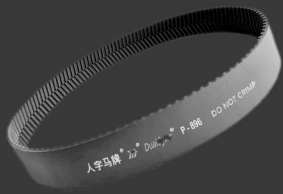




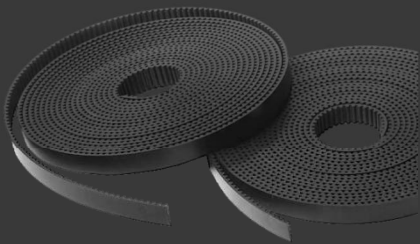
人字马牌®



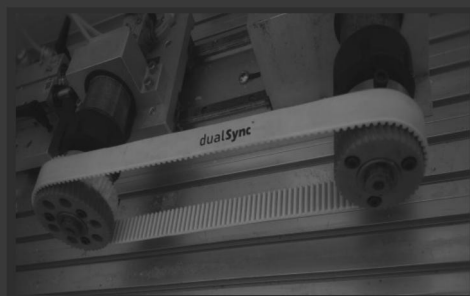
DualSync®



PowerChem®



Ruffy®



belz BELT®

# 人字齿同步带

(2026 版)

## 人字马牌® 系列

Helical Offset Tooth Belt & Pulley

DualSync®

上海博凯工业皮带有限公司

Shanghai PowerChem Industrial Beltech Co., Ltd.

## 目 录 Contents

**介绍** Introduction

- 工厂简介 The Company ..... 7-10
- 产品简介 The products ..... 12-14

**人字齿同步带** Helical Offset Tooth (H.O.T.) Belt**聚氨酯系列** Polyurethane(PU)

- 开口/接驳带 M-V 系列 Open-end/Welded ..... 7-10
- 环形无缝带 Flex 系列 Endless ..... 12-14

**橡胶带系列** Rubber(MBR)

- B8M ..... 15-17
- B14M ..... 18

**人字齿带轮** Helical Offset Tooth (H.O.T.) Pulley

- BTD5M ..... 19-22
- BTD8M ..... 23-27
- BTD14M ..... 28-29

**人字齿板** Helical Offset Tooth (H.O.T.) Plate

- 铝合金齿板 Aluminium ..... 30-31
- 尼龙齿板 Nylon ..... 30-31
- 碳钢齿板 Steel ..... 30-31

**常见故障排除表** Trouble shooting

- 常见故障分析排除表 Trouble Shooting ..... 32
- 聚氨酯化学物质特性表 Chemical Properties ..... 33

## 公司简介

上海博凯工业皮带成立于 2007 年，专注于研发、生产和销售聚氨酯同步带和带轮。

公司产品广泛地应用各类传动系统，高新技术领域得到越来越广泛应用，包括人字智能仓储领域、3D 打印、ROBOT 机械手、AI 视觉智能检测、太阳能制造行业、芯片硅片设备、物联网智能立体仓储系统等。



## 产品系列 Production

聚氨酯同步带：开口带、接驳带、环形无缝带



**ATN**  
菱形孔系列



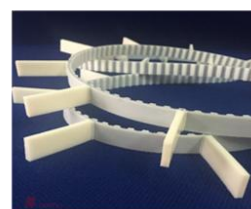
**BAT**  
月牙弯齿型



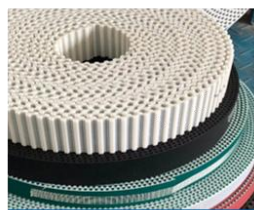
**BTD**  
人字齿系列



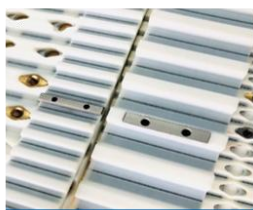
**SLEEVE**  
PU筒带



**PROFILES**  
加挡块系列



**Dual Teeth**  
双面齿系列



**False Teeth**  
假齿系列



**SPONGE**  
加海绵系列



**Rubber Coat**  
加橡胶系列



**GTR14M**  
风力发电项目

## 工厂场景 Factory



## 人字马牌® 同步带 | 同步带轮系列

### DualSync® 人字齿同步带

**dualsync®** 人字马牌®螺旋齿啮合结构，相比传统的直齿型同步带，满足了低噪音、振动小、自导向、高效能、免维护、提升功率的同时，也减小皮带宽度节省了安装空间。**dualsync®** 螺旋齿同步带的精度高，交替啮合齿形在正反向运行中可以有效地消除间隙。

#### 产品特性 Characteristics

- **平 稳** » 运行平稳
- **对 中** » 自对中导向
- **静 音** » 相比直齿型最多降低 18dB 分贝噪音
- **精 准** » 重复定位精度高
- **力 矩** » 输出扭矩高
- **安 装** » 尤其适合垂直安装传动系统
- **能 耗** » 能耗低，节能环保
- **振 动** » 螺旋渐入齿型啮合，低振动
- **重负载** » 超强型 14M-XHPL 适合升降提升
- **空 间** » 带轮无需挡圈，节省安装空间
- **重 量** » 重量轻降低运动惯量（急起急停）
- **高 速** » 环形无缝带最高可达 50m/s
- **维 护** » 免维护（无需润滑）
- **特 性** » 耐大部分油和脂、耐中度酸碱
- **磨 损** » 渐入式螺旋啮合顺滑，降低摩擦损耗
- **双 向** » 正反向往复运动，重复定位精度高
- **线 芯** » 可定制凯夫拉线芯(Kevlar)，不锈钢丝
- **齿面布** » 标准系列齿面加布，延长使用寿命



**dualsync®** 人字马牌®皮带是新一代齿形传动升级换代产品，具有静音、精度高、力矩强、自对中、带轮无需挡圈、运动惯量小等特点。

人字齿皮带垂直安装是传统直齿无法比拟的。目前在静音方面，**dualsync®** 几何曲线齿形人字齿系列是同步带中噪音最低的产品，并还在不断的改进中（State-of-the-art）。

#### 应用行业 Application Industry

- |              |        |        |        |
|--------------|--------|--------|--------|
| ✓ 物流运输升降系统   | ✓ 喷绘打印 | ✓ 纺织机械 | ✓ 烟草机械 |
| ✓ 线性模组(直线滑台) | ✓ 裁切设备 | ✓ 包装机械 | ✓ 医药制造 |
| ✓ 机械手(注塑机械手) | ✓ 食品饮料 | ✓ 风机外机 | ✓ 电动摩托 |
| ✓ 门襟系统(自动门)  | ✓ 光伏电子 | ✓ 工具机床 | ✓ 灯箱窗帘 |



人字带轮 Pulley



开口带 Open-end



橡胶带 Rubber belt

**产品特点** Speccail Characteristics

> **静音**

相同情况下，人字齿比直齿系列最高可降低 19dB（分贝），人字齿是目前噪音最低的同步带系列。

> **平稳**

交错螺旋齿的设计，使皮带与带轮始终处于啮合状态（没有先后入槽状况），振动小。尤其高速运行会更加平稳。

> **精准**

人字齿在双向线性往复运动系统中，由于螺旋齿双向相互交错，在牙齿啮合过程中有效地抵消了正反运动所产生的公差间隙（“回差”），定位更精准。

> **输出扭矩**

几何曲线齿形提高了齿面切向受力，交错螺旋方向牙齿抵消了轴向受力，输出更大的传动扭矩。

> **垂直安装**

dualsync® 人字马牌® 系列，自动对中结构设计使得人字齿同步带非常适合垂直安装。

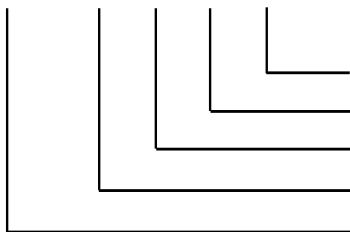
> **节能**

人字齿同步带有效输出传递效率可达到 98%以上，带轮无需挡圈可减轻重量，降低负载（尤其是大型带轮系列），运动惯量减小等，从而降低能耗。人字齿产品系列无需润滑维护，降低维护成本。

**型号表示法** Order Code

带轮型号表示法

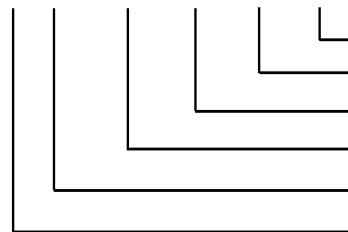
**BTD8M - 25 - 50Z - F12 - ALU**



材质: ALU-铝合金 ST-45#钢  
预留孔12[mm]  
齿数50齿  
皮带宽度25[mm]  
型号 BTD8M

皮带型号表示法

**25 B5 - 1000 - M - Anti - W**



W: 白色, 空白: 黑色  
Anti: 防静电, 空白: 标准系列  
M: 开口带, V: 接驳环形带  
长度 1000[mm]  
型号节距 B5  
宽度 25[mm]

**商标注册证**®



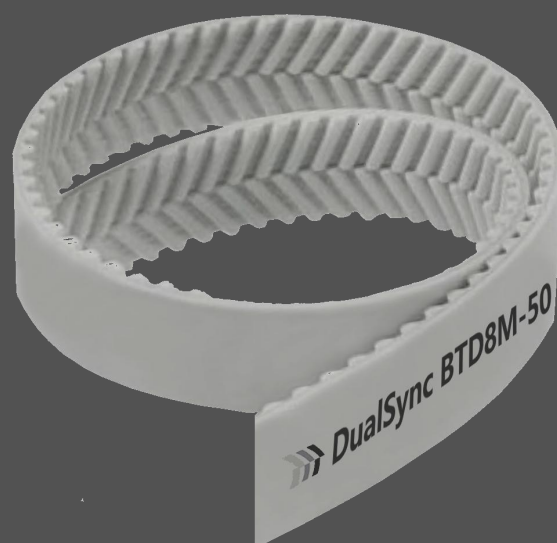
人字马牌®

DualSync®

# 开口带 | 接驳带 PU-M/V

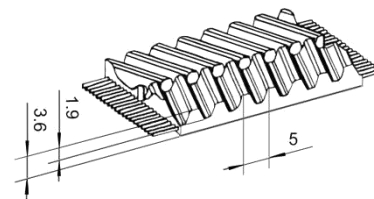
Helical Offset Tooth Polyurethane Timing Belt

## BTD 5M-8M-14M



# BTD5M 人字马牌® 聚氨酯开口/接驳同步带

- 节距 5mm
- 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 线性定位传动，尤其适合垂直安装应用场合





## 技术参数

宽度(代码) [mm]	拉力强度 开口带 [N]	拉力强度 接驳带 [N]	断裂强度 开口带 [N]	重量 [kg/100m]
12.5	1130	565	4200	6.2
15	1560	780	5520	7.5
20	1920	960	7000	10.2
25	2500	1250	9280	12.5

- 宽度公差:  $\pm 0.5$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 0.5$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.2$  [mm]

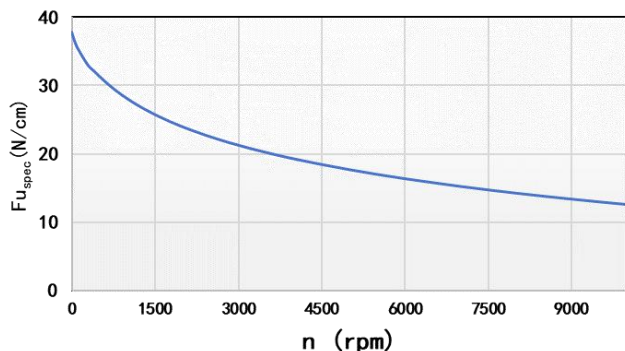
## 带轮齿数 $Z_{min}$

传动结构	同步带轮   张紧压轮	钢丝线芯
 直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	16
	齿面压轮最小直径 $d_{min}$ (mm)	30
 Ω 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	25
	齿背最小压轮直径 $d_{min}$ (mm)	60

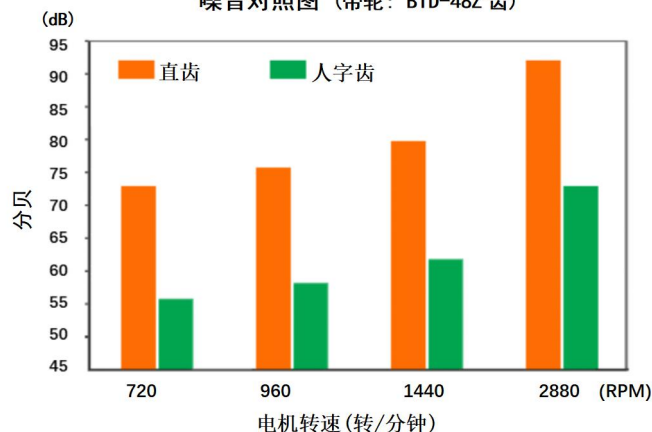
## 齿切向力 $F_{u_{spec}}$

RPM	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	37.8	37.3	36.8	36.3	35.9	35.5	34.1	32.9	32.1	31.3
RPM	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	28.1	25.7	23.9	21.2	19.2	17.6	16.3	15.2	14.2	13.3

牙齿切向力表



噪音对照图 (带轮: BTD-48Z 齿)

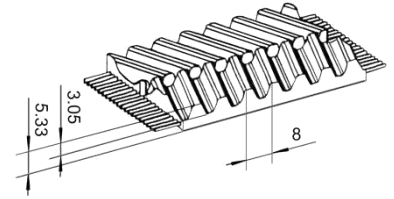


- 温度: 工作温度  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$  , 瞬间  $110^{\circ}\text{C}$
- 颜色: BTD5M 标准为黑色, 其他颜色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强
- 特性: 抗老化/UV/臭氧, 耐油脂/(弱)酸碱

\* BTD10M 可定制, 其他特殊需求可联系我司技术人员 @ 189-3988-1918 [www.dualsync.com.cn](http://www.dualsync.com.cn)

# BTD8M 人字马牌® 聚氨酯开口/接驳同步带

- 节距 8mm
- 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 线性定位传动，尤其适合垂直安装应用场合





## 技术参数

宽度(代码) [mm]	拉力强度 开口带 [N]	拉力强度 接驳带 [N]	断裂强度 开口带 [N]	重量 [kg/100m]
16 (Y)	2450	1225	9500	8.6
25 (M)	4170	2085	16150	15
32 (W)	5390	2695	20900	18
50 (L)	8580	4290	33250	30
64 (P)	11850	5925	42840	37

- 宽度公差: ± 0.8 [mm]
- 长度公差: ± 0.8 [mm/m]
- 厚度公差: ± 0.3 [mm]

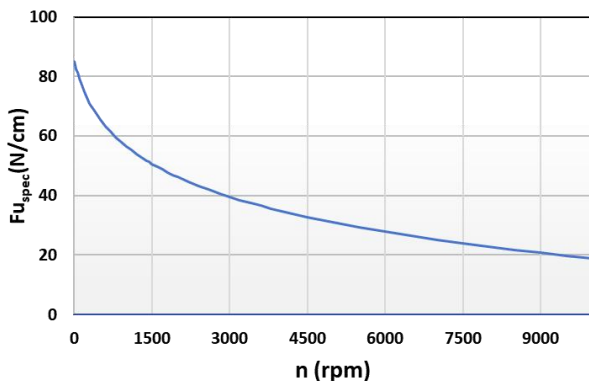
## 带轮齿数 $Z_{min}$

传动结构	同步带轮 张紧压轮	钢丝线	凯夫拉线
 直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	20	20
	齿面压轮最小直径 $d_{min}$ (mm)	50	50
 Ω 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	30	30
	齿背最小压轮直径 $d_{min}$ (mm)	120	120

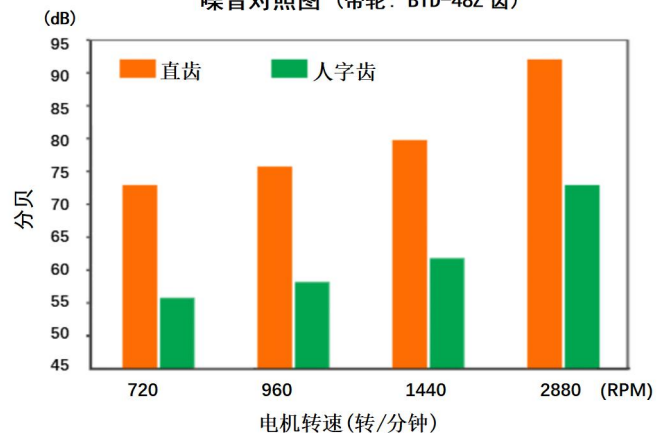
## 齿切向力 $F_{u,spec}$

RPM	0	20	40	60	80	100	200	300	400	500
$F_{u,spec}$ (N/cm)	85	83.78	82.62	81.49	80.42	79.38	74.78	71.01	67.93	65.52
RPM	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000
$F_{u,spec}$ (N/cm)	56.58	50.61	46.14	39.56	34.75	30.94	27.79	25.11	22.77	20.69

牙齿切向力表



噪音对照图 (带轮: BTD-48Z 齿)

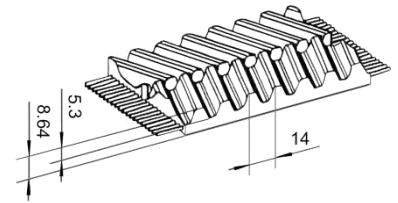


- 温度: 工作温度 -20°C ~ +80°C, 瞬间 110°C
- 颜色: 标准白色, 其他颜色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强

\* BTD10M 可定制, 其他特殊需求可联系我司技术人员 @ 189-3988-1918 [www.dualsync.com.cn](http://www.dualsync.com.cn)

# BTD14M 人字马牌® 聚氨酯开口/接驳同步带

- 节距 14mm
- 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 线性定位传动，尤其适合垂直安装应用场合





## 技术参数

宽度(代码) [mm]	拉力强度 开口带 [N]	断裂强度 开口带 [N]	重量 [kg/100m]
35 (B)	11500	42000	41
52.5 (G)	17500	64500	60
70 (O)	23000	86500	82
105 (R)	36100	139000	120

- 宽度公差: ± 1.2 [mm]
- 长度公差: ± 0.8 [mm/m]
- 厚度公差: ± 0.5 [mm]

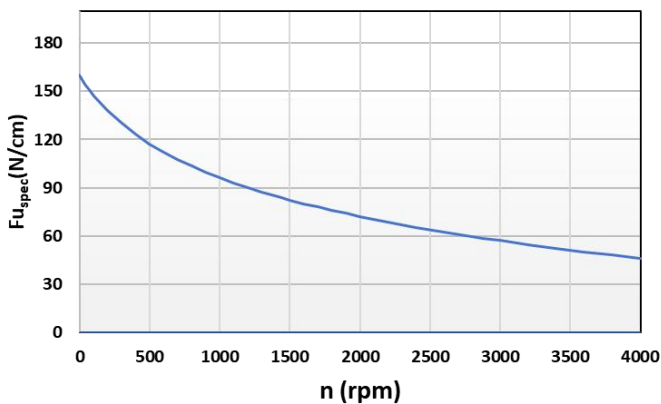
## 带轮齿数 $Z_{min}$

传动结构	同步带轮   张紧压轮	钢丝线
 直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	32
	齿面压轮最小直径 $d_{min}$ (mm)	140
 Ω 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	32
	齿背最小压轮直径 $d_{min}$ (mm)	200

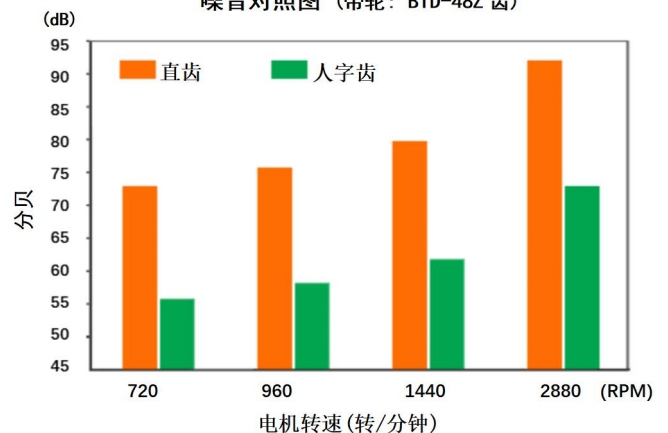
## 齿切向力 $F_{u_{spec}}$

n (rpm)	0	20	50	100	200	300	400	500	600	700
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	160	157	153	147	138	130	123	117	112	107
n (rpm)	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	-
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	103	100	96	82	72	64	57	51	46	-

牙齿切向力表



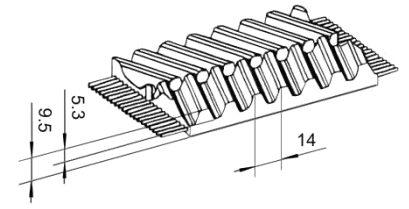
噪音对照图 (带轮: BTD-48Z 齿)



- 温度: 工作温度 -20°C ~ +80°C, 瞬间 110°C
- 颜色: 标准白色, 其他颜色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强

# BTD14M-XHPL 人字马牌® 聚氨酯开口/接驳同步带

- 节距 14mm
- 超强型 XHPL 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 适合重型升降系统应用



## 技术参数

宽度(代码) [mm]	拉力强度 开口带 [N]	断裂强度 开口带 [N]	重量 [kg/100m]
35 (B)	16000	56000	50
52.5 (G)	28000	98000	70

- 宽度公差:  $\pm 1.2$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 1.0$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.5$  [mm]

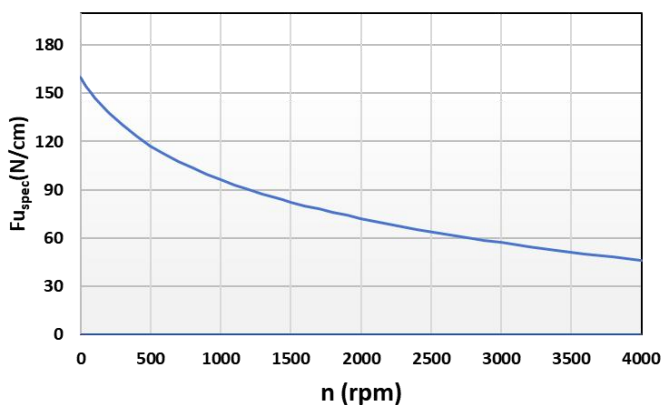
## 带轮齿数 $Z_{min}$

传动结构		同步带轮 张紧压轮	超强钢丝线芯 XHPL
	直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	34
		齿面压轮最小直径 $d_{min}$ (mm)	140
	Ω 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	34
		齿背最小压轮直径 $d_{min}$ (mm)	200

## 齿切向力 $F_{u_{spec}}$

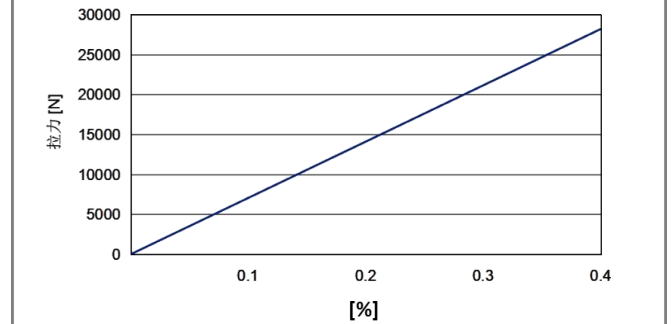
n (rpm)	0	20	50	100	200	300	400	500	600	700
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	160	157	153	147	138	130	123	117	112	107
n (rpm)	800	900	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	-
$F_{u_{spec}}$ (N/cm)	103	100	96	82	72	64	57	51	46	-

牙齿切向力表



负载-拉伸率 [%]

BTD14M-52.5 XHP



- 温度: 工作温度  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ , 瞬间  $110^{\circ}\text{C}$
- 颜色: 标准白色, 其他颜色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强

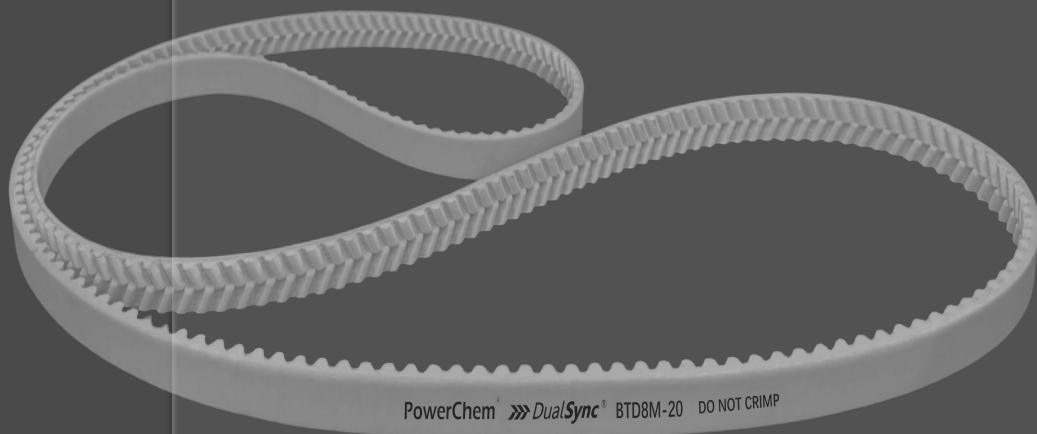
人字马牌®

DualSync®

# 环形无缝带 PU-flex

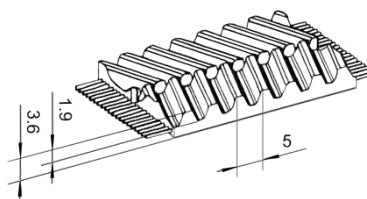
Helical Offset Tooth Polyurethane Timing Belt

## BTD 5M-8M-14M



# BTD5M-flex 人字马牌® 聚氨酯环形无缝同步带

- 节距 5mm 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向 (自对中)
- 新一代静音型 (低噪音, 比任何一款皮带安静)
- 线性定位传动, 尤其适合垂直安装应用场合
- 长度范围 1200-5000mm



## 技术参数

宽度 [mm]	拉力强度 [N]	断裂强度 [N]	重量 [kg/m]
12.5	1140	4200	0.062
15	1560	5520	0.075
20	1920	7000	0.102
25	2520	9280	0.122

- 宽度公差: ± 0.8 [mm]
- 长度公差: ± 0.6 [mm/m]
- 厚度公差: ± 0.2 [mm]

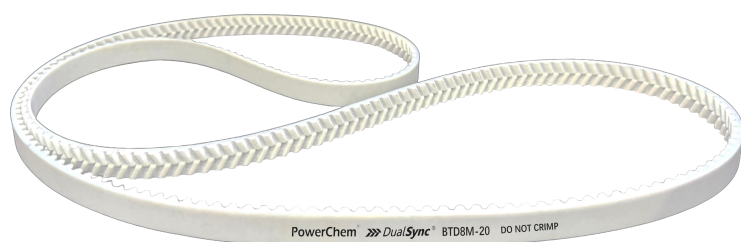
## 带轮外径齿数 $Z_{min}$

传动结构		同步带轮   张紧压轮	钢丝线芯
	直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	16 齿
		齿面张紧轮最小直径 $d_{min}$	30mm
	Ω 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	25 齿
		齿背最小压轮直径 $d_{min}$	60mm

- 温度: 工作温度 -20°C ~ +80°C , 瞬间 110°C
- 颜色: BTD8M 无缝带标准为白色, 黑色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强
- 特性: 抗老化/UV/臭氧, 耐油脂/(弱)酸碱

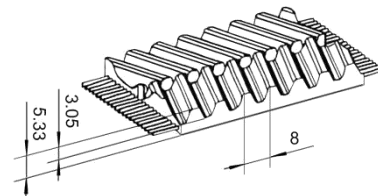
## 型号表示:

- BTD5M-25-1800-Flex+2PU
- 型号: BTD (人字齿)
  - 节距: 5mm
  - 宽度: 25mm 长度: 1800mm
  - Flex: 环形无缝带
  - 2PU: 背面+2mmPU



# BTD8M-flex 人字马牌<sup>®</sup> 聚氨酯环形无缝同步带

- 节距 8mm 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 动力传动和线性定位，尤其适合垂直安装应用
- 长度范围 1600-8000mm



## 技术参数

宽度(色标) [mm]	拉力强度 [N]	断裂强度 [N]	重量 [kg/m]
16 (Y)	2430	9500	0.086
25 (M)	4030	16150	0.150
32 (W)	5100	20900	0.185
50 (L)	8060	33250	0.310
64 (P)	11850	42840	0.370

- 宽度公差:  $\pm 0.8$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 0.8$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.3$  [mm]

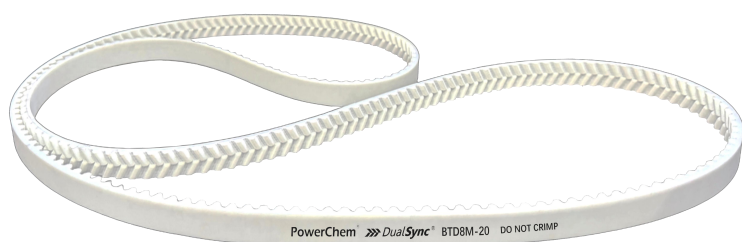
## 带轮外径齿数 $Z_{min}$

传动结构		同步带轮 张紧压轮	钢丝线芯
	直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	20 齿
		齿面张紧轮最小直径 $d_{min}$	50mm
	U 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	30 齿
		齿背最小压轮直径 $d_{min}$	100mm

- 温度: 工作温度  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$  , 瞬间  $110^{\circ}\text{C}$
- 颜色: BTD5M 无缝带标准为白色, 黑色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强
- 特性: 抗老化/UV/臭氧, 耐油脂/(弱)酸碱

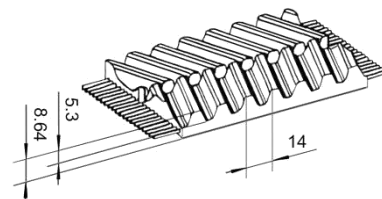
### 型号表示:

- BTD8M-25-1800-Flex+2PU
- 型号: BTD (人字齿)
  - 节距: 8mm
  - 宽度: 25mm 长度: 1800mm
  - Flex: 环形无缝带
  - 2PU: 背面+2mmPU



# BTD14M-flex 人字马牌® 聚氨酯环形无缝同步带

- 节距 14mm 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向 (自对中)
- 新一代静音型 (低噪音, 比任何一款皮带安静)
- 高扭矩动力传动, 尤其适合垂直安装应用场合
- 长度范围 1600-8000mm



## 技术参数

宽度 (色标) [mm]	拉力强度 [N]	断裂强度 [N]	重量 [kg/m]
35 (B)	13000	42000	0.41
52.5 (G)	18500	64500	0.60
70 (O)	26100	86500	0.82
105 (R)	39100	139000	1.20

- 宽度公差:  $\pm 1.2$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 0.8$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.4$  [mm]

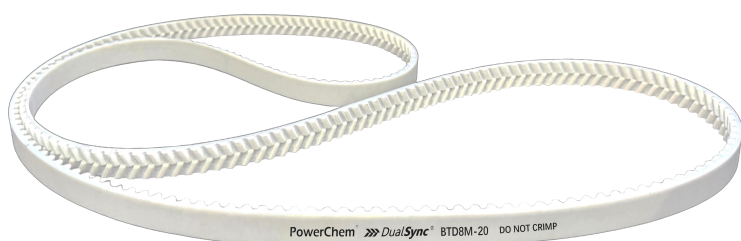
## 带轮外径齿数 $Z_{min}$

传动结构		同步带轮   张紧压轮	钢丝线芯
	直线型传动	带轮最小齿数 $Z_{min}$	32 齿
		齿面张紧轮最小直径 $d_{min}$	140mm
	U 欧米茄型	带轮最小齿数 $Z_{min}$	32 齿
		齿背最小压轮直径 $d_{min}$	200mm

- 温度: 工作温度  $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ , 瞬间  $110^{\circ}\text{C}$
- 颜色: BTD5M 无缝带标准为白色, 黑色可定制
- 齿面: 标准系列齿面加布 PAZ
- 硬度: 邵氏 SHA92
- 线芯: 镀锌碳钢 (S/Z 左右旋向)
- 动力: 拉力强, 齿部传递啮合扭矩更强
- 特性: 抗老化/UV/臭氧, 耐油脂/(弱)酸碱

## 型号表示:

- BTD14M-52.5-1800-Flex+2PU
- 型号: BTD (人字齿)
  - 节距: 14mm
  - 宽度: 52.5mm 长度: 1800mm
  - Flex: 无缝带
  - 2PU: 背面+2mmPU



人字马牌®

DualSync®

# 橡胶人字齿 Rubber-MBR

Helical Offset Tooth Polyurethane Timing Belt

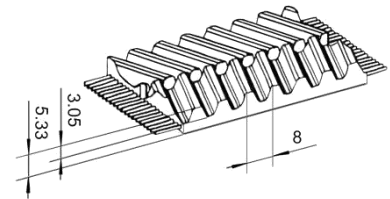
## BTD 8M-14M



**BTD8M-MBR 人字马牌® 橡胶环形同步带**

\* 对标德国马牌人字齿 Silent Sync 系列

- 节距 8mm
- 螺旋人字齿
- 特种进口橡胶材质(MBR)
- 超强碳纤维线芯
- 高扭矩、自导向、精准、平稳
- 新一代静音型低噪音产品
- 超强动力传动，尤其适合垂直安装



- 宽度公差:  $\pm 0.8$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 0.8$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.3$  [mm]

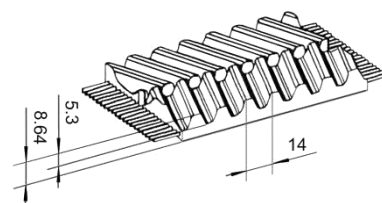
人字马牌 型号 PowerChem	德国马牌 型号 ContiTech	节距 (mm)	宽度 (mm)	长度 (mm)
B 8M-16- 640	Y-640	8M	16	640
B 8M-16- 720	Y-720			720
B 8M-16- 800	Y-800			800
B 8M-16- 896	Y-896			896
B 8M-16-1000	Y-1000			1000
B 8M-16-1120	Y-1120			1120
B 8M-16-1200	Y-1200			1200
B 8M-16-1280	Y-1280			1280
B 8M-16-1400	Y-1440			1440
B 8M-16-1600	Y-1600			1600
B 8M-16-1792	Y-1792			1792
B 8M-16-2000	Y-2000			2000
B 8M-16-2240	Y-2240			2240
B 8M-16-2400	Y-2400			2400
B 8M-32- 640	W-640	8M	32	640
B 8M-32- 720	W-720			720
B 8M-32- 800	W-800			800
B 8M-32- 896	W-896			896
B 8M-32-1000	W-1000			1000
B 8M-32-1120	W-1120			1120
B 8M-32-1200	W-1200			1200
B 8M-32-1280	W-1280			1280
B 8M-32-1400	W-1440			1440
B 8M-32-3200	W-1600			1600
B 8M-32-1792	W-1792			1792
B 8M-32-2000	W-2000			2000
B 8M-32-2240	W-2240			2240
B 8M-32-2400	W-2400			2400
B 8M-64- 896	P-896	8M	64	896
B 8M-64-1000	P-1000			1000
B 8M-64-1120	P-1120			1120
B 8M-64-1200	P-1200			1200



## BTD14M-MBR 人字马牌<sup>®</sup> 橡胶环形同步带

\* 本此产品系列对标：德国马

- 节距 14mm
- 螺旋型人字齿
- 钢丝线芯、高扭矩输出、自导向（自对中）
- 新一代静音型（低噪音，比任何一款皮带安静）
- 动力传动，尤其适合垂直安装应用场合



型号 PowerChem	马牌型号 ContiTech	节距 (mm)	宽度 (mm)	长度 (mm)
BTD14M-35-1750 MBR	B-1750	14M	35	1750
BTD14M-35-2800 MBR	B-2800			2800
BTD14M-52.5-1750 MBR	G-1750	14M	52.5	1750
BTD14M-52.5-2800 MBR	G-2800			2800

- 宽度公差:  $\pm 1.2$  [mm]
- 长度公差:  $\pm 0.8$  [mm/m]
- 厚度公差:  $\pm 0.4$  [mm]



人字马牌®

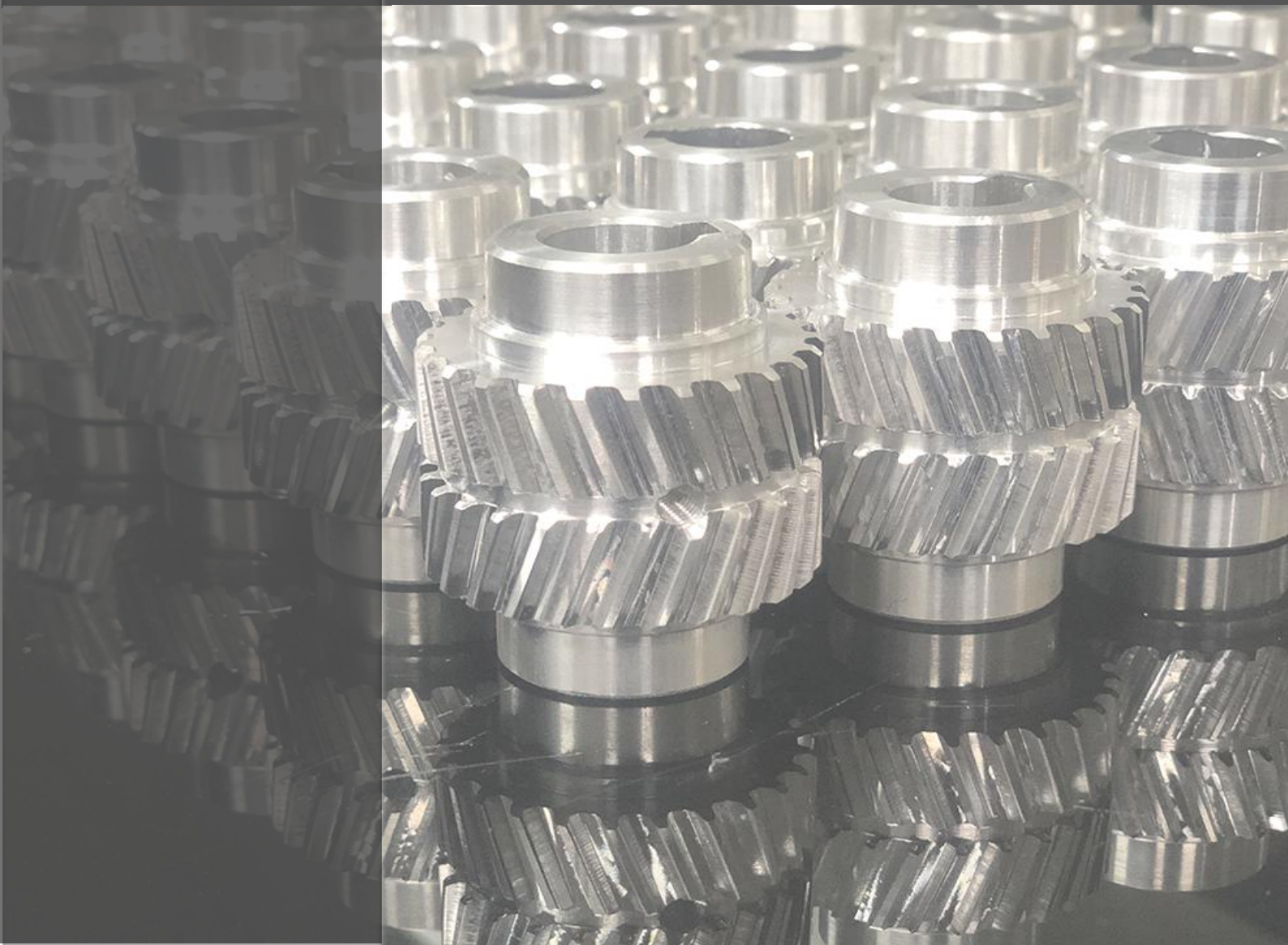
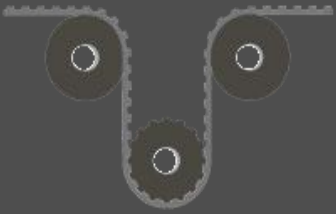
DualSync®



# 人字带轮系列

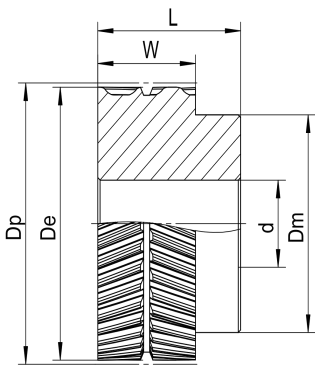
Helical Offset Tooth Timing Pulley

**BTD 5M-8M-14M**



**DualSync** 人字齿带轮

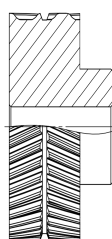
BTD5M-12.5



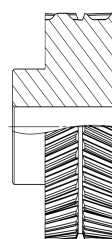
**BTD5M-12.5 皮带宽度: 12.5mm**

单位: mm

型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD5M-12.5-16Z	16	25.47	24.51	19	6	13.5	19.5	铝合金 钢 件
BTD5M-12.5-17Z	17	27.06	26.10	20	6	13.5	19.5	
BTD5M-12.5-18Z	18	28.65	27.69	22	6	13.5	19.5	
BTD5M-12.5-19Z	19	30.23	29.27	24	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-20Z	20	31.83	30.87	25	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-21Z	21	33.42	32.46	26	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-22Z	22	35.01	34.05	28	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-23Z	23	36.61	35.65	30	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-24Z	24	38.19	37.23	32	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-25Z	25	39.79	38.83	33	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-26Z	26	41.38	40.42	35	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-27Z	27	42.97	42.01	36	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-28Z	28	44.56	43.60	38	6	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-30Z	30	47.75	46.79	41	12	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-32Z	32	50.93	49.97	44	12	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-36Z	36	57.30	56.34	51	12	13.5	21.5	
BTD5M-12.5-40Z	40	63.66	62.70	57	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-44Z	44	70.03	69.07	63	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-46Z	46	73.21	72.25	65	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-48Z	48	76.39	75.43	70	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-50Z	50	79.58	78.62	72	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-60Z	60	95.49	94.53	89	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-66Z	66	105.04	104.08	92	12	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-72Z	72	114.59	113.63	95	20	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-78Z	78	124.14	123.18	102	20	13.5	24.5	
BTD5M-12.5-92Z	92	146.42	145.46	102	20	13.5	24.5	



右轴肩

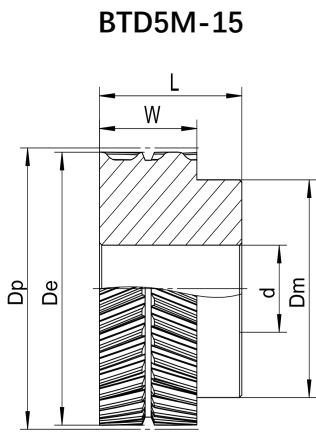


左轴肩



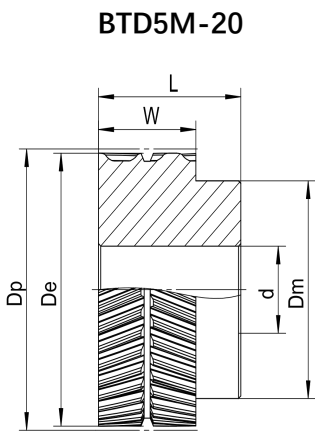


人字齿带轮

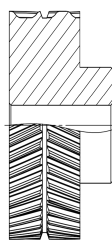


BTD5M-15 皮带宽度: 15mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD5M-15-16Z	16	25.47	24.51	19	6	16	22	铝合金 钢 件
BTD5M-15-17Z	17	27.06	26.10	20	6	16	22	
BTD5M-15-18Z	18	28.65	27.69	22	6	16	22	
BTD5M-15-19Z	19	30.23	29.27	24	6	16	24	
BTD5M-15-20Z	20	31.83	30.87	25	6	16	24	
BTD5M-15-21Z	21	33.42	32.46	26	6	16	24	
BTD5M-15-22Z	22	35.01	34.05	28	6	16	24	
BTD5M-15-23Z	23	36.61	35.65	30	6	16	24	
BTD5M-15-24Z	24	38.19	37.23	32	6	16	24	
BTD5M-15-25Z	25	39.79	38.83	33	6	16	24	
BTD5M-15-26Z	26	41.38	40.42	35	6	16	24	
BTD5M-15-27Z	27	42.97	42.01	36	6	16	24	
BTD5M-15-28Z	28	44.56	43.60	38	6	16	24	
BTD5M-15-30Z	30	47.75	46.79	41	12	16	24	
BTD5M-15-32Z	32	50.93	49.97	44	12	16	24	
BTD5M-15-36Z	36	57.30	56.34	51	12	16	24	
BTD5M-15-40Z	40	63.66	62.70	57	12	16	27	
BTD5M-15-44Z	44	70.03	69.07	63	12	16	27	
BTD5M-15-46Z	46	73.21	72.25	65	12	16	27	
BTD5M-15-48Z	48	76.39	75.43	70	12	16	27	
BTD5M-15-50Z	50	79.58	78.62	72	12	16	27	
BTD5M-15-60Z	60	95.49	94.53	89	12	16	27	
BTD5M-15-66Z	66	105.04	104.08	92	12	16	27	
BTD5M-15-72Z	72	114.59	113.63	95	20	16	27	
BTD5M-15-78Z	78	124.14	123.18	102	20	16	27	
BTD5M-15-92Z	92	146.42	145.46	102	20	16	27	

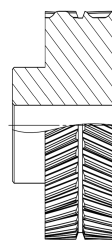
带 轮 参 数		
标准安装结构 	带轮最少齿数	16 齿
	最小带轮直径[Φ]	25mm
有反向安装结构 	带轮最少齿数	25 齿
	压轮最小直径[Φ]	60mm



BTD5M-20 皮带宽度: 20mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD5M-20-16Z	16	25.47	24.51	19	6	21	27	铝合金 钢 件
BTD5M-20-17Z	17	27.06	26.10	20	6	21	27	
BTD5M-20-18Z	18	28.65	27.69	22	6	21	27	
BTD5M-20-19Z	19	30.23	29.27	24	6	21	29	
BTD5M-20-20Z	20	31.83	30.87	25	6	21	29	
BTD5M-20-21Z	21	33.42	32.46	26	6	21	29	
BTD5M-20-22Z	22	35.01	34.05	28	6	21	29	
BTD5M-20-23Z	23	36.61	35.65	30	6	21	29	
BTD5M-20-24Z	24	38.19	37.23	32	6	21	29	
BTD5M-20-25Z	25	39.79	38.83	33	6	21	29	
BTD5M-20-26Z	26	41.38	40.42	35	6	21	29	
BTD5M-20-27Z	27	42.97	42.01	36	6	21	29	
BTD5M-20-28Z	28	44.56	43.60	38	6	21	29	
BTD5M-20-30Z	30	47.75	46.79	41	12	21	29	
BTD5M-20-32Z	32	50.93	49.97	44	12	21	29	
BTD5M-20-36Z	36	57.30	56.34	51	12	21	29	
BTD5M-20-40Z	40	63.66	62.70	57	12	21	32	
BTD5M-20-44Z	44	70.03	69.07	63	12	21	32	
BTD5M-20-46Z	46	73.21	72.25	65	12	21	32	
BTD5M-20-48Z	48	76.39	75.43	70	12	21	32	
BTD5M-20-50Z	50	79.58	78.62	72	12	21	32	
BTD5M-20-60Z	60	95.49	94.53	89	12	21	32	
BTD5M-20-66Z	66	105.04	104.08	92	12	21	32	
BTD5M-20-72Z	72	114.59	113.63	95	20	21	32	
BTD5M-20-78Z	78	124.14	123.18	102	20	21	32	
BTD5M-20-92Z	92	146.42	145.46	102	20	21	32	

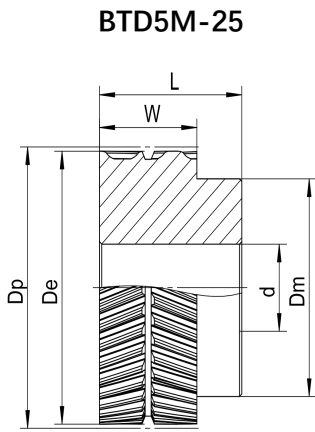


右轴肩


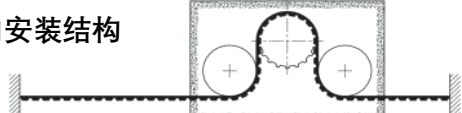


左轴肩



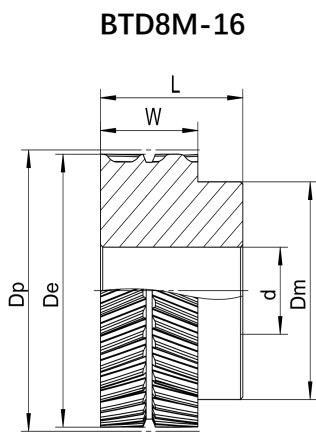


BTD5M-25 皮带宽度: 25mm								单位: mm
型号	齿数	Dp	De	Dm	d	W	L	材料
BTD5M-25-16Z	16	25.47	24.51	19	6	26	32	铝合金 钢件
BTD5M-25-17Z	17	27.06	26.10	20	6	26	32	
BTD5M-25-18Z	18	28.65	27.69	22	6	26	32	
BTD5M-25-19Z	19	30.23	29.27	24	6	26	34	
BTD5M-25-25Z	20	31.83	30.87	25	6	26	34	
BTD5M-25-21Z	21	33.42	32.46	26	6	26	34	
BTD5M-25-22Z	22	35.01	34.05	28	6	26	34	
BTD5M-25-23Z	23	36.61	35.65	30	6	26	34	
BTD5M-25-24Z	24	38.19	37.23	32	6	26	34	
BTD5M-25-25Z	25	39.79	38.83	33	6	26	34	
BTD5M-25-26Z	26	41.38	40.42	35	6	26	34	
BTD5M-25-27Z	27	42.97	42.01	36	6	26	34	
BTD5M-25-28Z	28	44.56	43.60	38	6	26	34	
BTD5M-25-30Z	30	47.75	46.79	41	12	26	34	
BTD5M-25-32Z	32	50.93	49.97	44	12	26	34	
BTD5M-25-36Z	36	57.30	56.34	51	12	26	34	
BTD5M-25-40Z	40	63.66	62.70	57	12	26	37	
BTD5M-25-44Z	44	70.03	69.07	63	12	26	37	
BTD5M-25-46Z	46	73.21	72.25	65	12	26	37	
BTD5M-25-48Z	48	76.39	75.43	70	12	26	37	
BTD5M-25-50Z	50	79.58	78.62	72	12	26	37	
BTD5M-25-60Z	60	95.49	94.53	89	12	26	37	
BTD5M-25-66Z	66	105.04	104.08	92	12	26	37	
BTD5M-25-72Z	72	114.59	113.63	95	20	26	37	
BTD5M-25-78Z	78	124.14	123.18	102	20	26	37	
BTD5M-25-92Z	92	146.42	145.46	102	20	26	37	

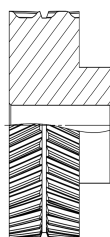
带轮参数		
标准安装结构 	带轮最少齿数	16 齿
	最小带轮直径[Φ]	25mm
有反向安装结构 	带轮最少齿数	25 齿
	压轮最小直径[Φ]	60mm



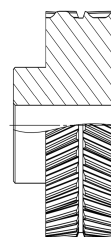
人字齿带轮



BTD8M-16 皮带宽度: 16mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD8M-16-18Z	18	45.84	44.47	38	12	17	27	铝合金 钢 件
BTD8M-16-20Z	20	50.93	49.56	41	12	17	29	
BTD8M-16-22Z	22	56.02	54.65	46	12	17	29	
BTD8M-16-24Z	24	61.12	59.74	51	12	17	33	
BTD8M-16-25Z	25	63.66	62.29	54	12	17	33	
BTD8M-16-26Z	26	66.21	64.84	58	12	17	33	
BTD8M-16-28Z	28	71.30	69.93	62	12	17	33	
BTD8M-16-30Z	30	76.39	75.02	67	12	17	33	
BTD8M-16-32Z	32	81.49	80.12	72	12	17	33	
BTD8M-16-34Z	34	86.58	85.21	77	12	17	33	
BTD8M-16-36Z	36	91.67	90.30	82	12	17	33	
BTD8M-16-38Z	38	96.77	95.39	87	12	17	33	
BTD8M-16-40Z	40	101.86	100.49	92	12	17	33	
BTD8M-16-44Z	44	112.05	110.67	102	12	17	33	
BTD8M-16-45Z	45	114.59	113.22	105	12	17	33	
BTD8M-16-48Z	48	122.23	120.86	112	12	17	33	
BTD8M-16-50Z	50	127.32	125.95	118	12	17	33	
BTD8M-16-52Z	52	132.42	131.05	123	12	17	33	
BTD8M-16-56Z	56	142.60	141.23	133	12	17	33	
BTD8M-16-60Z	60	152.79	151.42	143	12	17	33	
BTD8M-16-63Z	63	160.43	159.06	110	12	17	33	
BTD8M-16-64Z	64	162.98	161.60	110	12	17	33	
BTD8M-16-68Z	68	173.16	171.79	110	12	17	33	
BTD8M-16-72Z	72	183.35	181.97	110	20	17	33	
BTD8M-16-75Z	75	190.99	189.61	110	20	17	33	
BTD8M-16-76Z	76	193.53	192.16	110	20	17	33	
BTD8M-16-80Z	80	203.72	202.35	110	20	17	33	
BTD8M-16-90Z	90	229.18	227.81	110	20	17	33	



右轴肩

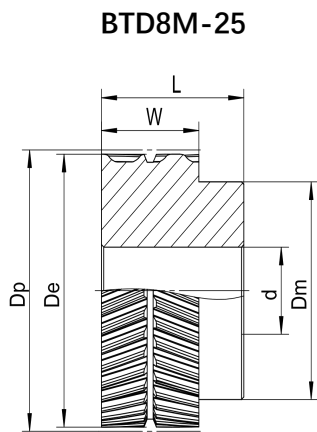


左轴肩

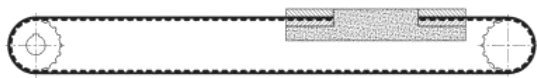
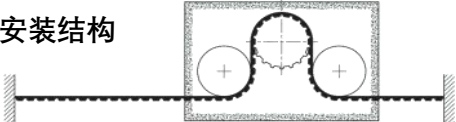


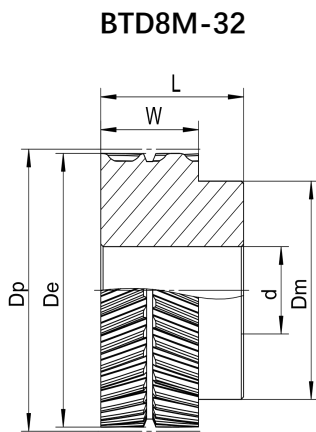


人字齿带轮

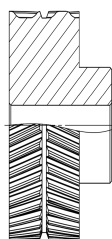


BTD8M-25 皮带宽度: 25mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD8M-25-18Z	18	45.84	44.47	38	12	26	38	铝合金 钢 件
BTD8M-25-20Z	20	50.93	49.56	41	12	26	38	
BTD8M-25-22Z	22	56.02	54.65	46	12	26	38	
BTD8M-25-24Z	24	61.12	59.74	51	12	26	42	
BTD8M-25-25Z	25	63.66	62.29	54	12	26	42	
BTD8M-25-26Z	26	66.21	64.84	58	12	26	42	
BTD8M-25-28Z	28	71.30	69.93	62	12	26	42	
BTD8M-25-30Z	30	76.39	75.02	67	12	26	42	
BTD8M-25-32Z	32	81.49	80.12	72	12	26	42	
BTD8M-25-34Z	34	86.58	85.21	77	12	26	42	
BTD8M-25-36Z	36	91.67	90.30	82	12	26	42	
BTD8M-25-38Z	38	96.77	95.39	87	12	26	42	
BTD8M-25-40Z	40	101.86	100.49	92	12	26	42	
BTD8M-25-44Z	44	112.05	110.67	102	12	26	42	
BTD8M-25-45Z	45	114.59	113.22	105	12	26	42	
BTD8M-25-48Z	48	122.23	120.86	112	12	26	42	
BTD8M-25-50Z	50	127.32	125.95	118	12	26	42	
BTD8M-25-52Z	52	132.42	131.05	123	12	26	42	
BTD8M-25-56Z	56	142.60	141.23	133	12	26	42	
BTD8M-25-60Z	60	152.79	151.42	143	12	26	42	
BTD8M-25-63Z	63	160.43	159.06	110	12	26	42	
BTD8M-25-64Z	64	162.98	161.60	110	12	26	42	
BTD8M-25-68Z	68	173.16	171.79	110	12	26	42	
BTD8M-25-72Z	72	183.35	181.97	110	20	26	42	
BTD8M-25-75Z	75	190.99	189.61	110	20	26	42	
BTD8M-25-76Z	76	193.53	192.16	110	20	26	42	
BTD8M-25-80Z	80	203.72	202.35	110	20	26	42	

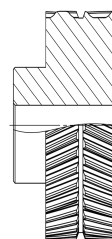
带 轮 参 数		
标准安装结构 	带轮最少齿数	16 齿
	最小带轮直径[Φ]	25mm
有反向安装结构 	带轮最少齿数	25 齿
	压轮最小直径[Φ]	60mm



BTD8M-32 皮带宽度: 32mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD8M-32-18Z	18	45.84	44.47	38	12	33	43	铝合金 钢 件
BTD8M-32-20Z	20	50.93	49.56	41	12	33	45	
BTD8M-32-22Z	22	56.02	54.65	46	12	33	45	
BTD8M-32-24Z	24	61.12	59.74	51	12	33	49	
BTD8M-32-25Z	25	63.66	62.29	54	12	33	49	
BTD8M-32-26Z	26	66.21	64.84	58	12	33	49	
BTD8M-32-28Z	28	71.30	69.93	62	12	33	49	
BTD8M-32-30Z	30	76.39	75.02	67	12	33	49	
BTD8M-32-32Z	32	81.49	80.12	72	12	33	49	
BTD8M-32-34Z	34	86.58	85.21	77	12	33	49	
BTD8M-32-36Z	36	91.67	90.30	82	12	33	49	
BTD8M-32-38Z	38	96.77	95.39	87	12	33	49	
BTD8M-32-40Z	40	101.86	100.49	92	12	33	49	
BTD8M-32-44Z	44	112.05	110.67	102	12	33	49	
BTD8M-32-45Z	45	114.59	113.22	105	12	33	49	
BTD8M-32-48Z	48	122.23	120.86	112	12	33	49	
BTD8M-32-50Z	50	127.32	125.95	118	12	33	49	
BTD8M-32-52Z	52	132.42	131.05	123	12	33	49	
BTD8M-32-56Z	56	142.60	141.23	133	12	33	49	
BTD8M-32-60Z	60	152.79	151.42	143	12	33	49	
BTD8M-32-63Z	63	160.43	159.06	110	12	33	49	
BTD8M-32-64Z	64	162.98	161.60	110	12	33	49	
BTD8M-32-68Z	68	173.16	171.79	110	12	33	49	
BTD8M-32-72Z	72	183.35	181.97	110	20	33	49	
BTD8M-32-75Z	75	190.99	189.61	110	20	33	49	
BTD8M-32-76Z	76	193.53	192.16	110	20	33	49	
BTD8M-32-80Z	80	203.72	202.35	110	20	33	49	
BTD8M-32-90Z	90	229.18	227.81	110	20	33	49	



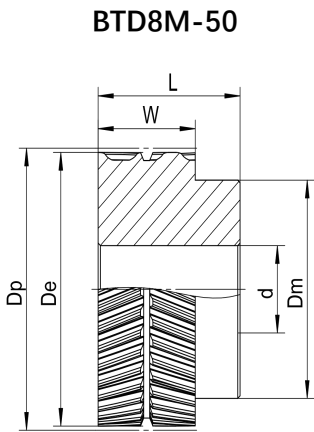
右轴肩



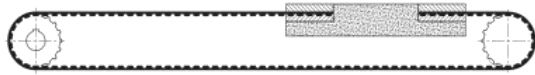
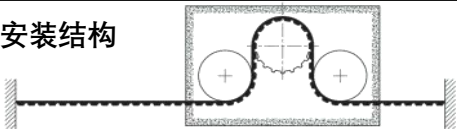
左轴肩



**DualSync** 人字齿带轮

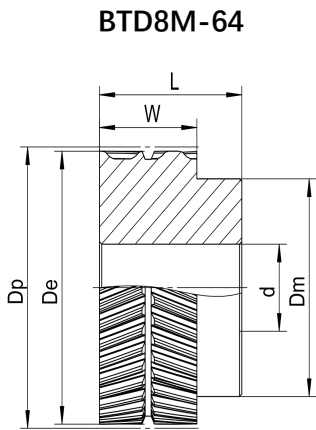


BTD8M-50 皮带宽度: 50mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD8M-50-18Z	18	45.84	44.47	38	12	51	63	铝合金 钢 件
BTD8M-50-20Z	20	50.93	49.56	41	12	51	63	
BTD8M-50-22Z	22	56.02	54.65	46	12	51	63	
BTD8M-50-24Z	24	61.12	59.74	51	12	51	67	
BTD8M-50-25Z	25	63.66	62.29	54	12	51	67	
BTD8M-50-26Z	26	66.21	64.84	58	12	51	67	
BTD8M-50-28Z	28	71.30	69.93	62	12	51	67	
BTD8M-50-30Z	30	76.39	75.02	67	12	51	67	
BTD8M-50-32Z	32	81.49	80.12	72	12	51	67	
BTD8M-50-34Z	34	86.58	85.21	77	12	51	67	
BTD8M-50-36Z	36	91.67	90.30	82	12	51	67	
BTD8M-50-38Z	38	96.77	95.39	87	12	51	67	
BTD8M-50-40Z	40	101.86	100.49	92	12	51	67	
BTD8M-50-44Z	44	112.05	110.67	102	12	51	67	
BTD8M-50-45Z	45	114.59	113.22	105	12	51	67	
BTD8M-50-48Z	48	122.23	120.86	112	12	51	67	
BTD8M-50-50Z	50	127.32	125.95	118	12	51	67	
BTD8M-50-52Z	52	132.42	131.05	123	12	51	67	
BTD8M-50-56Z	56	142.60	141.23	133	12	51	67	
BTD8M-50-60Z	60	152.79	151.42	143	12	51	67	
BTD8M-50-63Z	63	160.43	159.06	110	12	51	67	
BTD8M-50-64Z	64	162.98	161.60	110	12	51	67	
BTD8M-50-68Z	68	173.16	171.79	110	12	51	67	
BTD8M-50-72Z	72	183.35	181.97	110	20	51	67	
BTD8M-50-75Z	75	190.99	189.61	110	20	51	67	
BTD8M-50-76Z	76	193.53	192.16	110	20	51	67	
BTD8M-50-80Z	80	203.72	202.35	110	20	51	67	

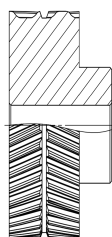
带 轮 参 数		
标准安装结构 	带轮最少齿数	16 齿
	最小带轮直径[Φ]	25mm
有反向安装结构 	带轮最少齿数	25 齿
	压轮最小直径[Φ]	60mm



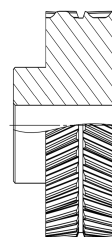
人字齿带轮



BTD8M-64 皮带宽度: 64mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD8M-64-18Z	18	45.84	44.47	38	12	65	85	铝合金 钢 件
BTD8M-64-20Z	20	50.93	49.56	41	12	65	85	
BTD8M-64-22Z	22	56.02	54.65	46	12	65	85	
BTD8M-64-24Z	24	61.12	59.74	51	12	65	85	
BTD8M-64-25Z	25	63.66	62.29	54	12	65	85	
BTD8M-64-26Z	26	66.21	64.84	58	12	65	85	
BTD8M-64-28Z	28	71.30	69.93	62	12	65	85	
BTD8M-64-30Z	30	76.39	75.02	67	12	65	85	
BTD8M-64-32Z	32	81.49	80.12	72	12	65	85	
BTD8M-64-34Z	34	86.58	85.21	77	12	65	85	
BTD8M-64-36Z	36	91.67	90.30	82	12	65	85	
BTD8M-64-38Z	38	96.77	95.39	87	12	65	85	
BTD8M-64-40Z	40	101.86	100.49	92	12	65	85	
BTD8M-64-44Z	44	112.05	110.67	102	12	65	85	
BTD8M-64-45Z	45	114.59	113.22	105	12	65	85	
BTD8M-64-48Z	48	122.23	120.86	112	25	65	85	
BTD8M-64-50Z	50	127.32	125.95	118	25	65	85	
BTD8M-64-52Z	52	132.42	131.05	123	25	65	85	
BTD8M-64-56Z	56	142.60	141.23	133	25	65	85	
BTD8M-64-60Z	60	152.79	151.42	143	25	65	85	
BTD8M-64-63Z	63	160.43	159.06	110	25	65	85	
BTD8M-64-64Z	64	162.98	161.60	110	25	65	85	
BTD8M-64-68Z	68	173.16	171.79	110	25	65	85	
BTD8M-64-72Z	72	183.35	181.97	110	25	65	85	
BTD8M-64-75Z	75	190.99	189.61	110	25	65	85	
BTD8M-64-76Z	76	193.53	192.16	110	25	65	85	
BTD8M-64-80Z	80	203.72	202.35	110	25	65	85	
BTD8M-64-90Z	90	229.18	227.81	110	25	65	85	



右轴肩

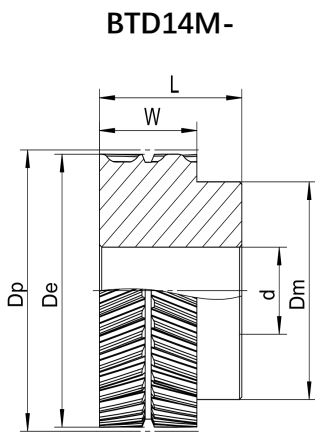


左轴肩

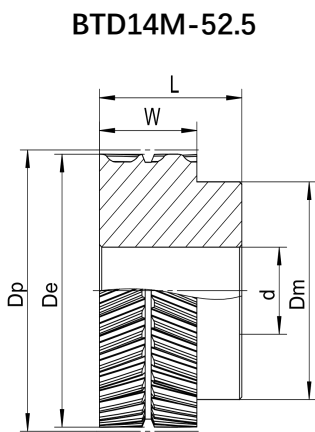




人字齿带轮



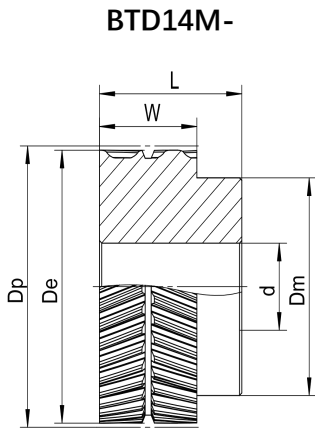
BTD14M-35 皮带宽度: 35mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD14M-35-28Z	28	124.78	121.99	105	25	37	53	钢 件
BTD14M-35-30Z	30	133.69	130.90	114	25	37	53	
BTD14M-35-32Z	32	142.60	139.81	123	25	37	53	
BTD14M-35-34Z	34	151.52	148.73	132	25	37	53	
BTD14M-35-36Z	36	160.43	157.64	141	25	37	53	
BTD14M-35-38Z	38	169.34	166.55	150	25	37	53	
BTD14M-35-40Z	40	178.25	175.46	159	25	37	53	
BTD14M-35-43Z	43	191.62	188.83	172	25	37	53	
BTD14M-35-45Z	45	200.54	197.75	181	25	37	53	
BTD14M-35-48Z	48	213.90	211.11	195	25	37	53	
BTD14M-35-50Z	50	222.82	220.03	150	25	37	53	
BTD14M-35-56Z	56	249.56	246.77	150	25	37	53	
BTD14M-35-60Z	60	267.38	264.59	150	25	37	53	
BTD14M-35-63Z	63	280.75	277.96	150	25	37	53	
BTD14M-35-71Z	71	316.40	313.61	150	25	37	53	
BTD14M-35-75Z	75	334.23	331.44	150	25	37	53	



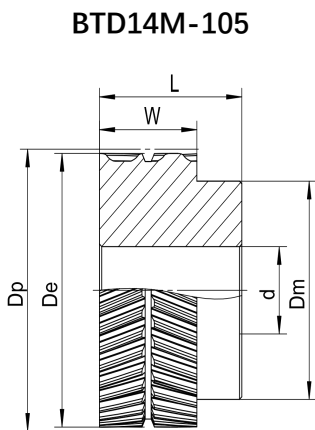
BTD14M-52.5 皮带宽度: 52.5mm								单位: mm
型 号	齿 数	Dp	De	Dm	d	W	L	材 料
BTD14M-52.5-28Z	28	124.78	121.99	109	25	54.5	74.5	钢 件
BTD14M-52.5-30Z	30	133.69	130.90	117.5	25	54.5	74.5	
BTD14M-52.5-32Z	32	142.60	139.81	126.5	25	54.5	74.5	
BTD14M-52.5-34Z	34	151.52	148.73	135.5	25	54.5	74.5	
BTD14M-52.5-36Z	36	160.43	157.64	141	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-38Z	38	169.34	166.55	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-40Z	40	178.25	175.46	159	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-43Z	43	191.62	188.83	172	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-45Z	45	200.54	197.75	181	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-48Z	48	213.90	211.11	195	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-50Z	50	222.82	220.03	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-56Z	56	249.56	246.77	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-60Z	60	267.38	264.59	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-63Z	63	280.75	277.96	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-71Z	71	316.40	313.61	150	25	54.5	70.5	
BTD14M-52.5-75Z	75	334.23	331.44	150	25	54.5	70.5	



人字齿带轮



BTD14M-70 皮带宽度: 70mm								单位: mm
型号	齿数	Dp	De	Dm	d	W	L	材料
BTD14M-70-28Z	28	124.78	121.99	109	25	72	92	钢 件
BTD14M-70-30Z	30	133.69	130.90	117.5	25	72	92	
BTD14M-70-32Z	32	142.60	139.81	126.5	25	72	98	
BTD14M-70-34Z	34	151.52	148.73	135.5	25	72	98	
BTD14M-70-36Z	36	160.43	157.64	144	25	72	98	
BTD14M-70-38Z	38	169.34	166.55	153	25	72	98	
BTD14M-70-40Z	40	178.25	175.46	162	25	72	98	
BTD14M-70-43Z	43	191.62	188.83	174	25	72	88	
BTD14M-70-45Z	45	200.54	197.75	183	25	72	88	
BTD14M-70-48Z	48	213.90	211.11	197	25	72	88	
BTD14M-70-50Z	50	222.82	220.03	205	25	72	88	
BTD14M-70-56Z	56	249.56	246.77	230	25	72	88	
BTD14M-70-60Z	60	267.38	264.59	210	25	72	88	
BTD14M-70-63Z	63	280.75	277.96	210	25	72	88	
BTD14M-70-71Z	71	316.40	313.61	210	25	72	88	
BTD14M-70-75Z	75	334.23	331.44	180	25	72	88	

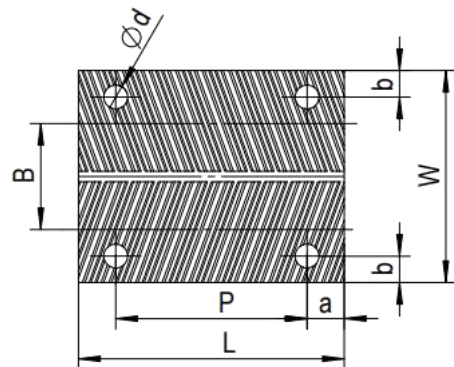
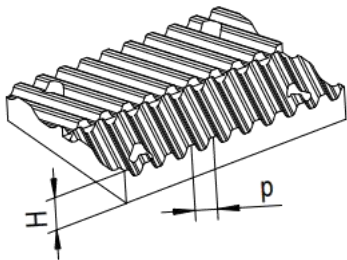


BTD14M-1050 皮带宽度: 105mm								单位: mm
型号	齿数	Dp	De	Dm	d	W	L	材料
BTD14M-105-28Z	28	124.78	121.99	109	25	107	133	钢 件
BTD14M-105-30Z	30	133.69	130.90	117.5	25	107	133	
BTD14M-105-32Z	32	142.60	139.81	126.5	25	107	133	
BTD14M-105-34Z	34	151.52	148.73	135.5	25	107	133	
BTD14M-105-36Z	36	160.43	157.64	144	25	107	133	
BTD14M-105-38Z	38	169.34	166.55	153	25	107	133	
BTD14M-105-40Z	40	178.25	175.46	162	25	107	133	
BTD14M-105-43Z	43	191.62	188.83	174	25	107	133	
BTD14M-105-45Z	45	200.54	197.75	183	25	107	123	
BTD14M-105-48Z	48	213.90	211.11	197	25	107	123	
BTD14M-105-50Z	50	222.82	220.03	205	25	107	123	
BTD14M-105-56Z	56	249.56	246.77	230	25	107	123	
BTD14M-105-60Z	60	267.38	264.59	180	25	107	123	
BTD14M-105-63Z	63	280.75	277.96	180	25	107	123	
BTD14M-105-71Z	71	316.40	313.61	200	25	107	123	
BTD14M-105-75Z	75	334.23	331.44	200	25	107	123	

►►DualSync® 人字齿板

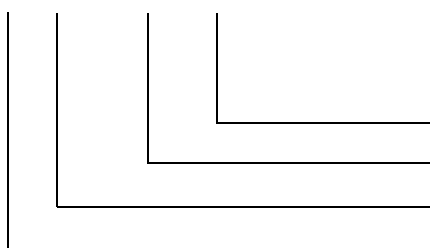
参数 型号	齿形板型号	压板型号	宽度 [mm]	齿形压板尺寸 [mm]						
			B	Ød	H	L	P	a	b	W
BTD5M	ST-B5M-12.5	SP-B5-12.5	12.5	5.5	7.5	47	30	8.5	6	30
	ST-B5M-15	SP-B5-15	15						6	35
	ST-B5M-20	SP-B5-20	20						6	40
	ST-B5M-25	SP-B5-25	25						7	45
BTD8M	ST-B8M-16	SP-B5-16	16	9	14.5	74	48	13	7.5	40
	ST-B8M-25	SP-B5-25	25						8	50
	ST-B8M-32	SP-B5-32	32						8	57
	ST-B8M-50	SP-B5-50	50						8	75
	ST-B8M-64	SP-B5-64	64						8	90
BTD14M	ST-B14M-35	SP-B14-35	35	11	22	130	84	23	9.5	65
	ST-B14M-52.5	SP-B14-52	52.5						9.5	82.5
	ST-B14M-70	SP-B14-70	70						9.5	100
	ST-B14M-105	SP-B14-105	105						10	136

1. 标准齿型压板为铝合金，至少 7 个齿以上；
2. 加强型 (HP) 类型皮带，至少 12 个齿以上。

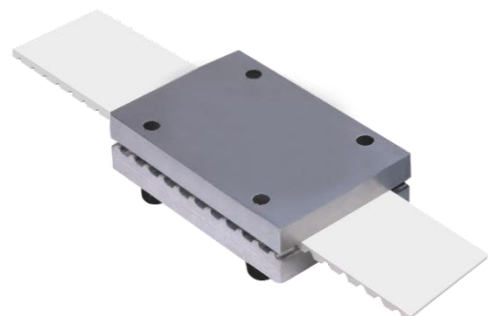


齿形夹板型号表示法

**BST- B5M - 25 - ALU**



ALU: 铝合金 45: 钢件  
 皮带宽度 25 [mm]  
 型号节距 B5M  
 人字齿形板



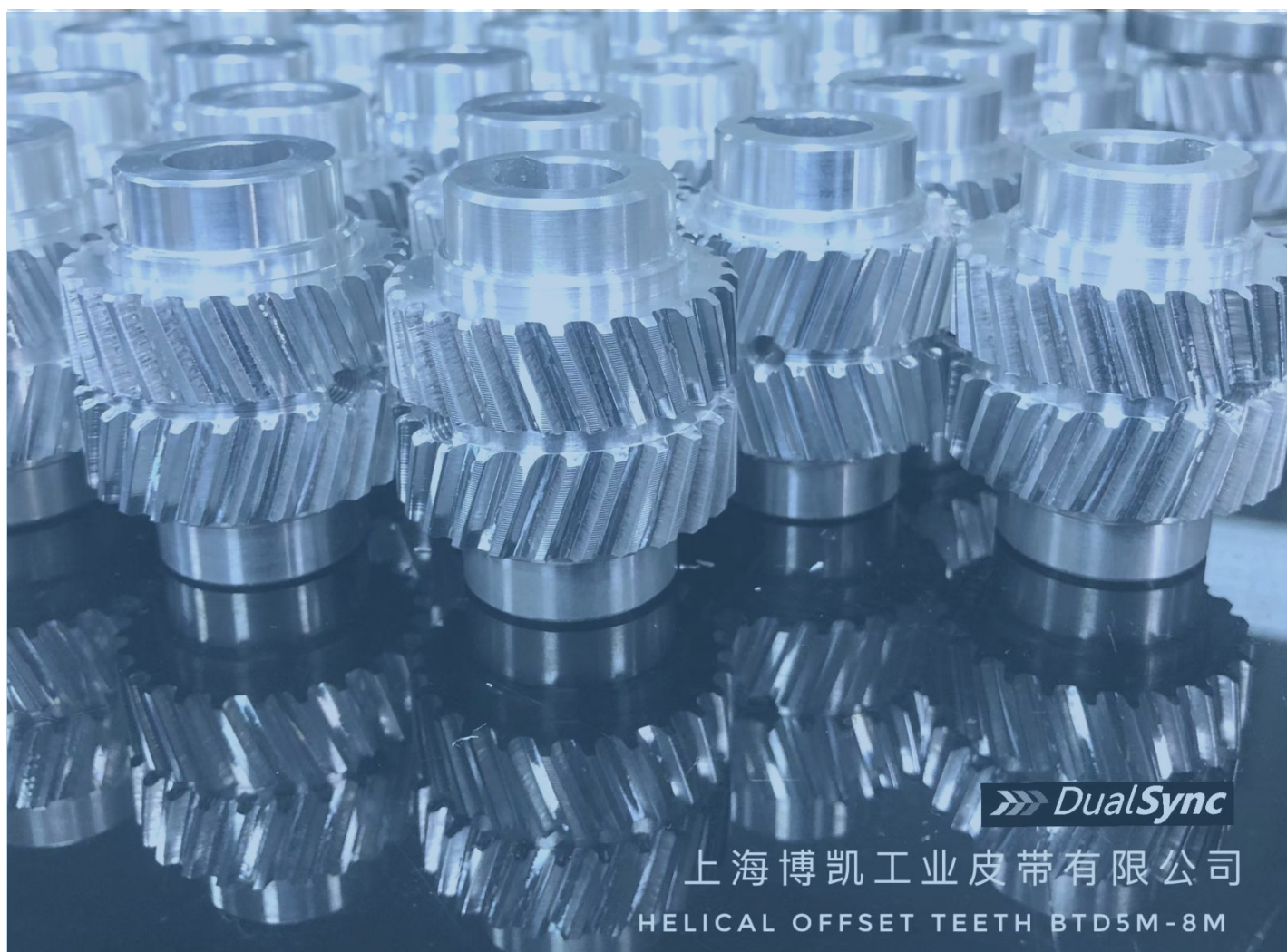
►►DualSync® 人字齿型号对照表

对照表

公司	图标/商标 logo	系列	型号 e.g.	颜色	材料	备注
博 凯		DualSync®	BTD 5	白/黑	聚氨酯 TPU	BTD Bi-dir. Torque Drive
马 牌		SilentSync™	Eagle 5M	黑色	橡胶 Rubber	H.O.T. Helical Offset Tooth (Goodyear®)
意拉泰		Eagle	E 5	白/黑	聚氨酯 TPU	Eagle Synchronous belts
麦高迪		QST	QST 5	白/黑	聚氨酯 TPU	QST Quiet Self Tracking

备注：马牌 logo 商标归属于德国 Continental 公司，意拉泰 logo 商标归属意大利 ELATECH 公司，麦高迪 logo 商标归属于意大利 Megadyne 公司。以上展示图标/商标仅对照说明 (如存异议，即刻删除)。我公司自主品牌为 PowerChem® DualSync® 人字马牌®

**WE MAKE THE DIFFERENCE!**



常见故障分析及排除

故障表现	分析	措施
噪音异常	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮安装位置存在偏差</li> <li>-带轮与皮带齿形啮合不量</li> <li>-皮带宽度大于带轮(皮带摩擦法兰挡边)</li> <li>-皮带张力过大</li> <li>-过载</li> <li>-皮带设计过宽, 高速运行时无法消除/排除(皮带中心区域)摩擦产生的类似“尖啸声”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-调整消除带轮安装位置偏差(轴向径向角向)</li> <li>-更换皮带轮</li> <li>-更改设计</li> <li>-调整皮带初试张力</li> <li>-更改设计</li> <li>-更改设计</li> </ul>
皮带跳齿	<ul style="list-style-type: none"> <li>-过载(设备产生振动)</li> <li>-机器故障(卡死)导致过载</li> <li>-牙齿啮合数量不够</li> <li>-皮带过松</li> <li>-带轮直径过小</li> <li>-启动停止的运动惯性未考虑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-更改设计/增加皮带节距齿形或尺寸</li> <li>-预防和避免设备的意外事故发生</li> <li>-增加反向压轮增加啮合齿数</li> <li>-调整皮带初试张力</li> <li>-更改设计</li> <li>-更改设计</li> </ul>
皮带断裂	<ul style="list-style-type: none"> <li>-过载</li> <li>-带轮和皮带间存在异物(颗粒)</li> <li>-钢丝生锈腐蚀引起</li> <li>-皮带在皮带轮法兰上跑偏</li> <li>-齿形板上的夹装齿数不够</li> <li>-齿形板螺钉过紧(破坏皮带)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-调整皮带尺寸或更改型号/修改设计</li> <li>-改善环境或使用防护罩</li> <li>-改善环境或使用芳纶线芯/不锈钢线芯</li> <li>-调整带轮位置和更换适合的带轮法兰</li> <li>-使用更多齿数的齿形板</li> <li>-安装夹板螺钉用扭矩扳手或更改未限位压板</li> </ul>
皮带侧面磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮位置不良</li> <li>-法兰(挡圈)外形不良</li> <li>-带轮法兰粗糙</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-调整带轮安装偏差</li> <li>-更换带轮法兰(挡圈)</li> <li>-将法兰更换为合适的法兰</li> </ul>
皮带牙齿磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮和皮带间存在异物(如颗粒)</li> <li>-过载</li> <li>-过度紧张</li> <li>-皮带因初始张力不足而跳齿</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-改善环境或使用防护罩</li> <li>-更改设计(增加皮带尺寸)</li> <li>-调整皮带初始张力</li> <li>-调整皮带初始张力</li> </ul>
皮带齿跟磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮齿形不良</li> <li>-过度紧张</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-使用高品质带轮</li> <li>-调整皮带初始张力</li> </ul>
皮带背面磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-皮带背面与机器框架等接触</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-排除背面异物接触</li> </ul>
皮带背部开裂	<ul style="list-style-type: none"> <li>-运行温度过低</li> <li>-带轮直径过小</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-提高环境温度或使用特殊材料皮带</li> <li>-保证最小带轮直径要求(参考技术参数)</li> </ul>
线芯部分断裂	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮和皮带间存在异物(颗粒)</li> <li>-安装不当</li> <li>-皮带盘卷不规范或皮带扭曲</li> <li>-位置偏差导致皮带单侧疲劳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-改善环境或使用防护罩</li> <li>-安装时要注意皮带和带轮位置平直</li> <li>-仓储和搬运时要小心损伤到皮带</li> <li>-注意正确对齐安装</li> </ul>
皮带背面加胶材料非正常磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-腐蚀性环境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-更换背胶或改善环境条件</li> </ul>
带轮牙齿磨损	<ul style="list-style-type: none"> <li>-带轮和皮带间存在异物(颗粒)</li> <li>-过载</li> <li>-皮带张力过大</li> <li>-带轮材料太软</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-改善环境或使用防护罩</li> <li>-更改设计</li> <li>-调整皮带初始张力</li> <li>-更换带轮材料或产品表面处理</li> </ul>

TPU 耐化学物质特性表 (硬度 ShoreA92, 环境温度 20°C)

序号	化学物质名称	耐化学物质特性(20°C)	序号	化学物质名称	耐化学物质特性(20°C)
1	氯化铝	优异	43	防冻液(冷却液)/水	良好
2	燃油 A 级(ASTM 美标)	优异	44	过氧化氢	良好
3	小苏打	优异	45	异丙醇	良好
4	黄油(奶油)	优异	46	乳酸	良好
5	润滑油	优异	47	尼古丁	良好
6	乙二醇	优异	48	石蜡	良好
7	低聚果糖	优异	49	石油醚	良好
8	果汁	优异	50	肥皂水(溶液)	良好
9	蜂蜜	优异	51	氢氧化钠	良好
10	实验油 IRM 901 (ASTM 美标 1 号)	优异	52	苯乙烯	良好
11	实验油 IRM 901 (ASTM 美标 2 号)	优异	53	单宁酸	良好
12	实验油 IRM 901 (ASTM 美标 3 号)	优异	54	焦油	良好
13	煤油	优异	55	甲苯	良好
14	牛奶	优异	56	B 级燃油 ASTM 美标	避免
15	矿物油	优异	57	C 级燃油 ASTM 美标	避免
16	糖浆	优异	58	苯	避免
17	油脂	优异	59	乙酸丁酯	避免
18	臭氧	优异	60	丁酸	避免
19	海水	优异	61	氯苯	避免
20	硅油	优异	62	环己酮	避免
21	氯化钠	优异	63	二氯甲烷	避免
22	淀粉	优异	64	乙酸乙酯	避免
23	糖	优异	65	盐酸	避免
24	凡士林(矿脂)	优异	66	甲醇	避免
25	植物油	优异	67	甲基乙基酮 (MEK)	避免
26	水	优异	68	硝酸	避免
27	蜡	优异	69	油酸	避免
28	乙酸	良好	70	硫酸	避免
29	氨	良好	71	四氯乙烯	避免
30	血液	良好	72	三氯乙烯	避免
31	盐水	良好	73	磷酸三甲苯酯	避免
32	丁醇	良好	74	松节油	避免
33	环己醇	良好	75	丙酮	不建议
34	邻苯二甲酸二丁酯	良好	76	乙酸戊酯	不建议
35	邻苯二甲酸二丁酯	良好	77	苯胺	不建议
36	邻苯二甲酸二辛酯	良好	78	氯仿	不建议
37	乙醇	良好	79	二甲基甲酰胺	不建议
38	乙醚	良好	80	二氯化乙烯	不建议
39	氯化铁	良好	81	N-甲基吡咯烷酮(溶剂)	不建议
40	甲醛	良好	82	吡啶	不建议
41	汽油	良好	83	四氢呋喃	不建议
42	甘油	良好			



**PowerChem<sup>®</sup>**

上海博凯工业皮带有限公司

电话: 021-64898610

传真: 021-64898620

微信: 189 3988 1918

网址: [www.powerchem.com.cn](http://www.powerchem.com.cn)