

特長 **QZAK**

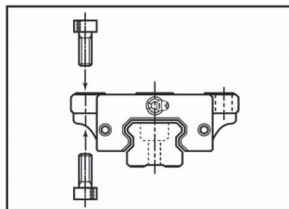
- サイドシール標準化**
 防塵性を高めるため、サイドシールを標準で装備しました。異物侵入をより防ぐので長寿命化が期待できます。
- 軽量化**
 高さ・断面形状の見直しによりレールの軽量化を図りました。最大で20%の軽量化が可能です（当社比）。
- 高潤滑性**
 グリース供給路の見直し・ボール循環路内グリース溜まり設置により、従来品より潤滑性能が向上しました。
- 完全互換性**
 ベアリングとレールのハマアイには完全互換性を備えてありますので、ベアリングとレール間に合いマークを付ける必要がなく、組立時間などの短縮化を図ることが出来ます。
- ボール脱落防止付**
 ベアリングに組込まれているボールは、脱落しない構造になっておりますので抜きの心配はありませんが、ベアリングをレールに組み込む際には平行にゆっくり挿入してください。
- 大幅なレール長さの標準化**
 あらゆるレール長さに対応出来るよう、また左右対称の取付穴ピッチ位置になるようレール長さを標準化し、最も使い易く、かつ又、納期の短縮化を図ることが出来ます。
- メンテナンスの簡素化**
 ベアリングには、リチウム石鹸基グリースが封入された状態で出荷されますが、両サイドには油穴が設けてありますので、定期的にグリース補給をすることをお奨めいたします。

シール **QZAK**

ベアリングの両サイドにはシールを標準で装備しておりますが、さらにシールオプションとしてダブルシール、スクレーパ付、メンテナンスフリーシール等あらゆる環境に対応するオプションを取り揃えております。詳しくはP220をご参照下さい。

種類 **QZAK**

- 1. EGS :**
 最も広く、一般的に使用されているスタンダードな寸法系列で、電気・電子・半導体装置産業に適します。
- 2. EGS-S :**
 EGSベアリングの全長寸法を短く、コンパクトに設計され、より省スペース化を図る機械装置に適します。
- 3. EGH :**
 中・重量型機械装置に広く使用されているヘビー型寸法系列で、自動車・工作機械・中大型ロボット、その他特殊産業機械装置に適します。
- 4. EGH-F :**
 EGHベアリングキャリッジにフランジを設けた高剛性タイプで、ベアリングキャリッジは上からでも、下からでも取り付け可能な構造になっています。



精度規格 **QZAK**

EGS・EGHシリーズの精度規格表は表142に示す通りです。

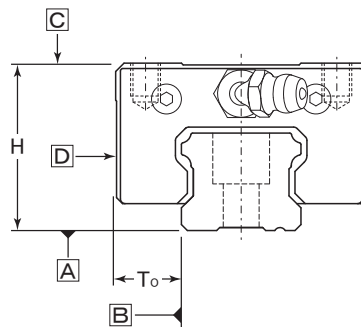
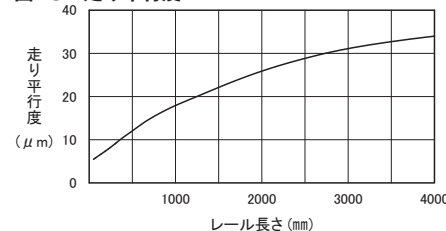


表142：精度規格表 単位：mm

項目	精度
H寸法許容差	±0.1
H寸法のペア相互差	0.030
T ₀ 寸法許容差	±0.1
T ₀ 寸法のペア相互差	0.030
A面に対するC面の走り平行度 B面に対するD面の走り平行度	図43参照
ラジアルスキマ	0~+0.020

図43：走り平行度



適応温度：-20℃~+80℃

寿命 **QZAK**

EGS・EGHシリーズの定格走行寿命は、次式によって計算されます。

$$L_{10} = \left(\frac{C}{f_s \cdot P} \right)^3 \cdot 50 \text{ (km)} \quad \text{式9}$$

L_{10} : 定格走行寿命 km
 C : 基本動定格荷重 N
 P : 作用ラジアル荷重 N
 f_s : 衝撃、振動、速度係数 表143参照

表143：衝撃、振動、速度係数

運転状況	f_s
衝撃や振動が無い場合で 往復速度V=300mm/sec以下	1~1.5
軽い衝撃や振動がある場合で 往復速度V=1000mm/sec以下	1.5~2.0
かなり大きい衝撃や振動がある場合で 往復速度V=1000mm/sec以上	2.0~4.0

組付け **QZAK**

- ガイドレールの防錆油をふき取って下さい。
- ベアリング内にはグリース（シェル石油製アルパニアNo.2, AV2）が封入されていますので、そのまま使用して下さい。
- ベアリングをガイドレールより取り出した場合でも、ボールは脱落しない構造になっていますが、無理にガイドレールにこじ入れたりするとボールが脱落する原因となりますので、ベアリングをガイドレールに挿入された状態で組立てを行って下さい。
- 又、ベアリングをガイドレールに挿入する際はガイドレールに対し平行にゆっくり組付けて下さい。
- ベアリング側面（研削側）とガイドレール（両側面可）には基準面を設けてありますので、組立てを行う際には、必ず基準面側を使用して下さい。
- グリースニップルの注入口を反対向きにしたいときは次の手順で行って下さい。
 - ①六角スパナでグリースニップルを外します。
 - ②反対側のグリースニップル取付穴に入っている埋め栓ネジを六角レンチで外し、グリースニップルを六角スパナで取付けます。
 - ③取外した埋め栓ネジは、取外したグリースニップル取付穴にネジ込みます。

種類 QZAK

■ダブルシール

グリース漏れを低減できるため、省メンテナンス性で長寿命化が期待できるオプションです（実験中）。
追い番号：-D

■スクレーパシングルシール

スパッタなどが飛散する環境向けのオプションです。
追い番号：-K

■スクレーパダブルシール

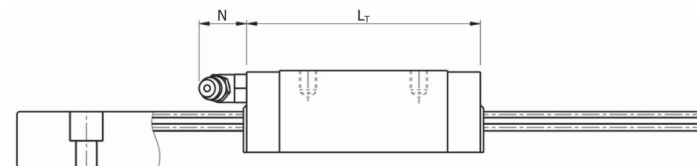
スパッタなどが飛散する環境で、なおかつグリース補給の低減を図ることの出来るオプションです。
追い番号：-DK

■メンテナンスフリーシール

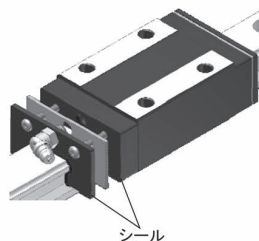
リニアベアリングにて長寿命化（標準品×3.7）の実績があるシールオプションです。組み付け後のグリース補給が一切不要になります。
追い番号：-MF

■スクレーパメンテナンスフリーシール

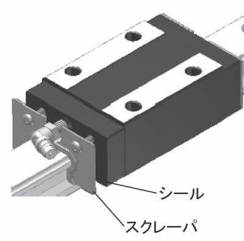
スパッタなどが飛散する環境で、なおかつ高防塵性と長寿命化が求められる場合に最適なオプションです。
追い番号：-MFK



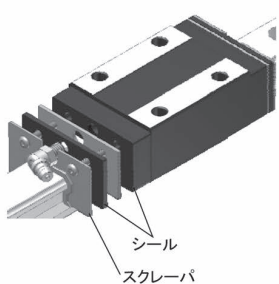
ダブルシール



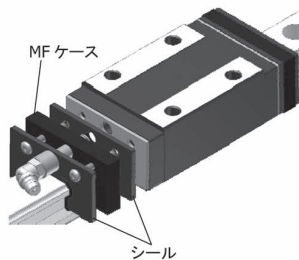
スクレーパシングルシール



スクレーパダブルシール



メンテナンスフリーシール



スクレーパメンテナンスフリーシール

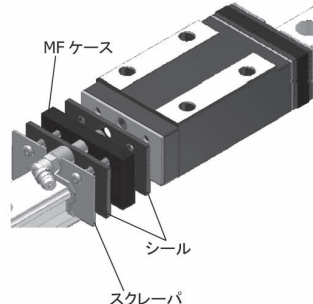


表152：各シール装着時全長寸法表

単位：mm

ダブルシール		スクレーパシングルシール		スクレーパダブルシール		メンテナンスフリーシール		スクレーパメンテナンスフリーシール	
型番	L _T N	型番	L _T N	型番	L _T N	型番	L _T N	型番	L _T N
EGS15-D	66 (5.5)	EGS15-K	62 (4.5)	EGS15-DK	69 (4.5)	EGS15-MF	79 (5.5)	EGS15-MFK	83 (4.5)
EGS20-D	78 (12)	EGS20-K	73 (11)	EGS20-DK	80 (11)	EGS20-MF	91 (12)	EGS20-MFK	94 (11)
EGS25-D	87 (12)	EGS25-K	83 (11)	EGS25-DK	91 (11)	EGS25-MF	101 (12)	EGS25-MFK	105 (11)
EGS30-D	104 (12)	EGS30-K	98 (11)	EGS30-DK	107 (11)	EGS30-MF	117 (12)	EGS30-MFK	120 (11)
EGS15S-D	48 (5.5)	EGS15S-K	44 (4.5)	EGS15S-DK	51 (4.5)	EGS15S-MF	61 (5.5)	EGS15S-MFK	65 (4.5)
EGS20S-D	57 (12)	EGS20S-K	53 (11)	EGS20S-DK	59 (11)	EGS20S-MF	70 (12)	EGS20S-MFK	72 (11)
EGS25S-D	62 (12)	EGS25S-K	58 (11)	EGS25S-DK	66 (11)	EGS25S-MF	75 (12)	EGS25S-MFK	79 (11)
EGS30S-D	73 (12)	EGS30S-K	68 (11)	EGS30S-DK	76 (11)	EGS30S-MF	87 (12)	EGS30S-MFK	90 (11)
EGH15-D	66 (5.5)	EGH15-K	62 (4.5)	EGH15-DK	69 (4.5)	EGH15-MF	79 (5.5)	EGH15-MFK	83 (4.5)
EGH20-D	78 (12)	EGH20-K	73 (11)	EGH20-DK	80 (11)	EGH20-MF	91 (12)	EGH20-MFK	94 (11)
EGH25-D	87 (12)	EGH25-K	83 (11)	EGH25-DK	91 (11)	EGH25-MF	101 (12)	EGH25-MFK	105 (11)
EGH30-D	104 (12)	EGH30-K	98 (11)	EGH30-DK	107 (11)	EGH30-MF	117 (12)	EGH30-MFK	120 (11)
EGH35-D	122 (12)	EGH35-K	116 (11)	EGH35-DK	126 (11)	-	-	-	-
EGH45-D	139 (11)	EGH45-K	132 (10)	EGH45-DK	143 (10)	-	-	-	-
EGH15F-D	66 (5.5)	EGH15F-K	62 (4.5)	EGH15F-DK	69 (4.5)	EGH15F-MF	79 (5.5)	EGH15F-MFK	83 (4.5)
EGH20F-D	78 (12)	EGH20F-K	73 (11)	EGH20F-DK	80 (11)	EGH20F-MF	91 (12)	EGH20F-MFK	94 (11)
EGH25F-D	87 (12)	EGH25F-K	83 (11)	EGH25F-DK	91 (11)	EGH25F-MF	101 (12)	EGH25F-MFK	105 (11)
EGH30F-D	104 (12)	EGH30F-K	98 (11)	EGH30F-DK	107 (11)	EGH30F-MF	117 (12)	EGH30F-MFK	120 (11)
EGH35F-D	122 (12)	EGH35F-K	116 (11)	EGH35F-DK	126 (11)	-	-	-	-
EGH45F-D	139 (11)	EGH45F-K	132 (10)	EGH45F-DK	143 (10)	-	-	-	-

呼び番号 EGS20 -K -CG -2 ×1000

標準型	シール	ダブルシール	スクレーパシングルシール	スクレーパダブルシール	メンテナンスフリーシール	スクレーパメンテナンスフリーシール
M-防錆型						
D		ダブルシール				
K			スクレーパシングルシール			
DK				スクレーパダブルシール		
MF					メンテナンスフリーシール	
MFK						スクレーパメンテナンスフリーシール

無記号	標準グリース
CG	クレーングリース
VG	真空グリース
HG	高温グリース
FG	食品グリース

※グリースの性状P40参照