

● 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。

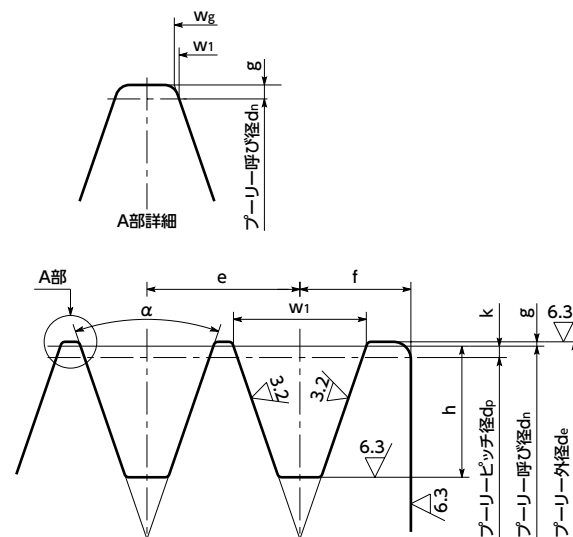


商品規格

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	α±0.5 (°)	w1±0.1	wg±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。



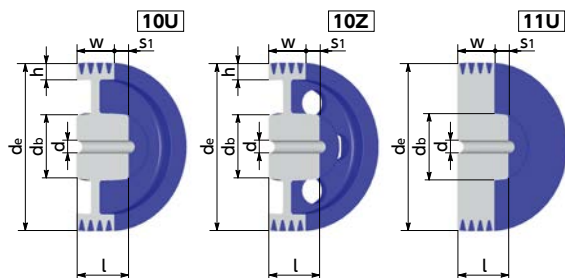
● 軸穴・キー溝・押しねじ追加加工

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-4 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 d_b	l	s_1	s_2	リム w	h^{+3}_0	慣性モーメント ($\text{kg} \cdot \text{m}^2$)	質量 (kg)
85-3V-4	83.8	86	35	—	11U	60	55	6.7	—	48.3	—	0.00135	1.82
90-3V-4	88.8	91	42	—	11U	76	55	6.7	—	48.3	—	0.00181	2.13
95-3V-4	93.8	96	42	—	11U	76	55	6.7	—	48.3	—	0.00226	2.38
100-3V-4	98.8	101	45	—	11U	76	55	6.7	—	48.3	—	0.00277	2.63
110-3V-4	108.8	111	50	—	11U	86	60	11.7	—	48.3	—	0.00439	3.46
112-3V-4	110.8	113	50	—	11U	86	60	11.7	—	48.3	—	0.0047	3.58
120-3V-4	118.8	121	50	—	11U	86	60	11.7	—	48.3	—	0.00614	4.07
125-3V-4	123.8	126	50	—	11U	86	60	11.7	—	48.3	—	0.00721	4.39
130-3V-4	128.8	131	50	—	11U	86	60	11.7	—	48.3	—	0.00843	4.73
140-3V-4	138.8	141	60	—	11U	100	70	21.7	—	48.3	—	0.0125	6.22
150-3V-4	148.8	151	60	—	11U	100	70	21.7	—	48.3	—	0.0162	7
160-3V-4	158.8	161	60	—	11U	100	70	21.7	—	48.3	—	0.0208	7.86
180-3V-4	178.8	181	55	—	10U	100	70	21.7	—	48.3	18	0.0238	7.34
200-3V-4	198.8	201	55	—	10U	100	70	21.7	—	48.3	18	0.0331	8.78
212-3V-4	210.8	213	60	—	10U	105	70	21.7	—	48.3	18	0.0409	8.91
224-3V-4	222.8	225	60	—	10U	105	70	21.7	—	48.3	18	0.0489	9.4
236-3V-4	234.8	237	60	—	10U	105	70	21.7	—	48.3	18	0.0581	9.92
250-3V-4	248.8	251	60	—	10Z	105	70	21.7	—	48.3	18	0.0682	10.2
280-3V-4	278.8	281	60	—	10Z	105	75	26.7	—	48.3	18	0.0999	11.7
300-3V-4	298.8	301	60	—	10Z	105	75	26.7	—	48.3	18	0.128	12.6
315-3V-4	313.8	316	60	—	10Z	105	75	26.7	—	48.3	18	0.152	13.4
355-3V-4	353.8	356	60	—	10Z	105	75	26.7	—	48.3	18	0.233	15.5
400-3V-4	398.8	401	60	—	10Z	105	75	26.7	—	48.3	18	0.35	17.5
450-3V-4	448.8	451	65	—	10Z	115	80	31.7	—	48.3	18	0.577	23.3
500-3V-4	498.8	501	65	—	10Z	115	80	31.7	—	48.3	18	0.914	29.1

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
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。

280-3V-4

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のように呼ばれています。

● 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



ローエッジコグタイプ

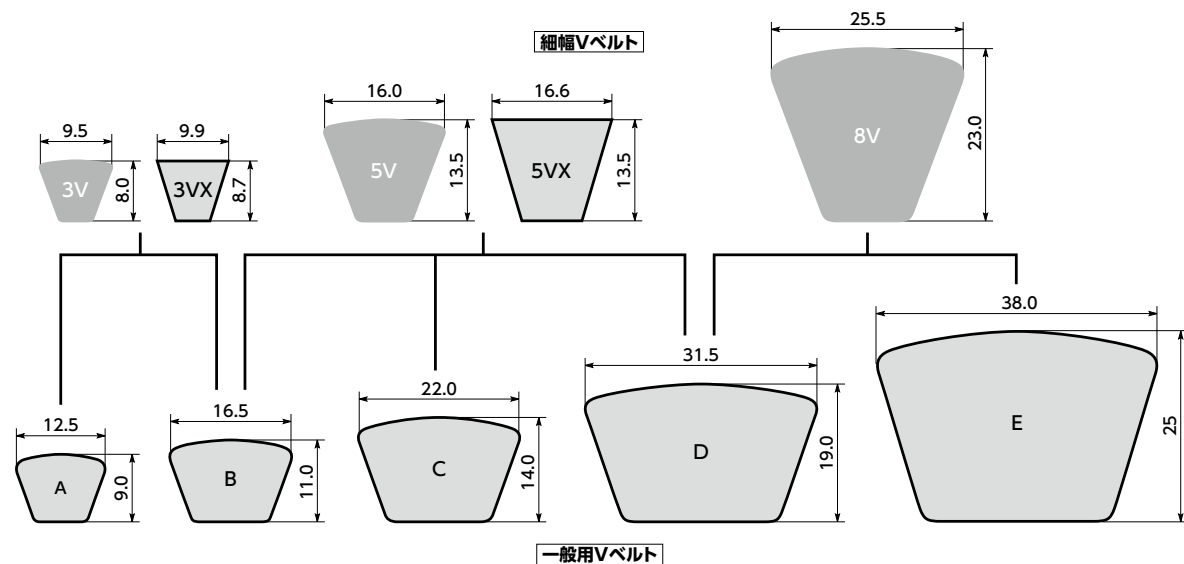


ラップドタイプ



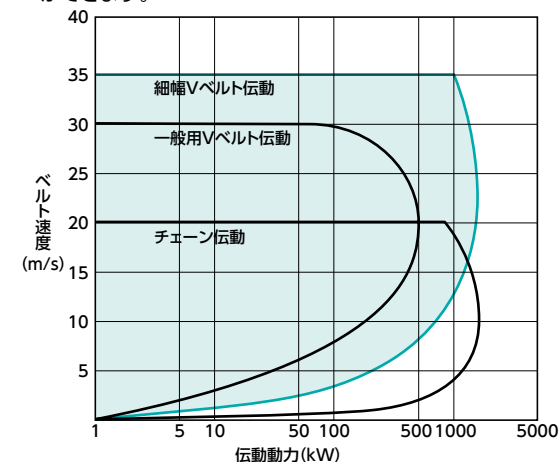
ラップドノッチドタイプ

● 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)
細幅 Vベルト	ラップドタイプ	35	10	3V	5V	8V			
	ローエッジコグタイプ			67	180	315			
				3VX	5VX	—			
一般用 Vベルト	ラップドタイプ	30	5	56	112	—			
	ローエッジコグタイプ			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。

