

● 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」）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。

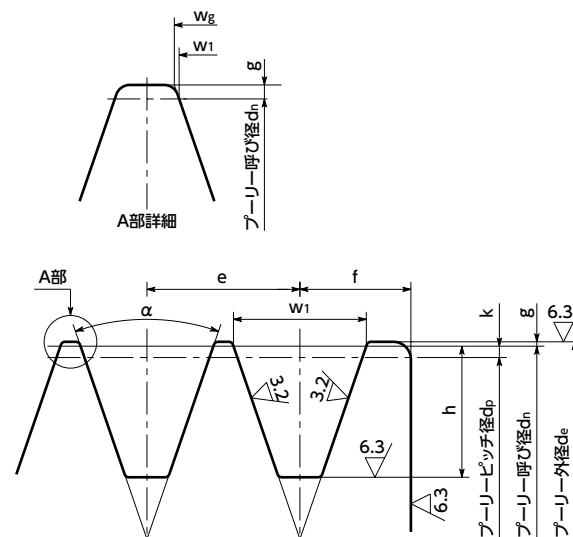


商品規格

商品規格はJIS B 1855 - 1991「細幅Vプーリ」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

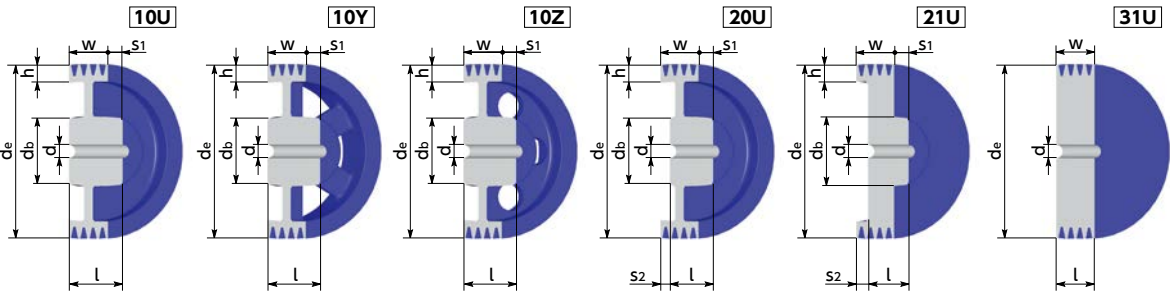
対応可・別料金

● 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。



5V-4 ウェッジプーリー - 5V・5VX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 (kg・m ²)	質量 (kg)
						d _b l s ₁ s ₂ w h ⁺³ ₀			
140-5V-4	137.4	141	60	—	31U	— 77.9 — —	77.9 —	0.0147	7.21
150-5V-4	147.4	151	65	—	31U	— 77.9 — —	77.9 —	0.0199	8.4
160-5V-4	157.4	161	65	—	21U	110 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0265	9.83
170-5V-4	167.4	171	65	—	21U	110 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0338	11
180-5V-4	177.4	181	65	—	21U	110 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0426	12.3
180-5V-4F	177.4	181	85	—	31U	— 77.9 — —	77.9 —	0.0437	12.5
190-5V-4	187.4	191	65	—	21U	110 80 15.1 13	77.9 25.5	0.053	13.7
190-5V-4F	187.4	191	90	—	31U	— 77.9 — —	77.9 —	0.0551	14.1
200-5V-4	197.4	201	65	—	21U	110 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0654	15.1
200-5V-4F	197.4	201	65	—	10U	110 80 2.1 —	77.9 25.5	0.0522	12
210-5V-4	207.4	211	70	—	21U	120 80 15.1 13	77.9 24.5	0.0802	16.8
212-5V-4	209.4	213	70	—	21U	120 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0837	17.1
212-5V-4F	209.4	213	70	—	10U	120 80 2.1 —	77.9 25.5	0.066	13.6
220-5V-4	217.4	221	70	—	21U	120 80 15.1 13	77.9 23.5	0.0965	18.3
224-5V-4	221.4	225	70	—	21U	120 80 15.1 13	77.9 25.5	0.105	19
230-5V-4	227.4	231	70	—	20U	120 80 15.1 13	77.9 22.5	0.0801	13.9
236-5V-4	233.4	237	70	—	20U	120 80 15.1 13	77.9 25.5	0.0933	15.1
240-5V-4	237.4	241	70	—	10U	120 80 2.1 —	77.9 25.5	0.0986	15.4
250-5V-4	247.4	251	80	32	10U	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.125	18.8
260-5V-4	257.4	261	80	32	10U	140 90 12.1 —	77.9 23	0.134	18.8
265-5V-4	262.4	266	80	32	10U	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.152	19.9
280-5V-4	277.4	281	80	32	10U	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.181	21.1

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 (kg・m ²)	質量 (kg)
						d _b l s ₁ s ₂ w h ⁺³ ₀			
300-5V-4	297.4	301	80	32	10U	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.227	22.6
315-5V-4	312.4	316	80	32	10Z	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.248	22.1
335-5V-4	332.4	336	80	32	10Z	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.308	23.8
355-5V-4	352.4	356	80	32	10Z	140 90 12.1 —	77.9 25.5	0.375	25.2
375-5V-4	372.4	376	80	32	10Z	140 95 17.1 —	77.9 25.5	0.452	27.3
400-5V-4	397.4	401	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	0.603	33.1
425-5V-4	422.4	426	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	0.759	36
450-5V-4	447.4	451	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	0.926	38.6
475-5V-4	472.4	476	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	1.11	40.8
500-5V-4	497.4	501	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	1.32	43
530-5V-4	527.4	531	90	48	10Z	160 100 22.1 —	77.9 26	1.59	45
560-5V-4	557.4	561	90	48	10Y	160 100 22.1 —	77.9 26	1.72	45.8
600-5V-4	597.4	601	90	48	10Y	160 100 22.1 —	77.9 26	2.14	48.8
630-5V-4	627.4	631	90	48	10Y	160 100 22.1 —	77.9 26	2.49	51
710-5V-4	707.4	711	90	48	10Y	160 105 27.1 —	77.9 26	3.68	58.1
750-5V-4	747.4	751	95	48	10Y	170 115 37.1 —	77.9 26	4.4	65.1
800-5V-4	797.4	801	100	54	10Y	180 115 37.1 —	77.9 26	5.47	72.1
900-5V-4	897.4	901	100	54	10Y	180 115 37.1 —	77.9 26	8.03	82
1000-5V-4	997.4	1001	100	54	10Y	180 115 37.1 —	77.9 26	11.5	93.5
1250-5V-4	1247.4	1251	100	58	10Y	180 115 37.1 —	77.9 26	23.7	122

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。

200-5V-4



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。



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。

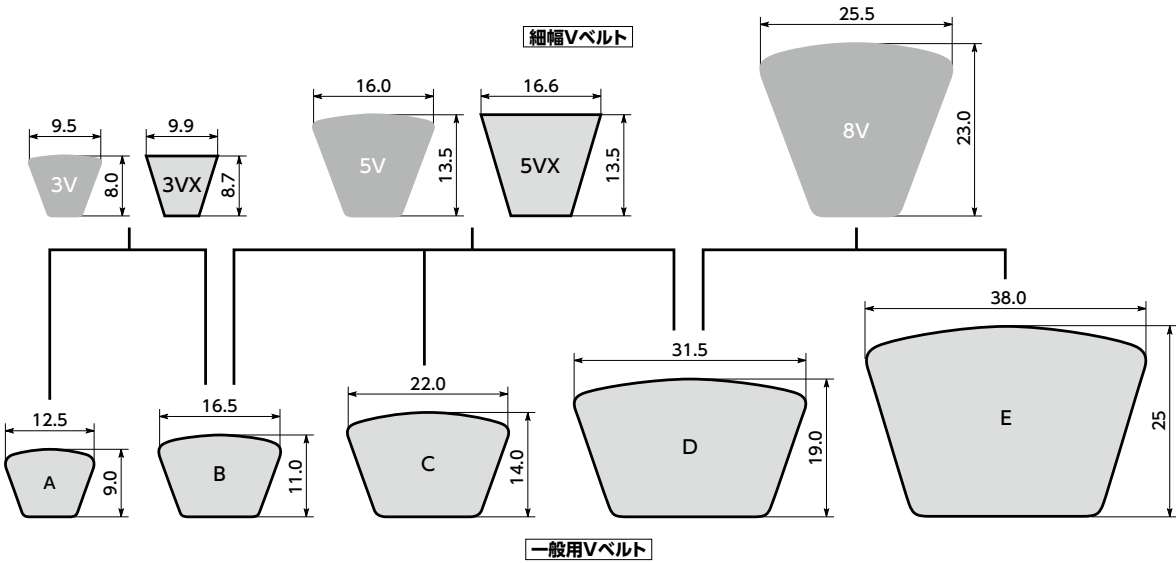
屈曲性の向上によりベルトの曲げ応力 (屈曲による動力損失) が減少する、摩擦係数が大きいなどにより、一般のラップドタイプにくらべて伝動効率がさらに向上し、また最小プーリー呼び径がより小さくなるなどの特長があります。

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

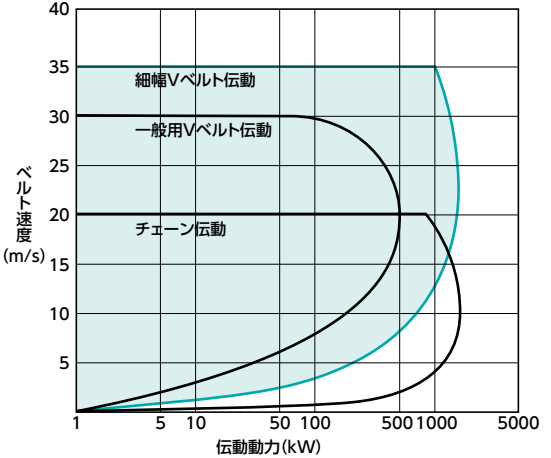


● Vベルト断面 (原寸)



● 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	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。

