

## ● 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日で出荷いたします。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、一般のラップドタイプのベルトにくらべて、屈曲性にすぐれ、摩擦係数が高いため、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。

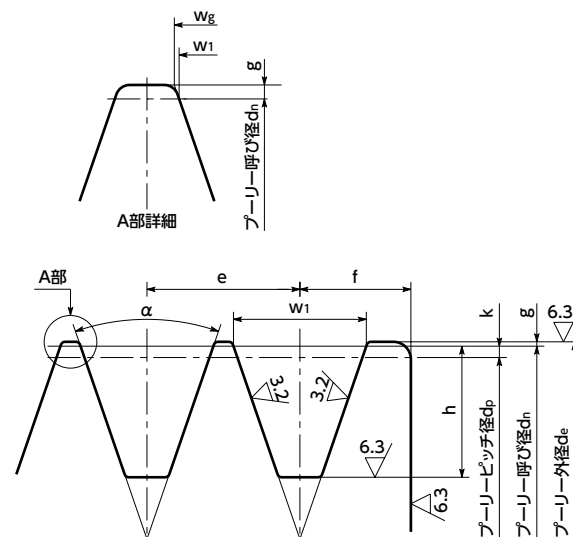


## 商品規格

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。



単位：mm									
溝の形	呼び径 dn	$\alpha \pm 0.5$ (°)	$w_1 \pm 0.1$	$w_g \pm 0.13$	$h^{+0.5}_0$	基準寸法 k	$e^{*1}$	f min.	g
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

単位：mm			
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
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

	ウェッジプーリー
本体	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

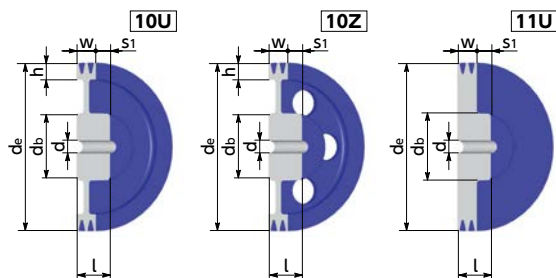
対応可・別料金

### ● 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。



# 3V-2 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)
						$d_b$	$l$	$s_1$	$s_2$	$w$	$h^{+3}_0$		
56-3V-2	54.8	57	22	—	11U	40	35	7.3	—	27.7	—	0.000145	0.46
60-3V-2	58.8	61	24	—	11U	45	35	7.3	—	27.7	—	0.000199	0.55
67-3V-2	65.8	68	28	—	11U	50	35	7.3	—	27.7	—	0.000317	0.7
71-3V-2	69.8	72	30	—	11U	50	35	7.3	—	27.7	—	0.000397	0.78
75-3V-2	73.8	76	32	—	11U	58	35	7.3	—	27.7	—	0.000521	0.9
80-3V-2	78.8	81	35	—	11U	58	35	7.3	—	27.7	—	0.000666	1.01
85-3V-2	83.8	86	35	—	11U	58	35	7.3	—	27.7	—	0.000845	1.14
90-3V-2	88.8	91	35	—	11U	58	35	7.3	—	27.7	—	0.00106	1.27
95-3V-2	93.8	96	35	—	11U	58	35	7.3	—	27.7	—	0.00133	1.41
100-3V-2	98.8	101	38	—	11U	63	35	7.3	—	27.7	—	0.00166	1.59
110-3V-2	108.8	111	38	—	11U	63	35	7.3	—	27.7	—	0.00244	1.91
112-3V-2	110.8	113	38	—	11U	63	35	7.3	—	27.7	—	0.00263	1.97
120-3V-2	118.8	121	45	—	11U	76	42	14.3	—	27.7	—	0.00375	2.57
125-3V-2	123.8	126	45	—	11U	76	42	14.3	—	27.7	—	0.00438	2.76
130-3V-2	128.8	131	45	—	11U	76	42	14.3	—	27.7	—	0.0051	2.96
140-3V-2	138.8	141	45	—	11U	76	42	14.3	—	27.7	—	0.00683	3.37
150-3V-2	148.8	151	42	—	10U	76	42	14.3	—	27.7	17.5	0.00706	3.02
160-3V-2	158.8	161	42	—	10U	76	42	14.3	—	27.7	17.5	0.00885	3.26
180-3V-2	178.8	181	48	—	10U	86	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0141	4.33
200-3V-2	198.8	201	48	—	10U	86	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0207	4.99
212-3V-2	210.8	213	55	—	10U	100	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0274	6.06
224-3V-2	222.8	225	55	—	10U	100	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0332	6.48
236-3V-2	234.8	237	55	—	10U	100	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0399	6.92
250-3V-2	248.8	251	55	—	10Z	100	48	20.3	—	27.7	17.5	0.0467	7.05
280-3V-2	278.8	281	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.0667	8.09
300-3V-2	298.8	301	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.086	8.82
315-3V-2	313.8	316	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.103	9.36
355-3V-2	353.8	356	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.16	11
400-3V-2	398.8	401	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.243	12.6
450-3V-2	448.8	451	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.394	15.5
500-3V-2	498.8	501	55	—	10Z	100	55	27.3	—	27.7	17.5	0.715	22.5

## 追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・押しねじ追加工

対応可・別料金

● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

## 120-3V-2



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) に比べ、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うよに呼ばれています。

● WEDGEは三ツ星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。

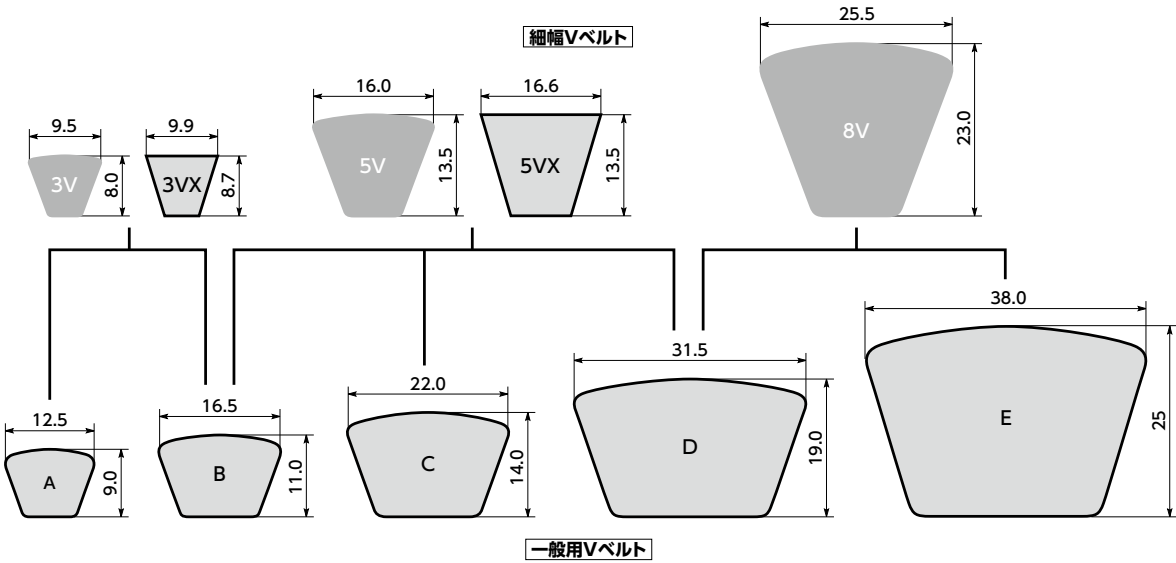
屈曲性の向上によりベルトの曲げ応力 (屈曲による動力損失) が減少する、摩擦係数が大きいなどにより、一般のラップドタイプにくらべて伝動効率がさらに向上し、また最小プーリー呼び径がより小さくなるなどの特長があります。

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

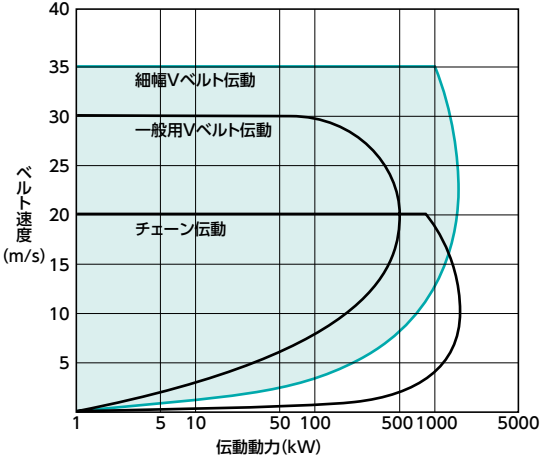


● Vベルト断面 (原寸)



● 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)
細幅 Vベルト	ラップドタイプ	35	10	3V		5V		8V	10000～20000
	67			180		315			
	3VX			5VX		—			
	ローエッジコグ タイプ			56		112		—	
一般用 Vベルト	ラップドタイプ	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 (℃)	最低常用 温度 (℃)	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。

