

## 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

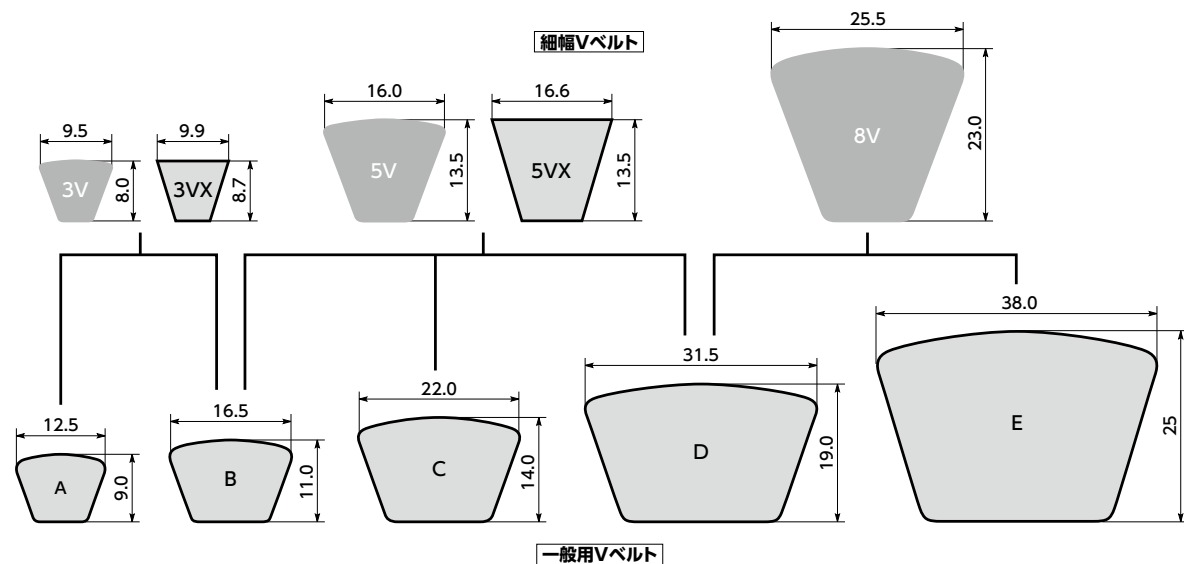


ラップドタイプ



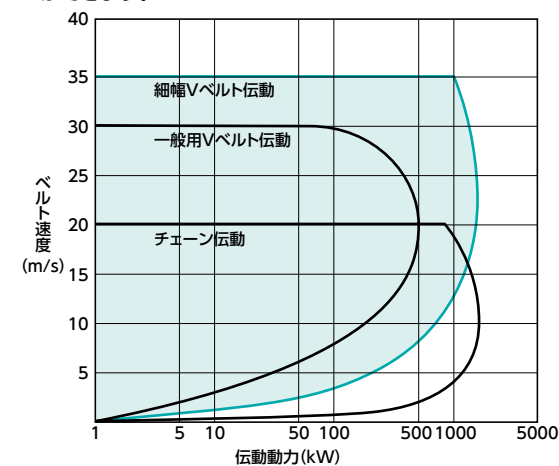
ラップドノッチドタイプ

### ● 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<br>(m / s) | 回転比 | 最小プーリー呼び径<br>(mm) |            |           |          |          | 標準耐用時間<br>(hr) |
|-------------|------------|--------------------|-----|-------------------|------------|-----------|----------|----------|----------------|
| 細幅<br>Vベルト  | ラップドタイプ    | 35                 | 10  | <b>3V</b>         | <b>5V</b>  | <b>8V</b> |          |          |                |
|             | ローエッジコグタイプ |                    |     | 67                | 180        | 315       |          |          |                |
|             |            |                    |     | <b>3VX</b>        | <b>5VX</b> | —         |          |          |                |
| 一般用<br>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 |                    |     | <b>A</b>          | <b>B</b>   | <b>C</b>  | <b>D</b> | <b>E</b> | 5000～8000      |
|             |            |                    |     | 67                | 118        | 180       | 300      | 450      |                |
|             |            |                    |     | <b>AX</b>         | <b>BX</b>  | <b>CX</b> | —        | —        |                |
|             |            |                    |     | 56                | 90         | 125       | —        | —        |                |

### ● 物性

| Vベルトの種類     | 最高常用<br>温度(℃) | 最低常用<br>温度(℃) | 耐油性 | 静電<br>防止性 | 耐水性 |
|-------------|---------------|---------------|-----|-----------|-----|
| 細幅<br>Vベルト  | 90            | -30           | △   | ○         | △   |
| 一般用<br>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。

