

● 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。お客様に“便利”をお届けします。

● 便利な追加工サービスを標準化。

軸穴・キー溝・押しつねじの追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 $\phi 56\cdot 60$ 、5Vの呼び径 $\phi 112\cdot 118\cdot 125\cdot 132\cdot 140$ 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、一般的なラップドタイプのベルトにくらべて、屈曲性にすぐれ、摩擦係数が大きいため、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。

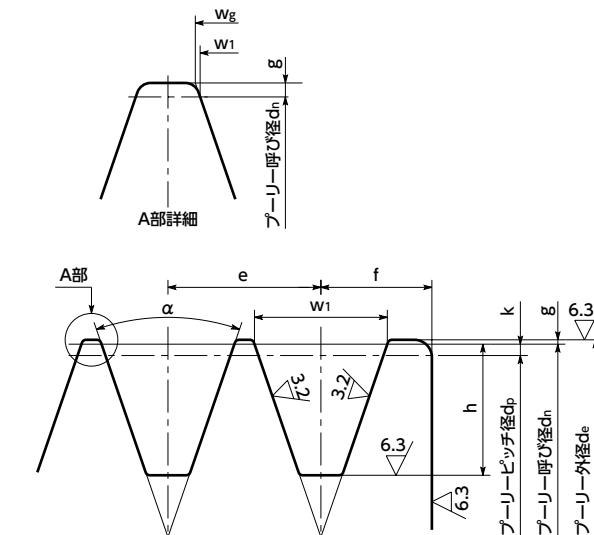


商品規格

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 d_n	$\alpha \pm 0.5$ (°)	$w_1 \pm 0.1$	$w_g \pm 0.13$	$h^{+0.5}_0$	基準寸法 k	e^{*1}	$f_{min.}$	g
3V	90以下	36			9.23				
	90を超える150以下	38			9.24				
	150を超える300以下	40	8.9		9.26	9	0.6	10.3±0.25	8.7
	300を超えるもの	42			9.28				
5V	250以下	38			15.54				
	250を超える400以下	40	15.2		15.56	15	1.3	17.5±0.25	12.7
	400を超えるもの	42			15.58				
8V	400以下	38			25.74				
	400を超える560以下	40	25.4		25.76	25	2.5	28.6±0.4	19
	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 d_n	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を超える315以下	0.2(0.3)	0.2(0.3)	±0.6(±0.8)
315を超える710以下	0.3(0.4)	0.3(0.4)	±0.9(±1.2)
710を超える1000以下	0.4(0.6)	0.4(0.6)	±1.2(±1.6)
1000を超える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

RoHS

ウェッジプーリー

FC200以上

塗装(NBKブルー)

本体

追加工サービスをご利用ください。



● 軸穴・キー溝・押しつねじ追加工

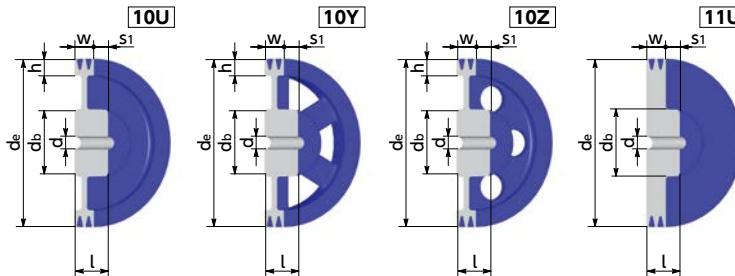
対応可・別料金

● 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。



Vブレードに軸穴・キー溝・押しつねじ穴の追加工をいたします。実働1日目出荷。

5V-2 ウェッジプーリー - 5V・5VX適用

単位:mm

品番①	ピッチ径 dp	外径 de	最大軸穴径 d	下穴径 d	形状 図番	ハブ db	l	s1	s2	リム w	h^3/d	慣性モーメント (kg·m²)	質量 (kg)
112-5V-2	109.4	113	45	—	11U	80	55	12.1	—	42.9	—	0.0036	2.94
118-5V-2	115.4	119	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.00464	3.36
125-5V-2	122.4	126	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.0058	3.75
132-5V-2	129.4	133	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.00718	4.15
140-5V-2	137.4	141	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.00909	4.65
150-5V-2	147.4	151	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.012	5.31
160-5V-2	157.4	161	50	—	11U	90	55	12.1	—	42.9	—	0.0157	6.02
170-5V-2	167.4	171	60	—	11U	100	55	12.1	—	42.9	—	0.0205	6.92
180-5V-2	177.4	181	60	—	11U	100	55	12.1	—	42.9	—	0.0259	7.74
190-5V-2	187.4	191	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	23.5	0.0248	6.65
200-5V-2	197.4	201	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	23.5	0.0339	7.29
210-5V-2	207.4	211	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	22.5	0.0347	7.41
212-5V-2	209.4	213	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	23.5	0.0363	7.59
220-5V-2	217.4	221	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	21.5	0.0401	7.81
224-5V-2	221.4	225	55	—	10U	100	55	12.1	—	42.9	23.5	0.0427	7.85
230-5V-2	227.4	231	55	—	10U	100	60	17.1	—	42.9	20.5	0.0461	8.42
236-5V-2	233.4	237	55	—	10U	100	60	17.1	—	42.9	23.5	0.0542	9.09
240-5V-2	237.4	241	55	—	10U	100	60	17.1	—	42.9	23.5	0.0576	9.28
250-5V-2	247.4	251	65	—	10U	110	60	17.1	—	42.9	23.5	0.0681	10.3
260-5V-2	257.4	261	65	—	10U	110	60	17.1	—	42.9	21	0.0747	10.5
265-5V-2	262.4	266	65	—	10U	110	60	17.1	—	42.9	23.5	0.0846	11.2
280-5V-2	277.4	281	65	—	10U	110	60	17.1	—	42.9	23.5	0.103	12
300-5V-2	297.4	301	65	—	10Z	110	60	17.1	—	42.9	23.5	0.121	11.9
315-5V-2	312.4	316	65	—	10Z	110	65	22.1	—	42.9	23.5	0.144	12.9
335-5V-2	332.4	336	65	—	10Z	110	65	22.1	—	42.9	23.5	0.176	13.5
355-5V-2	352.4	356	65	—	10Z	110	65	22.1	—	42.9	23.5	0.213	14.1
375-5V-2	372.4	376	65	—	10Z	110	65	22.1	—	42.9	23.5	0.26	15.1
400-5V-2	397.4	401	75	—	10Z	130	65	22.1	—	42.9	23.5	0.331	18
450-5V-2	447.4	451	75	—	10Z	130	70	27.1	—	42.9	23.5	0.57	24.1
500-5V-2	497.4	501	75	—	10Z	130	70	27.1	—	42.9	23.5	0.829	27.3
530-5V-2	527.4	531	85	35	10Z	150	80	37.1	—	42.9	23.5	1.12	35.4
630-5V-2	627.4	631	85	35	10Y	150	80	37.1	—	42.9	23.5	1.33	30.8

追加工サービスをご利用ください。

Vブレードに軸穴・キー溝・押しつぶし穴の

追加工をいたします。実働1日目出荷。



● 軸穴・キー溝・押しつぶし穴追加工

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。

150-5V-2

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。

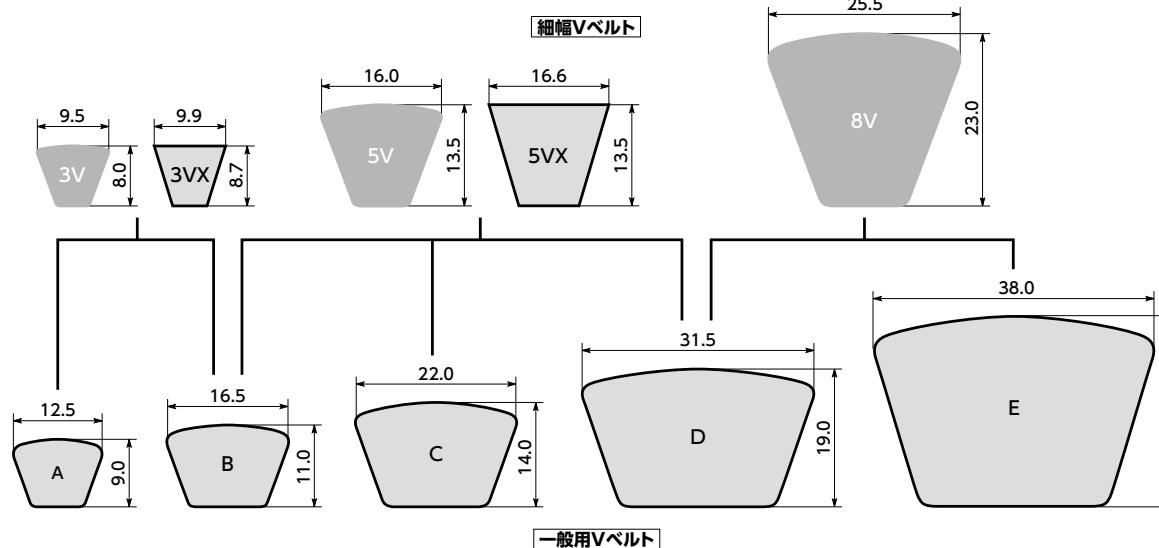
● ローエッジコグおよびノッチドベルトについて

細幅Vベルトには、一般的なラップドタイプ(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。

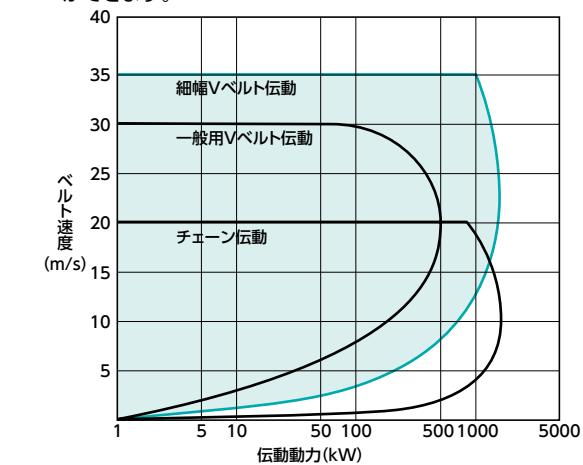
屈曲性の向上によりベルトの曲げ応力(屈曲による動力損失)が減少する、摩擦係数が大きいなどにより、一般的なラップドタイプにくらべて伝動効率がさらに向上し、また最小プーリー呼び径がより小さくなるなどの特長があります。

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

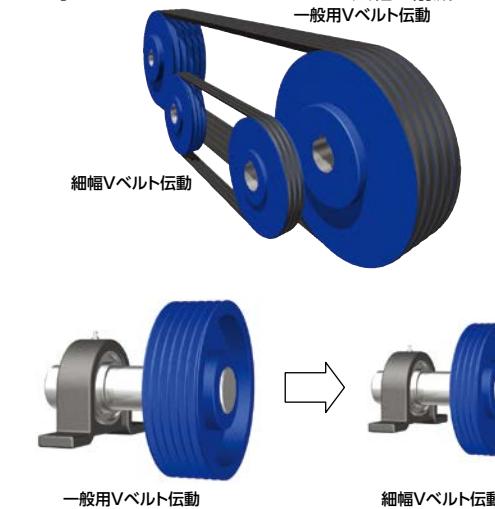
**● Vベルト断面(原寸)****● 高速・高動力伝動が可能です。**

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、伝動動力が大きめて大きく、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。

**● 軽量でコンパクト。トータルコストを削減できます。**

高速・高動力伝動が可能なため、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

**● 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
	ローエッジコグ タイプ			67	180	315	
一般用 Vベルト	ラップドタイプ	30	5	3VX	5VX	-	5000~8000
	ローエッジコグ タイプ			56	112	-	
	A	67	118	180	300	450	
	B	BX	CX	-	-	-	
	AX	56	90	125	-	-	
	D	E	-	-	-	-	

● 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	×	×	△