

# プロスパイン磁気製品 取扱い上の注意

安全に製品をお使いいただく為に、ご使用前に必ずご一読くださいますようお願い申し上げます。

## 磁力が非常に強力な為、取り扱いには十分ご注意ください。

- 着磁された磁石と磁石の間、または磁石と鉄等の磁性体との間には非常に強い吸引力が生じます。運搬や取付等の際には手指等の体の一部を挟まれないよう、十分にお気を付けてください。
- 磁石は非常に割れやすく誤って磁石同士を吸着させてしまったり、落下させるなどの、強い衝撃を与える事により磁石が破損する可能性があります。磁石の破損により発生した飛散破片が目に入ったり、怪我をすることがありますので、必要に応じてメガネ・ゴーグル等をご着用ください。
- 磁力により磁石部に磁性体（鉄製品など）が強引引き合いますので作業する際は十分に離し作業を行ってください。
- 磁石同士または磁石と磁性体が1度吸着してしまうと、取り外すのが困難になりますのでご注意ください。
- もし磁石同士や磁石と磁性体が吸着してしまった場合無理に剥がそうとせず、当社にご相談ください。
- 磁石を梱包箱から取り出すときは、必ず1個ずつとし、製品への取付を確実に固定・完了してから、次の磁石を取出して取付を行ってください。また事故防止のために作業机の上に磁石を複数個同時に置かないでください。
- 取付及び取外しには本製品より面積が大きく、使用したい条件のエアギャップ（磁石間隙）と同じ厚さの非磁性体の板（例：アクリル板）等を製品間に挟んでください。製品同士の吸着も防止できます。
- 磁力により磁石部に鉄屑等の塵埃が付着する為、鉄屑等の塵埃にさらされないようご注意ください。使用環境によっては防塵対策が必要になるケースもあります。
- 磁石を扱う場所では、知識の無い人に対しても警告を発するために、注意表示を設け、容易に手の届くところに磁石を放置したり、保管したりしないでください。
- お子様の手が届くところに磁石を置いたり、保管したりしないでください。

## 磁石が持つ特徴には十分ご注意ください。

- 当社製品は歯車等の動力伝達部に永久磁石を使用しております。保管時を含めて一時的にでも高温にさらされると、永久磁石が減磁し伝達効率が維持できません。標準品の場合、周囲温度が80℃までは問題ありませんが、特に指定のない限り-20℃～50℃の範囲内の使用・保管環境を推奨いたします。またシャフト等への取付部に樹脂を用いるタイプ製品では、使用環境の温度により、固定力の低下や樹脂部の破損が発生する恐れがあります。樹脂タイプ製品では使用温度は0℃～60℃の範囲内でご使用いただきますようお願いいたします。
- 磁石は研削・切削等の加工をすると、磁力の劣化・錆の発生等の不具合が生じる恐れがあります。また加工による飛散破片等で怪我をすることがありますので、お止めください。
- 磁石は一部のガスの雰囲気によっては性能を著しく低下する恐れがありますので、特殊な環境で使用の際はご相談ください。
- 磁石を磁気テープ・磁気ディスク・磁気カード等に近づけますと、磁気記憶媒体が破壊されてご使用できなくなる恐れがあります。またパソコン・携帯電話・電子時計等の精密電子機器類に近づけますと、故障の原因になる可能性がありますのでお気を付けてください。
- ペースメーカー等の電子医療機器を装着した人へ磁石を近づけることは大変危険ですので、絶対にお止めください。

## その他以下の事項にも十分ご注意ください。

- 標準品の円筒型及び円盤型の当社推奨最大回転数は3,000rpmになります。それ以上の回転数になりますと、磁石自体の破損及び接着がはがれる可能性がございます。また、カスタム品に関しましては形状によって推奨最大回転数が違いますので、お問い合わせください。
- $\phi 45\text{mm}$ 以上の円盤カップリングでは、カップリング同士の吸引力による抜け防止のため、規格に見合ったボルトにて取り付けシャフトへの頭止めを必ず行ってください。（製品にはボルトの頭が入るザグリ穴を設けてあります）
- 当社製品はメンテナンスフリーですが、ベアリング部等の寿命が製品寿命を左右いたします。当社製品を使用する装置については事前に十分なご検討をいただき、不明な点等ありましたら遠慮なく当社までお問い合わせください。
- 取付先の軸等は振動しないよう、剛性を高くしてください。
- 取付先の歯車軸と相手軸は平行度（直交タイプでは直角度）を確保してください。
- シャフト等への取付部に樹脂を用いるタイプの製品では、最初にシャフトに固定する際のネジの締付トルクを推奨値以上にすると、取付部が破損する恐れがございます。適度な締付トルクとしましては、使用温度により以下の値を推奨いたします。

磁石外径 (mm)	使用温度別 初回締付トルク (N・m)	
	0～30℃	30～60℃
26	0.2	0.3

※ネジロック剤（ロックタイト等）は、樹脂に深刻なダメージを与えますので、ご使用にならないで下さい。

ネジの緩み防止のために後から増し締めを行う場合は、上記初回締付の半分程度のトルクを推奨いたします。

- 運転中は本製品・軸等の回転部に手を触れないでください。
- 設備等への搭載後、運転中に本体から異常音が発生した場合や本体温度が異常に上昇する等、何らかの異常を感じた場合は直ちに運転を停止し、異常原因を改善するまでは再稼動しないでください。
- 保管の際も水がかかる場所や直射日光下や高温多湿の場所や煙・湯気・ちり・ほこりの多い場所や有害な薬品やガスなどの影響を受ける場所は製品に悪影響を与える可能性がありますのでご注意ください。

- 本製品の故障・誤動作・不具合などにより発生した付随的障害に対して、また本製品を用いたことによって生じた損害・賠償に対して、当社は一切責任を負いません。あらかじめご了承ください。

製品に関するお問い合わせは

 株式会社プロスパイン

〒987-1305 宮城県大崎市松山次橋字新千刈田117番地  
TEL 0229-54-1320 FAX 0229-55-4350  
E-mail: webmaster@prospine.co.jp  
ホームページ: http://www.prospine.jp