ISOMEC® SP PULLEY イソメック®SPプーリー

● **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・バランサなどを自社開発。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。

● **イソメックブッシングシステムを採用しています。**
シャフトへの着脱・位置ぎめは六角レンチまたはソケットレンチ1本で行えます。
また、テーパしまりばめの原理により、締結力は焼きばめと同等。安全で確実な伝動が得られます。

● **国際規格のVプーリーです。**
イソメックSPプーリーは国際規格のISO 4183 - 1995*1「一般用Vベルトおよび細幅Vベルト用プーリー」にもとづくVプーリーです。EU諸国で広く流通しているVプーリーはこのISO 4183にもとづくもので、イソメックブッシングとともに国際的に互換性があります。
なお、**SP8V**はJIS B 1855 - 1991「細幅Vプーリ」に準拠しています。

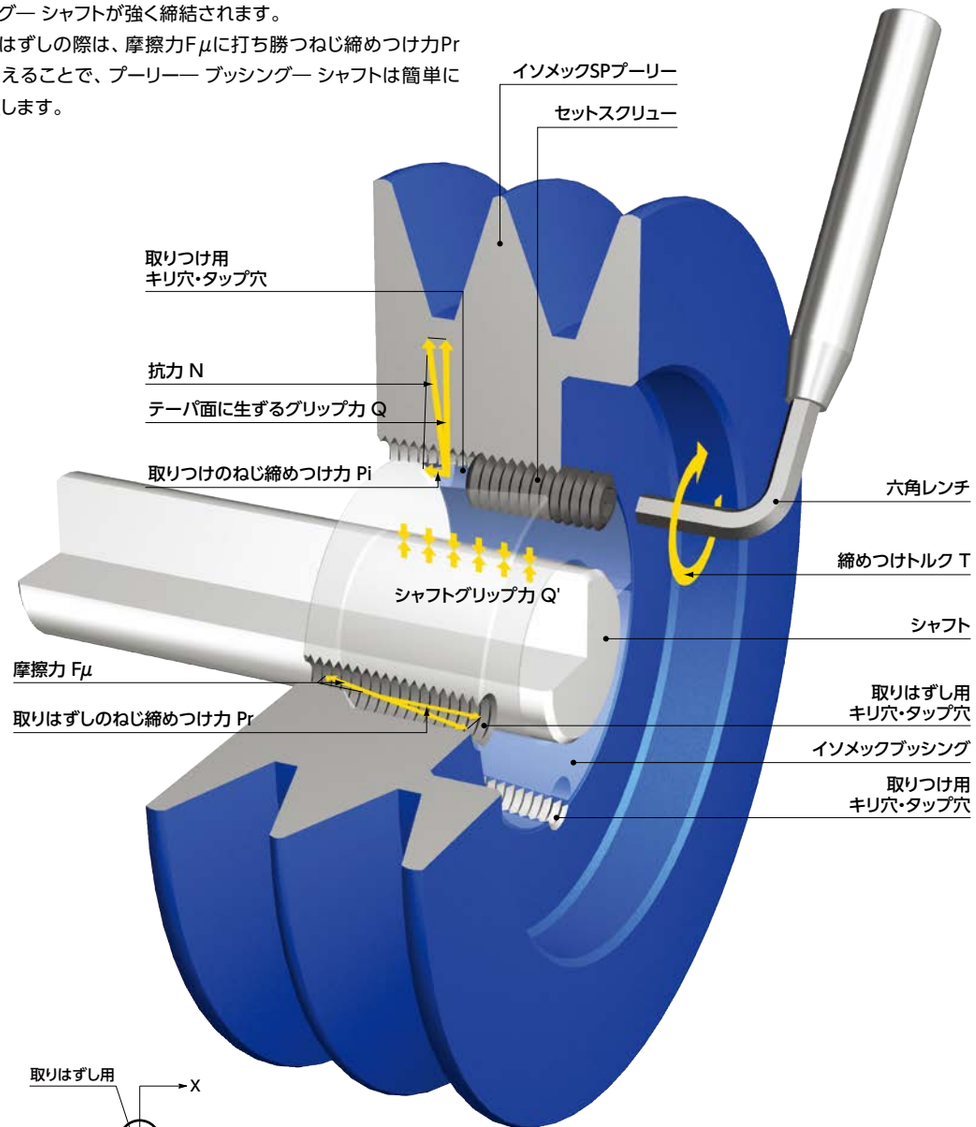
*1： Belt drives−Classical and narrow V-belts−Grooved pulleys (system based on datum width)

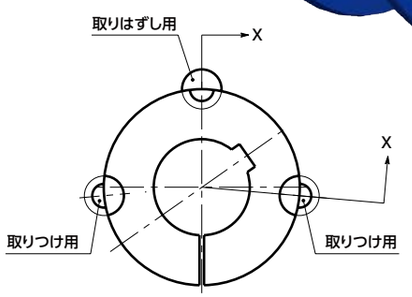
● **一般用Vベルトあるいは細幅Vベルトのいずれもが使用できます。**
イソメックSPプーリーは、一般用Vベルト（M、A・AX、B・BX、C・CX）および細幅Vベルト（3V・3VX、5V・5VX、8V）あるいはSPベルト（SPZ・SPA・SPB）のいずれもが使用できる汎用性を備えています。

● **充実のラインアップ。595サイズ。**
SPZ：143サイズ、SPA：73サイズ、SPB：209サイズ、SPC：113サイズ、SP8V：57サイズ。全595サイズの充実のラインアップです。

● **高いバランス精度を保証しています。**
イソメックSPプーリーは外周での不釣合い許容値を1gまたはプーリーとブッシングの合計質量の0.1%のいずれかより大きい数値で設定し、バランシングマシンによりバランス調整を行っています。

● **14倍にもなるレンチの力**
取りつけは簡単なのに大きな締結力。その秘密は…
取りつけの際、六角レンチの締めつけトルクTは、ねじ締めつけ力Piとして働き、テーパの楔効果によりテーパ面にグリップ力Qを生じます。このとき、テーパ面に生ずるグリップ力Qはねじ締めつけ力Piの約14倍もの大きさになります。そしてこれがシャフトグリップ力Q'として働き、プーリー— ブッシング— シャフトが強く締結されます。
取りはずしの際は、摩擦力Fμに打ち勝つねじ締めつけ力Prを与えることで、プーリー— ブッシング— シャフトは簡単に分離します。





● **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。

NBK 鍋屋バイテック会社 ▶0575-23-1162 ▶info@nbk1560.com ▶https://www.nbk1560.com

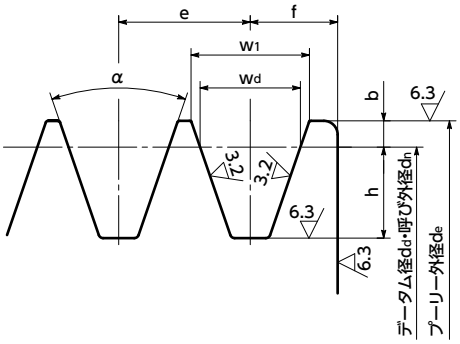
ISOMEC® SP PULLEY イソメック®SPプーリー

商品規格

イソメックSPプーリーの商品規格は、SPZ SPA SPB SPCについてはISO 4183 - 1995*1に準拠しており、一般用Vベルト（M、A・AX、B・BX、C・CX）または細幅Vベルト（3V・3VX、5V・5VX）のいずれもが使用できる汎用性をそなえています。

また、SP8VについてはJIS B 1855 - 1991に準拠しており、使用ベルトは細幅Vベルトの8Vです。

*1： SPCはISO 4183 - 1995のC形に準拠。



● 溝部の寸法

単位：mm

溝の形	データム径*2 dd	α±0.5 (°)	wd	w1	b	h	e	f	使用ベルト*3 一般用Vベルト JIS K 6323 ISO 4183	使用ベルト*3 細幅Vベルト JIS K 6368	使用ベルト*3 SPベルト ISO 4183
SPZ	80以下 80を超えるもの	34 38	8.5	9.72±0.1 9.88±0.1	$2.0^{+0.2}_{0}$	9	12±0.3	8	M*4	3V・3VX	SPZ
SPA	118以下 118を超えるもの	34 38	11	12.68±0.1 12.89±0.1	$2.75^{+0.2}_{0}$	11	15±0.3	10	A・AX	–	SPA
SPB	190以下 190を超えるもの	34 38	14	16.14±0.1 16.41±0.1	$3.5^{+0.2}_{0}$	14	19±0.4	12.5	B・BX	5V・5VX	SPB
SPC	315以下 315を超えるもの	34 38	19	21.94±0.1 22.31±0.1	$4.8^{+0.2}_{0}$	14.3	25.5±0.4	17	C・CX	–	–
SP8V	400以下 400を超え560以下 560を超えるもの	38 40 42	25.4	25.74±0.13 25.76±0.13 25.78±0.13	0.5	$25^{+0.5}_{0}$	28.6±0.4	(19)	–	8V	–

*2： SP8Vは呼び外径dn。

*3： 多本結合ベルトはA・B・Cおよび SPZ SPA SPB のものは使用できますが、3V・5Vのものは使用できません。

*4： MはJIS K 6323の呼称であり、ISO 4183ではZの呼称です。

● 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

データム径*5 dd	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	0.15	±0.4
125を超え 315以下	0.2	0.2	±0.6
315を超え 710以下	0.3	0.3	±0.9
710を超え 1000以下	0.4	0.4	±1.2
1000を超え 1250以下	0.5	0.5	±1.5

*5： SP8Vは呼び外径dn。

● バランス

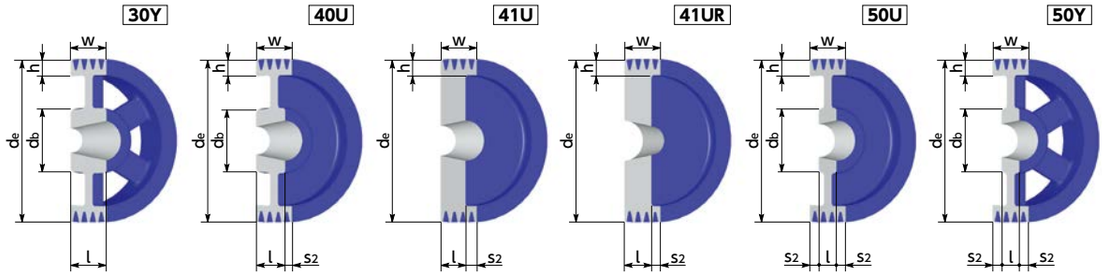
外周での不釣合い質量は、1gまたはプーリーとブッシングの合計質量の0.1%のいずれか大きい方を許容値としています。これは、周速15m/sでJIS B 0905「回転機械－剛性ロータの釣合い良さ」のG16に相当します。

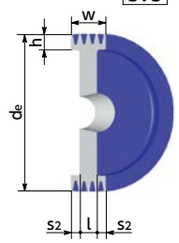
● 材質・仕上げ

RoHS

	イソメックSPプーリー
本体	FC200以上 塗装（NBKブルー）

SPB-4 イソメック®SPプーリー - B・BX・5V・5VX適用





単位：mm

品番 ◀1	データム径 d_d	外径 d_e	ブッシング		形状図番	ハブ				リム		慣性モーメント*2 (kg・m²)	質量*3 (kg)
			品番	最大軸穴径*1		d_b	l	s_1	s_2	w	h^{+2}_{0}		
SPB125-4	125	132	2012	50 (48)	41UR	–	32	–	50	82	22.5	0.00839	3.24
SPB132-4	132	139	2012	50 (48)	41UR	–	32	–	50	82	22.5	0.0105	3.66
SPB140-4	140	147	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0132	4.01
SPB150-4	150	157	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0178	4.83
SPB160-4	160	167	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0235	5.71
SPB165-4	165	172	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0267	6.17
SPB170-4	170	177	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0302	6.64
SPB175-4	175	182	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.034	7.12
SPB180-4	180	187	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0382	7.62
SPB185-4	185	192	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0427	8.13
SPB190-4	190	197	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0476	8.66
SPB195-4	195	202	2517	60 (60)	51U	–	45	–	18.5	82	22.5	0.0538	9.31
SPB200-4	200	207	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	22.5	0.0597	9.33
SPB206-4	206	213	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	22.5	0.0677	10.1
SPB212-4	212	219	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	23	0.0769	10.9
SPB218-4	218	225	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	23	0.0865	11.7
SPB224-4	224	231	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	23	0.0968	12.5
SPB230-4	230	237	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	23	0.108	13.3
SPB236-4	236	243	3020	75 (70)	41U	–	51	–	31	82	23	0.12	14.2
SPB250-4	250	257	3020	75 (70)	40U	160	51	–	31	82	23	0.113	11.9
SPB265-4	265	272	3020	75 (70)	50U	160	51	–	15.5	82	23	0.135	12.7
SPB280-4	280	287	3020	75 (70)	50U	160	51	–	15.5	82	23	0.161	13.6

*1： 新JIS平行キーまたはシャローキーを適用する場合の最大軸穴径です。ただし( )内は旧JIS平行キーを適用する場合の最大軸穴径です。
*2： ブッシングを含まないプーリー単体の慣性モーメントです。
*3： ブッシングを含まないプーリー単体の質量です。
● 多本結合ベルトはA・B・Cおよび SPZ SPA SPB のものは使用できますが、3V・5Vのものは使用できません。
● 3V・5Vの多本結合ベルトをご使用の際はウェッジプーリーをご購入ください。

● 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。

イソメックブッシングの詳細情報は商品ページをご参照ください。

軸穴・キー溝・押しねじ追加工
対応不可

● 品番指定 ※価格・納期はNBKウェブサイトをご覧ください。

SPB 450-4 （プーリー本体）
◀1

4036 - 85 - Q （イソメックブッシング）
◀2 ◀3 ◀4

イソメックブッシングも併せてご注文ください。

単位：mm

品番 ◀1	データム径 d_d	外径 d_e	ブッシング		形状図番	ハブ				リム		慣性モーメント*2 (kg・m²)	質量*3 (kg)
			品番	最大軸穴径*1		d_b	l	s_1	s_2	w	h^{+2}_{0}		
SPB300-4	300	307	3020	75 (70)	50U	160	51	–	15.5	82	23	0.201	14.8
SPB315-4	315	322	4036	95 (85)	50U	180	64	–	9	82	23	0.261	18.4
SPB335-4	335	342	4036	95 (85)	50U	180	64	–	9	82	23	0.316	20.1
SPB355-4	355	362	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.367	21.2
SPB375-4	375	382	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.437	22.6
SPB400-4	400	407	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.534	24.3
SPB425-4	425	432	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.643	25.9
SPB450-4	450	457	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.766	27.5
SPB475-4	475	482	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	0.905	29
SPB500-4	500	507	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	1.06	30.7
SPB530-4	530	537	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	1.28	32.9
SPB560-4	560	567	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	1.52	35.1
SPB630-4	630	637	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	23	2.2	39.8
SPB710-4	710	717	4036	95 (85)	50Y	180	64	–	9	82	24	3.39	47.9
SPB800-4	800	807	4445	110 (–)	30Y	215	82	–	–	82	24	5.18	62.8
SPB900-4	900	907	4445	110 (–)	30Y	215	82	–	–	82	24	7.49	71.5
SPB1000-4	1000	1007	4445	110 (–)	30Y	215	82	–	–	82	24	10.4	80

*1： 新JIS平行キーまたはシャローキーを適用する場合の最大軸穴径です。ただし( )内は旧JIS平行キーを適用する場合の最大軸穴径です。
*2： ブッシングを含まないプーリー単体の慣性モーメントです。
*3： ブッシングを含まないプーリー単体の質量です。
● 多本結合ベルトはA・B・Cおよび SPZ SPA SPB のものは使用できますが、3V・5Vのものは使用できません。
● 3V・5Vの多本結合ベルトをご使用の際はウェッジプーリーをご購入ください。

● イソメックブッシング標準軸穴径

品番 ◀2	標準軸穴径(mm) ◀3																												
	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110
2012	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△												
2517		○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
3020						○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○								
4036													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	△				
4445																○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	

＊ キー溝の種類を選択できます。◀4
●：N 新JIS平行キー溝および Q 旧JIS平行キー溝から選択できます。
○：N 新JIS平行キー溝のみ。
△：N シャローキー溝のみ。(シャローキーは特殊規格のキーで、ブッシングに付属しています。)

ISOMEC® SP PULLEY イソメック®SPプーリー

使用Vベルトとデータム径について

イソメックSPプーリーは、一般用Vベルト・細幅Vベルト・SPベルトのいずれもが使用できます。このことは使用Vベルトの種類表に示すそれぞれのVベルトの断面図からあきらかです。

一般用Vベルト・細幅Vベルト・SPベルトには、サイズ・伝動動力など、それぞれの特長があります。これらのどのベルトを採用するかは、設計条件やスペース・コストなどの諸条件を総合して選択してください。

イソメックSPプーリー（SPZ・SPA・SPB・SPC）の呼び径はISO 4183 - 1995に規定するデータム径であり、これを回転比の計算に使用することで、一般用Vベルト・細幅Vベルトのいずれを使用する場合でも、実測値により近く、より正確な回転比が得られます。

● ローエッジコグおよびノッチドベルトについて

一般用Vベルトおよび細幅Vベルトには、一般のラップドタイプ（M・A・B・C、3V・5V・8V）のほかにローエッジコグタイプ（AX・BX・CX、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をより小さくすることができるなどの特長があります。

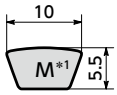
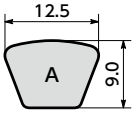
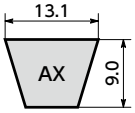
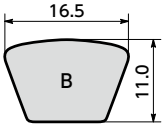
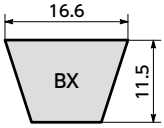
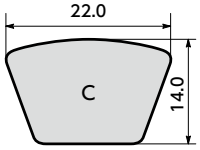
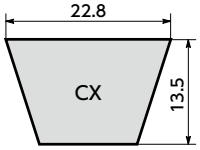
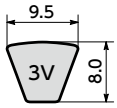
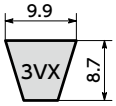
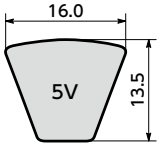
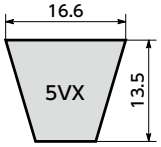
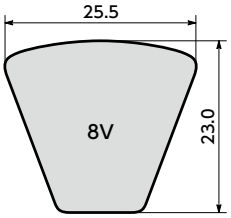
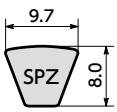
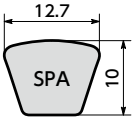
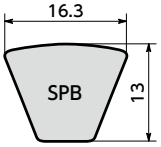
ローエッジコグタイプ

ラップドタイプ

ラップドノッチドタイプ

● 使用Vベルトの種類（原寸）

単位：mm

使用Vベルト ＼ SPプーリー	SPZ	SPA	SPB	SPC	SP8V
一般用Vベルト（JIS K 6323 および ISO 4183）		 	 	 	――
細幅Vベルト（JIS K 6368）	 	――	 	――	
SPベルト（ISO 4183）				――	――

＊1： ISO 4183ではZの呼称です。

● 多本結合ベルトはA・B・Cおよび SPZ SPA SPB のものは使用できますが、3V・5Vのものは使用できません。

● 3V・5Vの多本結合ベルトをご使用の際はウェッジプーリーをご購入ください。