	368	320				
			29	80	192	512	

(1) 减速比(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

(2) 级数

(3) 这些数据在下列条件下测得:输出转速n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup>,电机在占空因数K<sub>A</sub>=1及S1连续工作制下,温度T=30°C

(4) 取决于电机轴的直径

(5) 带键: 于峰值负载

(6) 输出轴最大允许30000转; 见90页

(1) ratios(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

(2) number of stages

(3) these values refer to a speed of the output shaft of n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup> on duty cycle K<sub>A</sub>=1 and S1-mode for electrical machines and T=30°C

(4) depends on the motor shaft diameter

(5) with key, at tumscent load

(6) allowable for 30.000 revolutions at the output shaft; see page 91

系列	line		PLE	Z <sup>(1)</sup>
寿命	lifetime	h	30.000	
急停扭矩 <sup>(6)</sup>	emergency stop <sup>(6)</sup>	Nm	2倍于 $T_{2N}/2$ - times of $T_{2N}$	
满载效率 <sup>(7)</sup>	efficiency with full load <sup>(7)</sup>	%	96	1
			94	2
			90	3
最低工作温度 <sup>(4)</sup>	min. operating temp. <sup>(4)</sup>	°C	-25	
最高工作温度 <sup>(4)</sup>	max. operating temp. <sup>(4)</sup>		+90	
防护等级	degree of protection		IP 54	
润滑	lubrication		终生润滑 /life lubrication	
装配方式	mounting position		任意 /any	
电机法兰精度	motor flange precision		DIN 42955-N	

型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	Z <sup>(1)</sup>
回程间隙	backlash	arcmin	< 24	< 16	< 9	< 8	< 6	1
			< 28	< 20	< 14	< 12	< 10	2
			< 30	< 22	< 16	< 14	-	3
$Fr_{max.}$ 于 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	$Fr_{max.}$ for 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	N	200	500	950	2000	6000	
$Fa_{max.}$ 于 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	$Fa_{max.}$ for 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>		200	600	1200	2800	8000	
$Fr_{max.}$ 于 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>	$Fr_{max.}$ for 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>		160	340	650	1500	4200	
$Fa_{max.}$ 于 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>	$Fa_{max.}$ for 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>		160	450	900	2100	6000	
抗扭刚性	torsional stiffness	Nm / arcmin	1,0	2,3	6	12	38	1
			1,1	2,5	6,5	13	41	2
			1,0	2,5	6,3	12	-	3
重量	weight	kg	0,35	0,9	2,1	6,0	18	1
			0,45	1,1	2,6	8,0	22	2
			0,55	1,3	3,1	10,0	-	3
运转噪音 <sup>(5)</sup>	running noise <sup>(5)</sup>	dB(A)	55	58	60	65	70	
最大输入速度 <sup>(6)</sup>	max. input speed <sup>(6)</sup>	min <sup>-1</sup>	18000	13000	7000	6500	6500	

(1) 级数

(2) 这些数据在下列条件下测得:输出转速 $n_2=100\text{min}^{-1}$ ,电机在占空因数 $K_A=1$ 及S1连续工作制下,温度 $T=30^\circ\text{C}$ 

(3) 沿着输出轴长度方向上一半处

(4) 参考体表面的中部

(5) 噪音检测标准; 距离1m; 在输入转速 $n_1=3000\text{min}^{-1}$ 

(6) 1000次以内

(7) 取决于减速比,  $n_2=100\text{min}^{-1}$ 

(8) 必须保证允许的工作温度; 特殊的输入转速请联系确认

(1) number of stages

(2) these values refer to a speed of the output shaft of  $n_2=100\text{min}^{-1}$  on duty cycle  $K_A=1$  and S1-mode for electrical machines and  $T=30^\circ\text{C}$ 

(3) half way along the output shaft

(4) referring to the middle of the body surface

(5) sound pressure level; distance 1m; measured on idle running with an input speed of  $n_1=3000\text{min}^{-1}$ 

(6) allowed 1000 times

(7) depends on ratio,  $n_2=100\text{min}^{-1}$ 

(8) allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry

系列	line		PLE	Z <sup>(1)</sup>
寿命	lifetime	h	30.000	
急停扭矩 <sup>(6)</sup>	emergency stop <sup>(6)</sup>	Nm	2倍于 T <sub>2N</sub> /2 - times of T <sub>2N</sub>	
满载效率 <sup>(7)</sup>	efficiency with full load <sup>(7)</sup>	%	96	1
			94	2
			90	3
最低工作温度 <sup>(4)</sup>	min. operating temp. <sup>(4)</sup>	°C	-25	
最高工作温度 <sup>(4)</sup>	max. operating temp. <sup>(4)</sup>		+90	
防护等级	degree of protection		IP 54	
润滑	lubrication		终生润滑 /life lubrication	
装配方式	mounting position		任意 /any	
电机法兰精度	motor flange precision		DIN 42955-N	

型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	Z <sup>(1)</sup>
回程间隙	backlash	arcmin	< 16	< 9	< 8	1
			< 20	< 14	< 12	2
			< 22	< 16	< 14	3
Fr <sub>max.</sub> 于 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	Fr <sub>max.</sub> for 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	N	1000	2500	3500	
Fa <sub>max.</sub> 于 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>	Fa <sub>max.</sub> for 10.000 h <sup>(2)(3)</sup>		1200	2800	2800	
Fr <sub>max.</sub> 于 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>	Fr <sub>max.</sub> for 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>		700	1700	2400	
Fa <sub>max.</sub> 于 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>	Fa <sub>max.</sub> for 30.000 h <sup>(2)(3)</sup>		800	2000	2100	
抗扭刚性	torsional stiffness	Nm / arcmin	2,3	6	12	1
			2,5	6,5	13	2
			2,5	6,3	12	3
重量	weight	kg	1,1	3,2	6,6	1
			1,3	3,7	8,6	2
			1,5	4,2	10,6	3
运转噪音 <sup>(5)</sup>	running noise <sup>(5)</sup>	dB(A)	58	60	65	
最大输入速度 <sup>(6)</sup>	max. input speed <sup>(6)</sup>	min <sup>-1</sup>	13000	7000	6500	

(1) 级数

(2) 这些数据在下列条件下测得:输出转速n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup>,电机在占空因数 K<sub>A</sub>=1及S1连续工作制下,温度T=30°C

(3) 沿着输出轴长度方向上一半处

(4) 参考体表面的中部

(5) 噪音检测标准; 距离1m; 在输入转速 n<sub>1</sub>=3000min<sup>-1</sup>

(6) 1000 次以内

(7) 取决于减速比, n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup>

(8) 必须保证允许的工作温度; 特殊的输入转速请联系确认

(1) number of stages

(2) these values refer to a speed of the output shaft of n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup> on duty cycle K<sub>A</sub>=1 and S1-mode for electrical machines and T=30°C

(3) half way along the output shaft

(4) referring to the middle of the body surface

(5) sound pressure level; distance 1m; measured on idle running with an input speed of n<sub>1</sub>=3000min<sup>-1</sup>

(6) allowed 1000 times

(7) depends on ratio, n<sub>2</sub>=100min<sup>-1</sup>

(8) allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry



型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	i <sup>(1)</sup>
最大输入速度在50% T <sub>2N</sub> 和 S1模式 <sup>(2)(3)</sup>	max. middle input speed at 50% T <sub>2N</sub> and S1 <sup>(2)(3)</sup>	min <sup>-1</sup>	5000	4500	3900	3500	1700	3
			5000	4500	3650	3500	1700	4
			5000	4500	4000	3500	2000	5
			5000	4500	4000	3500	2900	8
			5000	4500	4000	3500	-	9
			5000	4500	4000	3500	1950	12
			5000	4500	4000	3500	2600	15
			5000	4500	4000	3500	2300	16
			5000	4500	4000	3500	2700	20
			5000	4500	4000	3500	3000	25
			5000	4500	4000	3500	3000	32
			5000	4500	4000	3500	3000	40
			5000	4500	4000	3500	-	60
			5000	4500	4000	3500	3000	64
			5000	4500	4000	3500	-	80
			5000	4500	4000	3500	-	100
			5000	4500	4000	3500	-	120
			5000	4500	4000	3500	-	160
			5000	4500	4000	3500	-	200
			5000	4500	4000	3500	-	256
5000	4500	4000	3500	-	320			
5000	4500	4000	3500	-	512			

型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	i <sup>(1)</sup>
最大输入速度在100% T <sub>2N</sub> 和 S1模式 <sup>(2)(3)</sup>	max. middle input speed at 100% T <sub>2N</sub> and S1 <sup>(2)(3)</sup>	min <sup>-1</sup>	5000	4450	2400	2500	1000	3
			5000	4400	2150	2250	1000	4
			5000	4500	2650	2250	1150	5
			5000	4500	4000	3500	1750	8
			5000	4500	2700	2500	-	9
			5000	4500	3450	2500	1050	12
			5000	4500	4000	3250	1450	15
			5000	4500	4000	3000	1200	16
			5000	4500	4000	3500	1500	20
			5000	4500	4000	3500	2050	25
			5000	4500	4000	3500	2250	32
			5000	4500	4000	3500	2950	40
			5000	4500	4000	3500	-	60
			5000	4500	4000	3500	3000	64
			5000	4500	4000	3500	-	80
			5000	4500	4000	3500	-	100
			5000	4500	4000	3500	-	120
			5000	4500	4000	3500	-	160
			5000	4500	4000	3500	-	200
			5000	4500	4000	3500	-	256
5000	4500	4000	3500	-	320			
5000	4500	4000	3500	-	512			

(1) 减速比( $i=n_{ar}/n_{ab}$ )

(2) 必须保证允许的工作温度; 特殊的输入转速请联系确认

(3) 定义见92页

(1) ratios( $i=n_{ar}/n_{ab}$ )

(2) allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry

(3) definition see page 93

型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	i <sup>(1)</sup>
最大输入速度在50% T <sub>2N</sub> 和 S1模式 <sup>(2)(3)</sup>	max. middle input speed at 50% T <sub>2N</sub> and S1 <sup>(2)(3)</sup>	min <sup>-1</sup>	4500	3350	3500	3
			4500	3250	3500	4
			4500	3900	3500	5
			4500	4000	3500	8
			4500	4000	3500	9
			4500	4000	3500	12
			4500	4000	3500	15
			4500	4000	3500	16
			4500	4000	3500	20
			4500	4000	3500	25
			4500	4000	3500	32
			4500	4000	3500	40
			4500	4000	3500	60
			4500	4000	3500	64
			4500	4000	3500	80
			4500	4000	3500	100
			4500	4000	3500	120
			4500	4000	3500	160
4500	4000	3500	200			
4500	4000	3500	256			
4500	4000	3500	320			
4500	4000	3500	512			

型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	i <sup>(1)</sup>
最大输入速度在100% T <sub>2N</sub> 和 S1模式 <sup>(2)(3)</sup>	max. middle input speed at 100% T <sub>2N</sub> and S1 <sup>(2)(3)</sup>	min <sup>-1</sup>	3900	2200	2500	3
			3900	2000	2250	4
			4350	2450	2250	5
			4500	4000	3500	8
			4500	2600	2500	9
			4500	3350	2500	12
			4500	4000	3250	15
			4500	4000	3000	16
			4500	4000	3500	20
			4500	4000	3500	25
			4500	4000	3500	32
			4500	4000	3500	40
			4500	4000	3500	60
			4500	4000	3500	64
			4500	4000	3500	80
			4500	4000	3500	100
			4500	4000	3500	120
			4500	4000	3500	160
4500	4000	3500	200			
4500	4000	3500	256			
4500	4000	3500	320			
4500	4000	3500	512			

<sup>(1)</sup> 减速比(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

<sup>(2)</sup> 必须保证允许的工作温度; 特殊的输入转速请联系确认

<sup>(3)</sup> 定义见92页

<sup>(1)</sup> ratios(i=n<sub>an</sub>/n<sub>ab</sub>)

<sup>(2)</sup> allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry

<sup>(3)</sup> definition see page 93



型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	i <sup>(1)</sup>
惯量 <sup>(2)</sup>	inertia <sup>(2)</sup>	kgcm <sup>2</sup>	0,031	0,135	0,77	2,63	12,14	3
			0,022	0,093	0,52	1,79	7,78	4
			0,019	0,078	0,45	1,53	6,07	5
			0,017	0,065	0,39	1,32	4,63	8
			0,030	0,131	0,74	2,62	-	9
			0,029	0,127	0,72	2,56	12,37	12
			0,023	0,077	0,71	2,53	12,35	15
			0,022	0,088	0,50	1,75	7,47	16
			0,019	0,075	0,44	1,50	6,65	20
			0,019	0,075	0,44	1,49	5,81	25
			0,017	0,064	0,39	1,30	6,36	32
			0,016	0,064	0,39	1,30	5,28	40
			0,029	0,076	0,51	2,57	-	60
			0,016	0,064	0,39	1,30	4,50	64
			0,019	0,075	0,50	1,50	-	80
			0,019	0,075	0,44	1,49	-	100
			0,029	0,064	0,70	2,50	-	120
			0,016	0,064	0,39	1,30	-	160
			0,016	0,064	0,39	1,30	-	200
			0,016	0,064	0,39	1,30	-	256
0,016	0,064	0,39	1,30	-	320			
0,016	0,064	0,39	1,30	-	512			

<sup>(1)</sup> 减速比( $i=n_{an}/n_{ab}$ )

<sup>(2)</sup> 转动惯量与传动轴和标准发动机轴直径D20有关。

<sup>(1)</sup> ratios( $i=n_{an}/n_{ab}$ )

<sup>(2)</sup> the moment of inertia relates to the input shaft and to standard motor shaft diameter D20

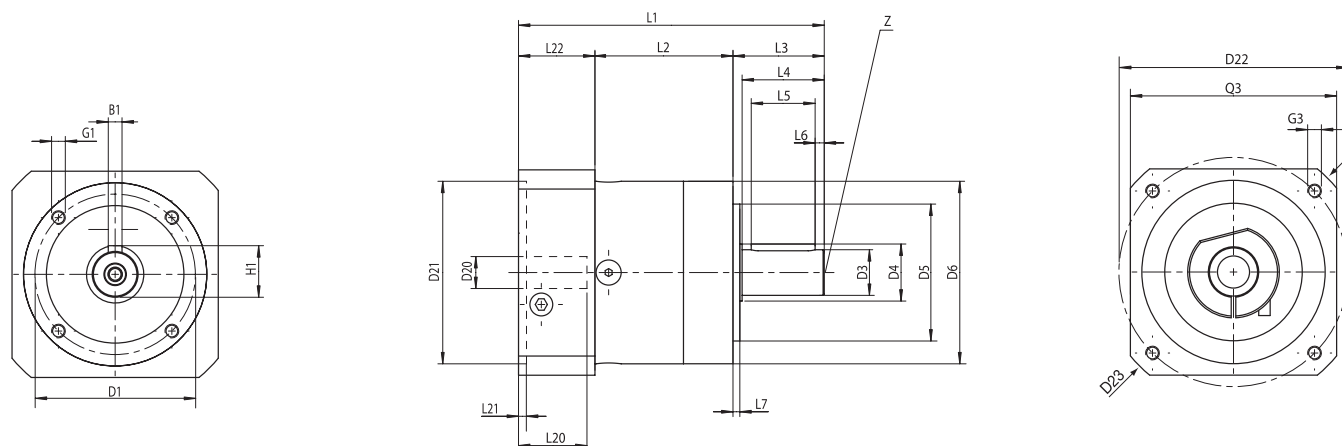
型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	i <sup>(1)</sup>
惯量 <sup>(2)</sup>	inertia <sup>(2)</sup>	kgcm <sup>2</sup>	0,135	0,77	2,63	3
			0,093	0,52	1,79	4
			0,078	0,45	1,53	5
			0,065	0,39	1,32	8
			0,131	0,74	2,62	9
			0,127	0,72	2,56	12
			0,077	0,71	2,53	15
			0,088	0,50	1,75	16
			0,075	0,44	1,50	20
			0,075	0,44	1,49	25
			0,064	0,39	1,30	32
			0,064	0,39	1,30	40
			0,076	0,51	2,57	60
			0,064	0,39	1,30	64
			0,075	0,50	1,50	80
			0,075	0,44	1,49	100
			0,064	0,70	2,50	120
			0,064	0,39	1,30	160
			0,064	0,39	1,30	200
			0,064	0,39	1,30	256
0,064	0,39	1,30	320			
0,064	0,39	1,30	512			

<sup>(1)</sup> 减速比( $i=n_{an}/n_{ab}$ )

<sup>(2)</sup> 转动惯量与传动轴和标准发动机轴直径D20有关。

<sup>(1)</sup> ratios( $i=n_{an}/n_{ab}$ )

<sup>(2)</sup> the moment of inertia relates to the input shaft and to standard motor shaft diameter D20



型号	size		PLE 40	PLE 60	PLE 80	PLE 120	PLE 160	Z <sup>(2)</sup>
所有尺寸均以毫米为单位	all dimensions in mm							
L1 总长 <sup>(3)</sup>	L1 overall length <sup>(3)</sup>		93,5	106,5	134	176,5	255,5	1
			106,5	118,5	151	203,5	305	2
			119	131,5	168,5	230,5	-	3
L2 箱体长度	L2 body length		39	47	60	74	104	1
			52	59	77,5	101	153,5	2
			64,5	72	95	128	-	3
输出	output							
D3 轴径	D3 shaft diameter	h7	10	14	20	25	40	
L3 输出轴长	L3 shaft length from output		26	35	40	55	87	
D5 定位凸台	D5 centering	h7	26	40	60	80	130	
D1 法兰定位圆直径	D1 flange hole circle		34	52	70	100	145	
D4 轴肩	D4 shaft root		12	17	25	35	55	
L4 轴长自定位凸台起	L4 shaft length from spigot		23	30	36	50	80	
L7 定位凸台厚度	L7 spigot depth		2	3	3	4	5	
G1 安装螺纹x深度 <sup>(1)</sup>	G1 mounting thread x depth <sup>(1)</sup>	4x	M4x6	M5x8	M6x10	M10x16	M12x20	
D6 箱体直径	D6 body diameter		40	60	80	115	160	
B1 键 DIN 6885 T1	B1 key DIN 6885 T1		3	5	6	8	12	
H1 键 DIN 6885 T1	H1 key DIN 6885 T1		11,2	16	22,5	28	43	
L5 键长	L5 key length		18	25	28	40	65	
L6 至轴末端的距离	L6 distance from shaft end		2,5	2,5	4	5	8	
Z DIN 332, 第2页, DR表格	Z centre bore DIN 332, page 2, form DR		M3x9	M5x12	M6x16	M10x22	M16x36	
输入端	input							
D20 轴中心孔 <sup>(1)(4)</sup>	D20 pinion bore <sup>(1)(4)</sup>		6	9	14	19	24	
L20 马达轴长度 <sup>(3)</sup>	L20 motor shaft length <sup>(3)</sup>		25	23	30	40	50	
D21 中心孔 <sup>(1)</sup>	D21 center bore for motor <sup>(1)</sup>		30	40	80	95	130	
D22 安装孔分布圆 <sup>(1)</sup>	D22 hole circle <sup>(1)</sup>		46	63	100	115	165	
D23 对角尺寸 <sup>(1)</sup>	D23 diagonal dimension <sup>(1)</sup>	mm	54	80	116	145	185	
G3 安装螺纹x深度 <sup>(1)</sup>	G3 mounting thread x depth <sup>(1)</sup>	4x	M4x10	M5x12	M6x15	M8x20	M10x25	
L21 电机定位凸台深度	L21 motor location depth		3	2,5	3,5	3,5	4	
Q3 法兰截面 <sup>(1)</sup>	Q3 flange section <sup>(1)</sup>	□	40	60	90	115	140	
L22 输入法兰厚度 <sup>(3)</sup>	L22 motor flange length <sup>(3)</sup>		28,5	24,5	33,5	47,5	64,5	

<sup>(1)</sup> 这些参数与所配套的电机型号有关, 详见第49页

<sup>(2)</sup> 级数

<sup>(3)</sup> 如果所配的电机轴 L20 比表中所给尺寸更长, 那么L22和L1应根据所配电机轴长度适当加长

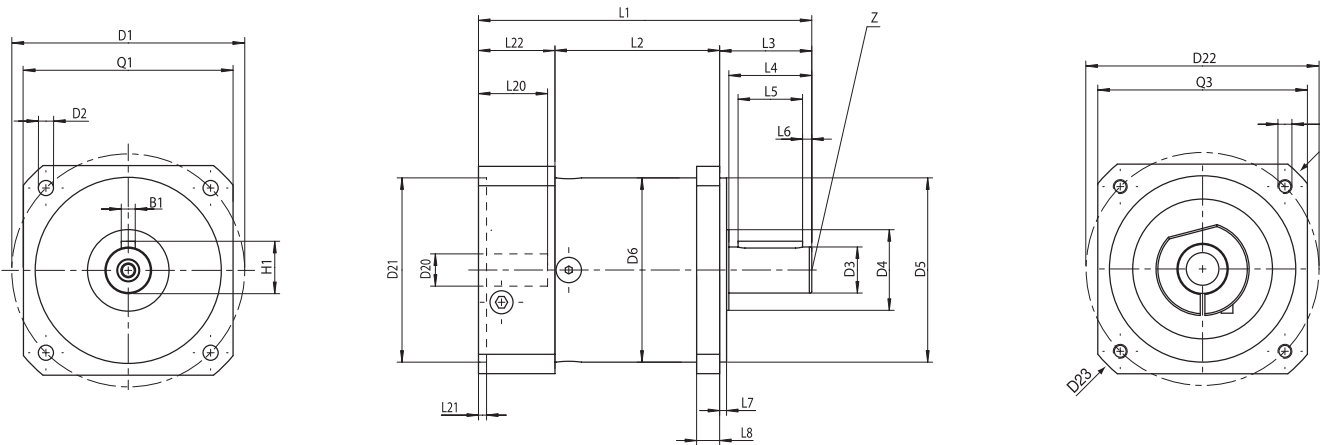
<sup>(4)</sup> 与电机轴配合精度: j6; k6

<sup>(1)</sup> dimensions refer to the mounted motor-type, see page 49

<sup>(2)</sup> number of stages

<sup>(3)</sup> for longer motor shafts L20 applies: The measure motor flange length L22 and overall length L1 will be lengthen

<sup>(4)</sup> for shaft fit j6; k6



型号	size		PLE 60/70	PLE 80/90	PLE 120/115	Z <sup>(2)</sup>
所有尺寸均以毫米为单位	all dimensions in mm					
L1 总长 <sup>(3)</sup>	L1 overall length <sup>(3)</sup>		111,5	145	201,5	1
			124	162	228,5	2
			136,5	179,5	255,5	3
L2 箱体长度	L2 body length		55	71,5	99	1
			67,5	88,5	126	2
			80	106	153	3
输出	output					
D3 轴径	D3 shaft diameter	h7	16	20	25	
L3 输出轴长	L3 shaft length from output		32	40	55	
D5 定位凸台	D5 centering	h7	60	80	110	
D1 法兰定位圆直径	D1 flange hole circle		75	100	130	
D2 安装螺孔	D2 mounting bore	4x	5,5	6,5	8,5	
D4 轴肩	D4 shaft root		20	35	35	
L4 轴长自定位凸台起	L4 shaft length from spigot		28	36	50	
L7 定位凸台厚度	L7 spigot depth		3	3	4	
L8 法兰厚度	L8 flange thickness		10	10	15	
Q1 法兰截面	Q1 flange section	□	70	90	115	
D6 箱体直径	D6 body diameter		60	80	115	
B1 键 DIN 6885 T1	B1 key DIN 6885 T1		5	6	8	
H1 键 DIN 6885 T1	H1 key DIN 6885 T1		18	22,5	28	
L5 键长	L5 key length		20	28	40	
L6 至轴末端的距离	L6 distance from shaft end		4	4	5	
Z DIN 332,第2页, DR表格	Z centre bore DIN 332, page 2, form DR		M5x12	M6x16	M10x22	
输入端	input					
D20 轴中心孔 <sup>(1)(4)</sup>	D20 pinion bore <sup>(1)(4)</sup>		9	14	19	
L20 马达轴长度 <sup>(3)</sup>	L20 motor shaft length <sup>(3)</sup>		23	30	40	
D21 中心孔 <sup>(1)</sup>	D21 center bore for motor <sup>(1)</sup>		40	80	95	
D22 安装孔分布圆 <sup>(1)</sup>	D22 hole circle <sup>(1)</sup>		63	100	115	
D23 对角尺寸 <sup>(1)</sup>	D23 diagonal dimension <sup>(1)</sup>	mm	80	116	145	
G3 安装螺纹x深度 <sup>(1)</sup>	G3 mounting thread x depth <sup>(1)</sup>	4x	M5x8	M6x15	M8x20	
L21 电机定位凸台深度	L21 motor location depth		2,5	3,5	3,5	
Q3 法兰截面 <sup>(1)</sup>	Q3 flange section <sup>(1)</sup>	□	60	90	115	
L22 输入法兰厚度 <sup>(3)</sup>	L22 motor flange length <sup>(3)</sup>		24,5	33,5	47,5	

<sup>(1)</sup> 这些参数与所配套的电机型号有关，详见第49页

<sup>(2)</sup> 级数

<sup>(3)</sup> 如果所配的电机轴 L20 比表中所给尺寸更长，那么L22和L1应根据所配电机轴长度适当加长

<sup>(4)</sup> 与电机轴配合精度: j6; k6

<sup>(1)</sup> dimensions refer to the mounted motor-type, see page 49

<sup>(2)</sup> number of stages

<sup>(3)</sup> for longer motor shafts L20 applies: The measure motor flange length L22 and overall length L1 will be lengthen

<sup>(4)</sup> for shaft fit j6; k6



**OP 1:** 任意输入轴  
机械参数 第47页

**OP 1:** **free input shaft**  
dimensions page 47

**OP 2:** 电机装配  
机械参数 第49页

**OP 2:** **motor mounting**  
dimensions page 49

**OP 6:** 光轴输出  
无螺纹孔，无键，无键槽的型号

**OP 6:** **smooth output shaft**  
Version without threaded bore, without parallel key, and without parallel key groove

**OP 12:** **ATEX** <sup>(1)</sup>  
页 49

**OP 12:** **ATEX** <sup>(1)</sup>  
page 49

其他选项请联系确认

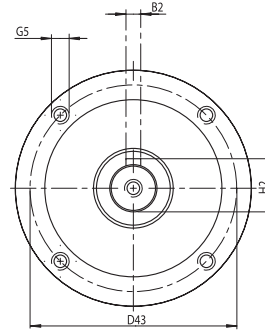
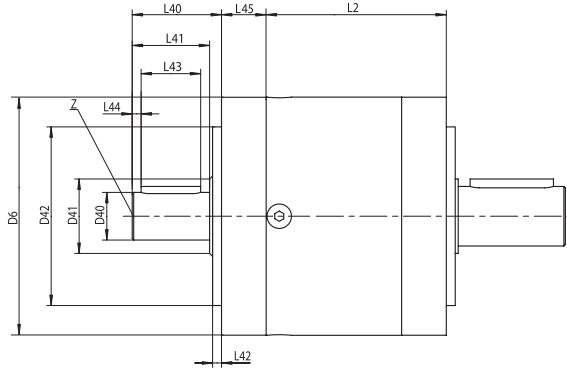
other options on inquiry

<sup>(1)</sup> 请联系确认

<sup>(1)</sup> on inquiry

OP 1: 任意输入轴 <sup>(1)</sup>

OP 1: free input shaft <sup>(1)</sup>



型号	size		PLE 40	PLE 60-60/70	PLE 80-80/90	PLE 120-120/115	PLE 160	Z <sup>(2)</sup>
D40 轴径	D40 shaft diameter	j6	8	10	16	20	35	
L40 输入轴长	L40 shaft length from input	mm	20	28	30	45	65	
D42 定位凸台	D42 centering	h7	26	40	60	80	110	
D43 法兰定位圆直径	D43 flange hole circle	mm	34	52	70	100	130	
G5 安装螺纹x深度	G5 mounting thread x depth	4x	M4x6	M5x8	M6x10	M10x16	M10x25	
L42 定位凸台厚度	L42 spigot depth length	mm	2	3	3	4	5	
D6 法兰直径	D6 flange diameter		40	60	80	115	160	
B2 键 DIN 6885 T1	B2 key DIN 6885 T1		2	3	5	6	10	
H2 键 DIN 6885 T1	H2 key DIN 6885 T1		8,8	11,2	18	22,5	38	
L43 键长	L43 key length		12	18	20	32	45	
L44 至轴末端的距离	L44 distance from shaft end		2,5	2,5	3	4	7	
Z DIN 332, 第2页, DR表格	Z centre bore DIN 332, page 2, form DR		4x	M3x9	M3x9	M5x12	M6x16	M12x28
最大输入速度 <sup>(4)</sup>	max. input speed <sup>(4)</sup>	min <sup>-1</sup>	18000	13000	7000	6500	4500	
建议输入速度 <sup>(4)</sup>	max. middle input speed <sup>(4)</sup>		页/page 40	页/page 40	页/page 40	页/page 40	页/page 40	
D41 轴肩	D41 shaft root	mm	12	17	25	35	55	
L41 轴长自定位凸台起	L41 shaft length from spigot		17	23	26	40	58	
L45 输入法兰长度	L45 input flange length		10,2	12,7	15	31	58	
输入径向负载 <sup>(3)</sup>	input shaft load radial <sup>(3)</sup>	N	100	250	450	1000	1400	
输入轴向负载 <sup>(3)</sup>	input shaft load axial <sup>(3)</sup>		120	300	500	1300	1600	
L2 箱体长度	L2 body length		页/page 44	页/page 44	页/page 44	页/page 44	页/page 44	

<sup>(1)</sup> 这种减速机必须在输入端和输出端都配有法兰

<sup>(2)</sup> 级数

<sup>(3)</sup> 寿命为10.000h,轴的转速为n<sub>1</sub>=1000min<sup>-1</sup>时,作用在轴心线的中点处

<sup>(4)</sup> 必须保证允许的工作温度;特殊的输入转速请联系确认

<sup>(1)</sup> the gear boxes have to be flanged on input and output flange

<sup>(2)</sup> number of stages

<sup>(3)</sup> half way along shaft at n<sub>1</sub>=1000 min<sup>-1</sup> referred to 10.000 h lifetime

<sup>(4)</sup> allowed operating temperature must be kept; other input speeds on inquiry

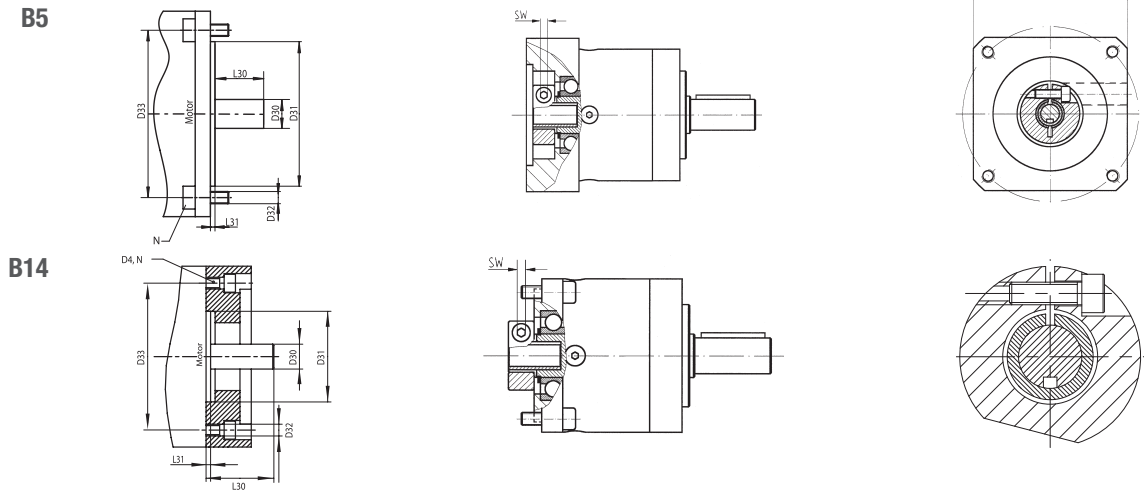
OP 1: 任意输入轴 <sup>(1)</sup>OP 1: free input shaft <sup>(1)</sup>

型号	size		PLE 40	PLE 60-60/70	PLE 80-80/90	PLE 120-120/115	PLE 160	i <sup>(3)</sup>	Z <sup>(2)</sup>
惯量 <sup>(4)</sup>	inertia <sup>(4)</sup>	kgcm <sup>2</sup>	0,018	0,080	0,73	2,30	17	3	1
			0,010	0,048	0,35	1,85	12,5	4	
			0,006	0,037	0,24	1,42	11	5	
			0,005	0,027	0,18	1,40	9,5	8	
			0,017	0,087	0,73	2,50	-	9	
			0,016	0,085	0,36	2,40	17	12	2
			0,015	0,039	0,72	2,40	17	15	
			0,009	0,049	0,35	1,65	12,3	16	
			0,007	0,039	0,25	1,60	11,7	20	
			0,007	0,038	0,25	1,40	10,8	25	
			0,005	0,027	0,18	1,40	11,4	32	
			0,005	0,027	0,18	1,30	10,3	40	
			0,005	0,025	0,16	1,30	9,5	64	3
			0,015	0,039	0,35	2,20	-	60	
			0,007	0,039	0,28	1,60	-	80	
			0,007	0,039	0,25	1,40	-	100	
			0,013	0,016	0,70	2,20	-	120	
			0,005	0,016	0,18	1,50	-	160	
			0,005	0,016	0,18	1,30	-	200	
			0,005	0,016	0,18	1,30	-	256	
0,005	0,016	0,16	1,20	-	320				
0,005	0,016	0,16	1,20	-	512				

<sup>(1)</sup> 这种减速机必须在输入端和输出端都配有法兰<sup>(2)</sup> 级数<sup>(3)</sup> 减速比( $i=n_{an}/n_{ab}$ )<sup>(4)</sup> 转动惯量参考输入轴<sup>(1)</sup> the gear boxes have to be flanged on input and output flange<sup>(2)</sup> number of stages<sup>(3)</sup> ratios( $i=n_{an}/n_{ab}$ )<sup>(4)</sup> the moment of inertia refers to input shaft

OP 2: „可能的电机装配方式

OP 2: possible motor mounting



型号	size		PLE 40	PLE 60-60/70	PLE 80-80/90	PLE 120-120/115	PLE 160	Z <sup>(2)</sup>			
D30 电机轴直径 <sup>(1)(5)</sup>	D30 motor shaft diameter <sup>(1)(5)</sup>	mm	4/5/6/6,35/ 8/9/11	6/6,35/8/ 9/9,525/11/ 12/14/19	9,525/10/11/ 12/12,7/14/ 16/19/24	11/12,7/14/ 15,87/16/19/ 22/24/28/ 32/35	19/24/28/ 32/35				
L30 最短马达轴长度 <sup>(1)</sup>	L30 min. motor shaft length <sup>(1)</sup>		12,5 (16 <sup>(6)</sup> )	16 (19 <sup>(7)</sup> )	19 (21 <sup>(8)</sup> )	21(26 <sup>(9)</sup> )	26				
D31 电机定位凸台 <sup>(3)</sup>	D31 motor spigot <sup>(3)</sup>		任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any				
D33 安装孔分布圆 <sup>(3)</sup>	D33 hole circle diameter <sup>(3)</sup>		任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any				
D4 轴中心孔 <sup>(3)</sup>	D4 pinion bore <sup>(3)</sup>		任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any				
马达类型 <sup>(1)</sup>	motor type <sup>(1)</sup>		B5/B14	B5/B14	B5/B14	B5/B14	B5/B14				
D32 轴中心孔 <sup>(3)</sup>	D32 pinion bore <sup>(3)</sup>		任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any				
G4 螺纹	G4 thread		任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any				
N 安装孔的数量	N numbers of mounting bores		4	4	4	4	4				
L31 定位凸台厚度	L31 spigot depth	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any	任意/any					
Q3 法兰截面 <sup>(1)</sup>	Q3 flange section <sup>(1)</sup>	□	40	60	80	115	140				
最大电机重量 <sup>(4)</sup>	max. motor weight <sup>(4)</sup>	kg	2	3,5	9	16,5	40				
紧固螺丝扭矩	torque clamping screw	Nm	2	4,5	4,5	9,5	9,5	16,5	16,5	40	40
SW 内六角扳手型号	SW wrench width	mm	2,5	3	3	4	4	5	5	6	6

(1) 其它尺寸请联系确认  
 (2) 级数  
 (3) 如果可能请给出法兰的相关参数  
 (4) 与电机装配的水平度和稳定性有关  
 (5) 与电机轴配合精度: j6; k6  
 (6) D30 > 9 mm  
 (7) D30 > 11 mm  
 (8) D30 > 19 mm  
 (9) D30 > 24 mm

(1) other dimensions on inquiry  
 (2) number of stages  
 (3) if possible with the given flange dimensions  
 (4) referred to horizontal and stationary mounting  
 (5) shaft fit: j6; k6  
 (6) D30 > 9 mm  
 (7) D30 > 11 mm  
 (8) D30 > 19 mm  
 (9) D30 > 24 mm

OP 12: ATEX

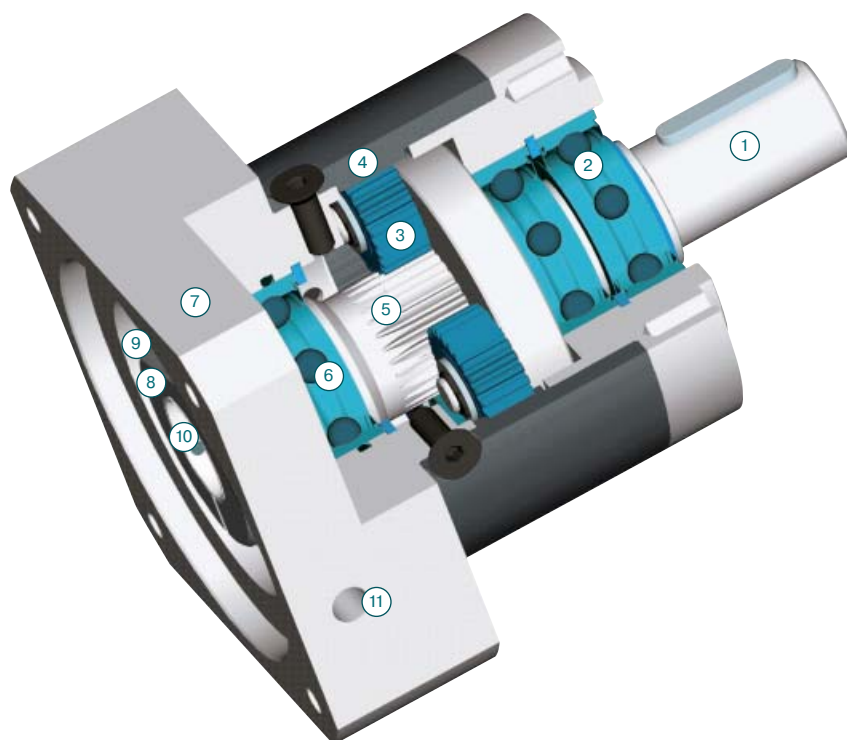
OP 12: ATEX

认证由ATEX 94/9 EG II的  
 2G/3G  
 温度等级: T4 X

qualified after ATEX 94/9 EG for group II  
 category 2G/3G  
 temperature class: T4 X

特性表将按照附加参数表而变动

power data will change ask for separate data sheet!



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1 输出轴</b><br/>高强度一体结构行星支架和输出轴</p> <p><b>2 输出轴轴承</b><br/>深沟球轴承与密封圈连接</p> <p><b>3 行星轮</b><br/>高精度、零螺旋角齿轮以优化齿廓的修改和冠状化; 并且硬化后珩磨处理</p> <p><b>4 齿轮</b><br/>硬化齿廓,最小的磨损,阻止背隙的增加</p> <p><b>5 太阳轮</b><br/>高精密机器制造, 优化齿轮外形, 硬化和珩磨处理提供高的承载能力, 最小的磨损, 阻止背隙的增加</p> <p><b>6 太阳轮轴承</b><br/>高速球轴承的浮动设计可以消除输入端的热传导, 然而还可以提供以太阳轮更容易的安装位置</p> <p><b>7 适配法兰</b><br/>减速机输入端允许与任何伺服电机相连接, 材质为铝合金导热性更好</p> <p><b>8 夹紧环</b><br/>动平衡夹紧环允许更高的转速, 钢质结构可以提供更高的传输扭矩</p> <p><b>9 夹紧螺钉</b><br/>高强钢螺栓细牙螺纹可以提供更高的夹紧力</p> <p><b>10 PCS-2系统</b><br/>高精度夹紧系统-当前最值得信赖的先进系统</p> <p><b>11 安装螺孔</b><br/>夹紧螺栓安装孔</p> | <p><b>1 output shaft</b><br/>high strength one piece planet carrier &amp; output shaft</p> <p><b>2 output shaft bearing</b><br/>deep groove ball bearings with contact seals</p> <p><b>3 planet gear</b><br/>precision zero helix angle gear with optimized profile modifications and crowning; case hardened and hard finished by honing</p> <p><b>4 housing with integrated ring gear</b><br/>ring gear case hardened for high load ability, minimum wear, consistent backlash</p> <p><b>5 sun gear</b><br/>precision machined optimized gear profile, case hardened and honed for high load ability, low noise run, minimum wear and consistent backlash</p> <p><b>6 bearing for sun gear</b><br/>high speed ball bearings in floating design eliminating thrust loads from thermal expansion, yet providing exact sun gear position for easy mounting</p> <p><b>7 motor adapter plate</b><br/>allows to match up the gear head with virtually any servo motor, made of aluminum for enhanced thermal conductivity</p> <p><b>8 clamping ring</b><br/>balanced ring suitable for high rpm, made of steel to allow high clamping forces for safe torque transfer</p> <p><b>9 clamping screw</b><br/>high strength steel screw with special low pitch thread to generate a high clamping force</p> <p><b>10 PCS-2 System</b><br/>Precision Clamping System - most reliable advanced system available today</p> <p><b>11 assembly bore</b><br/>access bore for the clamping screw</p> |
|--|--|

## PLE 80 - 25 / MOTOR - OP 2

减速机型号 /  
gear box size

PLE 40; PLE 60;  
PLE 60/70;  
PLE 80;  
PLE 80/90;  
PLE 120;  
PLE 120/115;  
PLE 160

电机详述  
(制造商-型号)  
motor designation  
(manufacturer-type)

减速比 i / ratio i

1-级 / 1-stage:  
3; 4; 5; 8  
2-级 / 2-stage:  
9; 12; 15; 16; 20; 25;  
32; 40; 64  
3-级 / 3-stage:  
60; 80; 100; 120; 160;  
200; 256; 320; 512

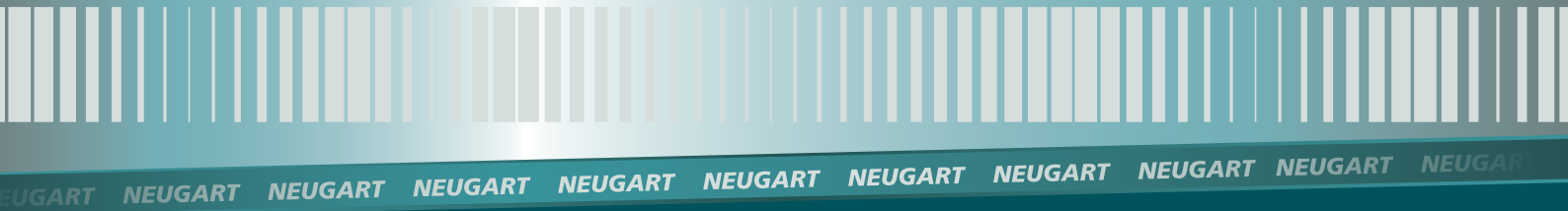
选择

OP 1: 任意输入轴  
OP 2: 电机装配  
OP 6: 光轴输出  
OP 12: ATEX

options

free input shaft  
motor mounting  
smooth output shaft  
ATEX





纽卡特行星减速机（沈阳）有限公司  
电话：024 - 25378129  
传真：024 - 25372552  
网址：www.neugart.net.cn  
邮箱：neugart@vip.163.com

Neugart GmbH  
Keltenstraße 16  
D-77971 Kippenheim  
phone: (+49) 7825-847 0  
fax: (+49) 7825-847 2999  
email: vertrieb@neugart.de  
internet: www.neugart.de

