

1 プーリーの取り扱い

プーリーは平坦な場所に垂直または水平に保管してください。運送・軸穴加工の際の取り扱いには十分に注意してください。プーリーを落としたり倒したり、あるいは障害物に当たったりするとV溝部分の破損や振れの原因になります。

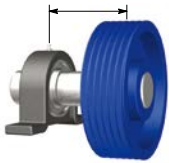
2 プーリーの軸穴追加工

軸穴追加工の際には、刻印または鋳出し文字のある側のハブまたは外周を旋盤にチャックし、また、外周およびリム側面の振れが許容値以内であることを確認してください。便利な追加工サービスがあります。ご利用ください。

3 プーリーの取り付けおよびアライメント

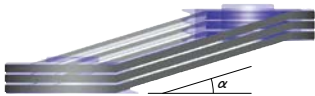
プーリーのシャフトへの挿入方法には、木槌やプラスチックハンマによる打ち込み、焼ばめ、圧入などがあります。金槌による打ち込み、無理な圧入はプーリーの破損や振れの原因となります。

- ① プーリーはできるだけベアリングの近くに固定し、オーバーハングによるベアリングへの荷重を減らしてください。

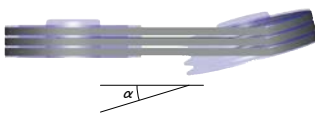


- ② プーリーのアライメントは、直定規・紐などを利用して $\alpha \leq 1/3^\circ$ であることを確認してください。アライメントが不適切な場合、ベルトが偏摩耗し耐久性が低下します。

- 偏心 Parallel Offset Misalignment



- 偏角 Angular Misalignment

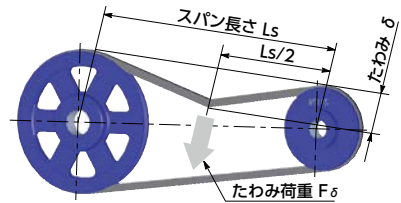


また、同時に、シャフトに対するプーリー外周およびリム側面の振れが許容値以内であることも確認してください。振れはベルトの反転・脱落の原因となります。

4 ベルトの張り方と軸荷重

ベルトの張りが不適切な場合には、ベルトやプーリーの振動・スリップ・異常摩耗あるいはベアリングの加熱、シャフトの早期損傷の原因となることがあります。

したがって、ベルトの張りを定量的に管理する必要があります。ベルトの張りに必要なたわみ δ とたわみ荷重 $F\delta$ は、設計資料を参考に計算してください。NBKウェブサイト (<https://www.nbk1560.com/>) の選定ナビもご利用ください。



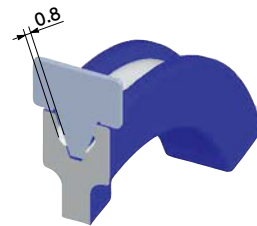
なお、2本掛け以上で使用する場合、ベルト長さのバラツキから不均一な張りが生じることがあります。ベルト長さが揃っているマッチドセットベルトを使用してください。ベルトを交換する場合にはすべて新品と交換してください。新旧ベルトの併用はベルト長さが不揃いとなり、耐久性が低下します。

5 メンテナンス

原動機・従動機の点検時には、あわせてプーリーとベルトの点検も行ってください。

一般社団法人 日本産業機械工業会 汎用送風機委員会様発行「空調用送風機」部品の保守・点検ガイドラインでは「点検の目安：1年ごと 交換の目安：5年ごと」が推奨されています。

- ① V溝側面の摩耗が0.8mmを超えないことを確認してください。V溝ゲージを図のようにあてがって、摩耗が0.8mmを超える場合はプーリーを取り替えてください。



- ② ベルトにねじれ・傷・亀裂などの欠陥のないことを確認してください。
- ③ アライメントが許容値以下であることを確認してください。