

## ● 1個でも、短納期でお届けします。

鋳造から機械加工・表面処理まで一貫生産。しかも、プーリー加工専用のNC機械・自動機・バランスなどを自社開発。セル生産方式により、多品種少量生産と短納期を極限まで追求。お客さまに“便利”をお届けします。

## ● 便利な追加加工サービスを標準化。

軸穴・キー溝・押しねじの追加加工を標準化しました。1個でも、実働1日でお届けいたします。手配も簡単です。

## ● 充実のラインアップ。491サイズ。

3V：153サイズ、5V：257サイズ、8V：81サイズ。JIS規格の261サイズに230サイズを独自に追加。とくに原動機側に使用する小径サイズを細かく標準化。

なお、3Vの呼び径φ56・60、5Vの呼び径φ112・118・125・132・140は、ローエッジコグタイプ細幅Vベルトに対応するプーリーです。ローエッジコグタイプのベルトは、一般のラップタイプのベルトにくらべて、屈曲性にすぐれ、摩擦係数が大きいので、伝動効率が向上し、最小プーリー呼び径を小さくできます。

## ● JIS規格を上回る高品質。

材質・加工精度・バランス精度ともにJIS規格(JIS B 1855-1991「細幅Vプーリー」)を上回る最高品質のプーリーです。外周での不釣合い許容値はプーリー質量の0.1%を保証。

## ● WEDGEは三ツ星ベルト株式会社の登録商標です。

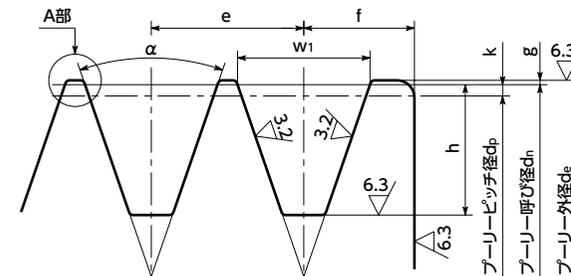
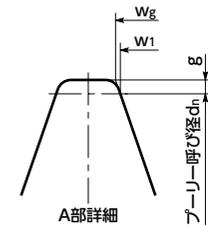


## 商品規格

商品規格はJIS B 1855-1991「細幅Vプーリー」に準拠しています。

## ● 溝部の寸法

ウェッジプーリーは、A部詳細図に示すとおりg寸法(=0.5mm)を設けています。これは、ベルト側面の摩耗・破損を防ぎ、ベルトの寿命を長く保持するためのもので、永年の実験と研究にもとづくものです。このため、ウェッジプーリーの外径は呼び径より1mm大きくなっています。



溝の形	呼び径 dn	α±0.5 (°)	w1±0.1	wg±0.13	h <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	基準寸法 k	e*1	f min.	g	単位：mm
3V	90以下	36	8.9	9.23	9	0.6	10.3±0.25	8.7	0.5	
	90を超え150以下	38		9.24						
	150を超え300以下	40		9.26						
	300を超えるもの	42		9.28						
5V	250以下	38	15.2	15.54	15	1.3	17.5±0.25	12.7	0.5	
	250を超え400以下	40		15.56						
	400を超えるもの	42		15.58						
8V	400以下	38	25.4	25.74	25	2.5	28.6±0.4	19	0.5	
	400を超え560以下	40		25.76						
	560を超えるもの	42		25.78						

\*1： eの累積誤差は±0.8mm以下。

## ● 外周・リム側面の振れの許容値および外径の許容差

呼び径 dn	外周の振れの許容値	リム側面の振れの許容値	外径の許容差	単位：mm
125以下	0.15 (0.2)	0.15 (0.2)	±0.4 (±0.6)	
125を超え 315以下	0.2 (0.3)	0.2 (0.3)	±0.6 (±0.8)	
315を超え 710以下	0.3 (0.4)	0.3 (0.4)	±0.9 (±1.2)	
710を超え 1000以下	0.4 (0.6)	0.4 (0.6)	±1.2 (±1.6)	
1000を超え 1250以下	0.5 (0.8)	0.5 (0.8)	±1.5 (±2)	

● ( )内はJIS B 1855-1991の数値です。

## ● バランス

外周での不釣合い質量は、プーリー質量の0.1%または1gのいずれか大きい方を許容値としています。これは、周速15m/sでJIS B 0905「回転機械—剛性ロータの釣合い良さ」のG16に相当します。

## ● 材質・仕上げ

本体	ウェッジプーリー	RoHS
	FC200以上 塗装(NBKブルー)	

## 追加加工サービスをご利用ください。

Vプーリーに軸穴・キー溝・押しねじ穴の追加加工をいたします。実働1日お届け。



## ● 軸穴・キー溝・押しねじ追加加工

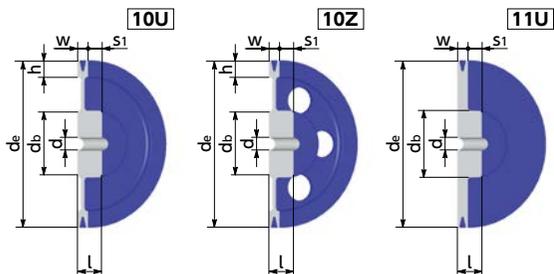
対応可・別料金

## ● 関連商品

プーリーV溝部の摩耗を確認するためのゲージがあります。プーリーのメンテナンスの際に、ご利用ください。



# 3V-1 ウェッジプーリー - 3V・3VX適用



単位: mm

品番	ピッチ径 $d_p$	外径 $d_e$	最大軸穴径 $d$	下穴径 $d$	形状 図番	ハブ				リム		慣性モーメント ( $\text{kg} \cdot \text{m}^2$ )	質量 (kg)
						$d_b$	$l$	$s_1$	$s_2$	$w$	$h_0^{+3}$		
56-3V-1	54.8	57	22	-	11U	40	25	7.6	-	17.4	-	0.000108	0.34
60-3V-1	58.8	61	22	-	11U	40	25	7.6	-	17.4	-	0.000139	0.38
67-3V-1	65.8	68	25	-	11U	45	25	7.6	-	17.4	-	0.000221	0.48
71-3V-1	69.8	72	25	-	11U	45	25	7.6	-	17.4	-	0.000275	0.53
75-3V-1	73.8	76	30	-	11U	50	28	10.6	-	17.4	-	0.000366	0.65
80-3V-1	78.8	81	30	-	11U	50	28	10.6	-	17.4	-	0.000464	0.73
85-3V-1	83.8	86	30	-	11U	50	28	10.6	-	17.4	-	0.000584	0.81
90-3V-1	88.8	91	35	-	11U	58	32	14.6	-	17.4	-	0.000801	1.02
95-3V-1	93.8	96	35	-	11U	58	32	14.6	-	17.4	-	0.000978	1.12
100-3V-1	98.8	101	35	-	11U	58	32	14.6	-	17.4	-	0.00118	1.21
110-3V-1	108.8	111	35	-	11U	58	32	14.6	-	17.4	-	0.0017	1.41
112-3V-1	110.8	113	35	-	11U	58	32	14.6	-	17.4	-	0.00182	1.46
120-3V-1	118.8	121	38	-	11U	63	35	17.6	-	17.4	-	0.00246	1.76
125-3V-1	123.8	126	38	-	11U	63	35	17.6	-	17.4	-	0.00288	1.88
130-3V-1	128.8	131	38	-	11U	63	35	17.6	-	17.4	-	0.00335	2.01
140-3V-1	138.8	141	35	-	10U	63	35	17.6	-	17.4	17.5	0.00363	1.83
150-3V-1	148.8	151	35	-	10U	63	35	17.6	-	17.4	17.5	0.00461	1.98
160-3V-1	158.8	161	35	-	10U	63	35	17.6	-	17.4	17.5	0.00583	2.14
180-3V-1	178.8	181	42	-	10U	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.00974	3.11
200-3V-1	198.8	201	42	-	10U	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0141	3.52
212-3V-1	210.8	213	42	-	10U	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0174	3.79
224-3V-1	222.8	225	42	-	10U	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0213	4.06
236-3V-1	234.8	237	42	-	10U	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0294	4.98
250-3V-1	248.8	251	42	-	10Z	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0325	4.65
280-3V-1	278.8	281	42	-	10Z	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0478	5.24
300-3V-1	298.8	301	42	-	10Z	76	42	24.6	-	17.4	17.5	0.0642	6.02
315-3V-1	313.8	316	48	-	10Z	86	48	30.6	-	17.4	17.5	0.0827	7.52

## 追加サービスをご利用ください。

Vプーリーに軸穴・キー溝・押しねじ穴の追加加工をいたします。実働1日目出荷。



● 軸穴・キー溝・押しねじ追加加工

対応可・別料金

## ● 関連商品

プーリーV溝部の摩耗を確認するためのゲージがあります。プーリーのメンテナンスの際に、ご利用ください。



● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

## 100-3V-1



## 細幅Vベルト伝動

細幅Vベルト(JIS K 6368)は、A・B・C・Dなどの一般用Vベルト(JIS K 6323)にくらべ、そのV断面形状を、横幅に対して高さを大きくして楔(Wedgeウェッジ)に近い形状としたもので、1948年にGoodyear社(米)・Eaton社(英)が基本原理を確立したものです。細幅Vベルトには3V・5V・8Vの3つのタイプがあります。ベルトV断面の横幅がそれぞれ3/8・5/8・8/8インチであることからそのように呼ばれています。

● WEDGEは三菱ベルト株式会社の登録商標です。

### ● ローエッジコグおよびノッチドベルトについて

細幅Vベルトには、一般のラップドタイプ(3V・5V・8V)のほかに、ローエッジコグタイプ(3VX・5VX)およびラップドノッチドタイプ(A・B・C・D、3V・5V・8V)があり、それぞれ使用上の互換性があります。

ローエッジコグタイプは、側面に外被帆布のない、しかも底面に波形状のへこみをもったベルトです。ラップドノッチドタイプは、ラップドベルトの底面に切れ込み(ノッチ)を入れたベルトです。

屈曲性の向上によりベルトの曲げ応力(屈曲による動力損失)が減少する、摩擦係数が大きいなどにより、一般のラップドタイプにくらべて伝動効率がさらに向上し、また最小プーリー呼び径がより小さくなるなどの特長があります。

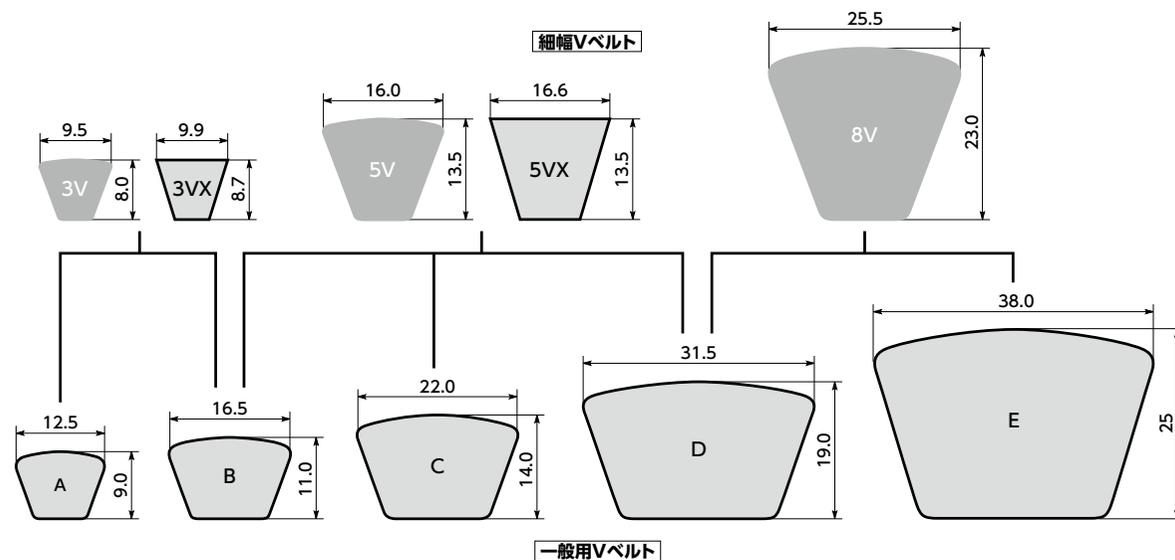
NBKはローエッジコグおよびラップドノッチドタイプの細幅Vベルトに対応するつぎのサイズの小径プーリーを標準化しています。

3V	5V
56 - 3V-1・2	112 - 5V-2・3
60 - 3V-1・2・3	118 - 5V-2・3
	125 - 5V-2・3
	132 - 5V-2・3
	140 - 5V-2・3・4



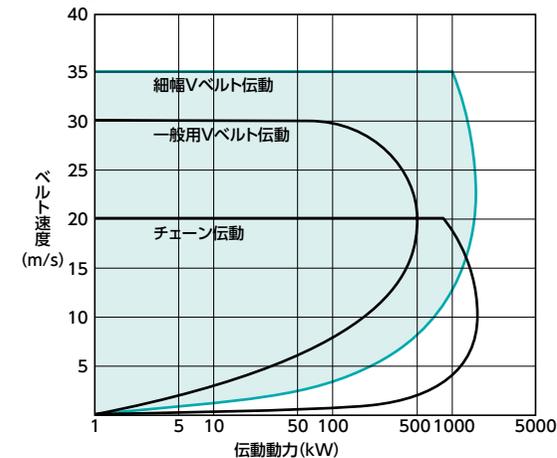
ローエッジコグタイプ      ラップドタイプ      ラップドノッチドタイプ

### ● Vベルト断面(原寸)



### ● 高速・高動力伝動が可能です。

適用速度範囲が広く、最高ベルト速度35m/sまでの高速運転が可能です。また、伝動動力がきわめて大きく、一般用Vベルトの2~3倍であり、より少ないベルト本数でより大きな動力を伝達できます。このためチェーン伝動にも代替でき、メンテナンスフリーのしかも静かな伝動システムとすることができます。



### ● 大きい回転比がとれ、減速機に代替できます。

細幅Vベルトは曲げに強いいため、最小プーリー呼び径は一般用Vベルトにくらべて小さくなります。このため、より大きい回転比のプーリーの組み合わせが可能となり、伝動動力が大きいことも相俟って、減速機あるいは2段減速に代替できます。

### ● 性能

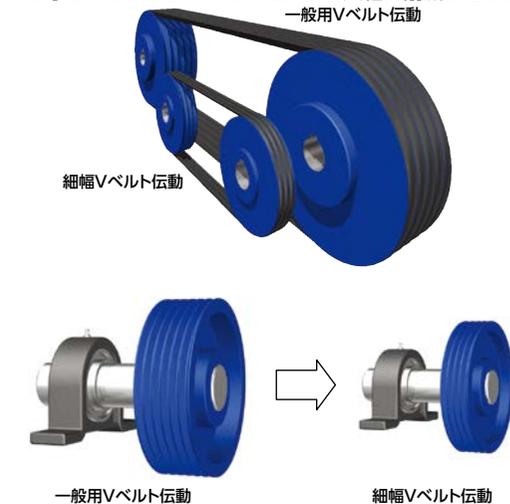
Vベルトの種類	最高ベルト速度 (m/s)	回転比	最小プーリー呼び径 (mm)			標準耐用時間 (hr)		
			3V	5V	8V			
細幅Vベルト	35	10	67	180	315	10000~20000		
			3VX	5VX	-			
一般用Vベルト	30	5	A	B	C	D	E	5000~8000
			67	118	180	300	450	
			AX	BX	CX	-	-	
			56	90	125	-	-	

### ● 物性

Vベルトの種類	最高常用温度 (°C)	最低常用温度 (°C)	耐油性	静電防止性	耐水性
細幅Vベルト	90	-30	△	○	△
一般用Vベルト	70	-40	×	×	△

### ● 軽量でコンパクト。トータルコストを削減できます。

高速・高動力伝動が可能のため、より小さいプーリー径、より短い軸間距離、より少ないベルト本数で設計できます。ベアリングやシャフトにかかる荷重が小さくなるため、その寿命の点でもメリットがあるほか、コンパクトな設計でスペースが小さくなるなど、トータルコストを大幅に削減できます。



一般用Vベルト伝動      細幅Vベルト伝動