

## メンテナンスと潤滑

### メンテナンス

むきだしのガイド レールには汚れが固着しやすくなっており、シールとカバーバンドの機能を正常に維持するため、この

ような汚れを定期的に除去する必要があります。

このため毎日最低2回または8時間に1度は、レール全長にわたってクリーニングし

てください。

機械停止前には必ずクリーニングをします。

### 潤滑

#### グリース潤滑

#### ランナー ブロックの初期潤滑 (基本潤滑)

工場で基本潤滑済みなら初期潤滑は不要です。

初期潤滑は表1に記載の部分量の3倍の量が必要です。

1. ランナー ブロックに表1の部分量を1回目の潤滑として給油します。
2. ランナー ブロックをその長さの最低3倍の長さのストロークを3往復滑らせます。

3. 上の手順1と2をさらに2回反復します。

4. ガイド レール上に油膜が見えるかチェックします。

— KP2K-20

DIN 51818による粘度クラスNLGI 2  
この製品はレックスロスから購入できます。潤滑グリースの推奨品を参照。

Rexrothのボール レール システムは防錆給脂して納入されます。工場での処置はグリースでもオイルでも可能です。

潤滑剤としてはDIN 51825の潤滑グリースを推奨します：

**基本潤滑していないランナー ブロックは決して運転しないでください。**

**メーカーの注意事項、特に不適合性に関する事項は守ってください。**

**⚠ 固形潤滑剤 (グラファイトやMoS<sub>2</sub>など) を含んだグリースは使用しないでください。**

### グリースの補給

- 表2に記載された潤滑間隔に達したら表1の潤滑量を補給します。

運転環境がほこり、クーラントの使用、振動、衝撃などが多い場合、程度に応じてこの潤滑間隔を縮めてください。

荷重が小さいほど潤滑間隔を長くできます。

サイズ	グリース潤滑	
	ユーザーによる初期潤滑量 (cm <sup>3</sup> )	補給量 (cm <sup>3</sup> )
15	0.4 (x 3)	0.4 (x 2)
20	0.7 (x 3)	0.7 (x 2)
25	1.4 (x 3)	1.4 (x 2)
30	2.2 (x 3)	2.2 (x 2)
35	2.2 (x 3)	2.2 (x 2)
45	4.7 (x 3)	4.7 (x 2)
55	9.4 (x 3)	9.4
65	15.4 (x 3)	15.4
20/40	1.0 (x 3)	1.0
25/70	1.4 (x 3)	1.4
35/90	2.7 (x 3)	2.7

表1

### 短いストローク

#### ストロークがランナー ブロック長さの2倍より短い場合

- ランナー ブロック1台当たり2個の潤滑口を付けて、2個とも潤滑します。

#### ストロークがランナー ブロック長さの半分より短い場合

- ランナー ブロック1台当たり2個の潤滑口を付けて、2個とも潤滑します。
- 潤滑サイクル毎にランナー ブロックをその長さの2倍のストローク動かします。これができない場合、レックスロスにご相談ください。

潤滑量は表1 (潤滑補給) に従います。

各潤滑口に記載の潤滑量を補給します。

\* NLGI 00のグリースの場合、潤滑間隔を表2記載の数値の75%に短縮します。


サイズ	グリース潤滑			
	通常運転条件下 (v ≤ 1 m/s) での潤滑間隔			
	品番 R16... 10; R16... 11		品番 R16... 20; R16... 22	
	走行距離 (km)		走行距離 (km)	
	荷重 ≤ 0.15 C	≤ 0.3 C	荷重 ≤ 0.15 C	≤ 0.3 C
15	1000	240	5000	1200
20	1000	240	5000	1200
25	1000	240	10000	2400
30	1000	240	10000	2400
35	500	120	10000	2400
45	250	80		
55	150	35		
65	100	25		
20/40	1000	240		
25/70	1000	240		
35/90	500	120		

表2

## メンテナンスと潤滑

### オイル潤滑

#### 初期潤滑と補給のオイル量

 **総オイル量を一気に注油してください!**

当社でグリースにより初期潤滑されているランナー ブロックも、引き続きオイルで潤滑できます。

汚れ、冷却潤滑剤の使用、振動、衝撃による荷重など、環境の影響がある場合は、当社では補給間隔を適当に短縮することをお勧めします。

\* 当社でグリースにより初期潤滑されていないランナー ブロックは、2 倍のオイル量を使い初期潤滑を行ってください。

### オイル集中潤滑

#### 集中潤滑の際のオイル量と

#### 注油インパルス

注意

注油インパルス間の推奨待ち時間：10 秒

例 サイズ45：30秒間に0.6 cm<sup>3</sup>のインパルスを4回。

汚れ、冷却潤滑剤の使用、振動、衝撃による荷重など、環境の影響がある場合は、当社では補給間隔を適当に短縮することをお勧めします。

\* 当社でグリースにより初期潤滑されていないランナー ブロックは、インパルス回数を2倍にして初期潤滑を行ってください。

サイズ	オイル潤滑	
	初期潤滑量 (cm <sup>3</sup> )	補給量 (cm <sup>3</sup> )
15	0.4 (x 2)	0.4
20	0.7 (x 2)	0.7
25	1.0 (x 2)	1.0
30	1.1 (x 2)	1.1
35	1.2 (x 2)	1.2
45	2.2 (x 2)	2.2
55	3.6 (x 2)	3.6
65	6.0 (x 2)	6.0
20/40	0.7 (x 2)	0.7
25/70	1.1 (x 2)	1.1
35/90	1.8 (x 2)	1.8

表 3

サイズ	オイル潤滑 通常の運転条件での潤滑インターバル (v ≤ 1 m/s)			
	品番 R16... 10; R16... 11 ストローク (km)		品番 R16... 20; R16... 22 ストローク (km)	
	荷重 ≤ 0.15 C	≤ 0.3 C	荷重 ≤ 0.15 C	≤ 0.3 C
	15	600	120	2500
20	500	120	2500	600
25	500	120	5000	1200
30	500	120	5000	1200
35	250	60	5000	1200
45	125	30		
55	75	17		
65	50	12		
20/40	500	120		
25/70	500	120		
35/90	250	60		

表 4

サイズ	オイル集中潤滑	
	オイル潤滑量 / インパルス (cm <sup>3</sup> )	1 潤滑サイクル当りのインパルス回数
15	0.6	1
20	0.6	1
25	0.6	2
30	0.6	2
35	0.6	2
45	0.6	4
55	1.5	3
65	1.5	4
20/40	0.6	1
25/70	0.6	2
35/90	0.6	3

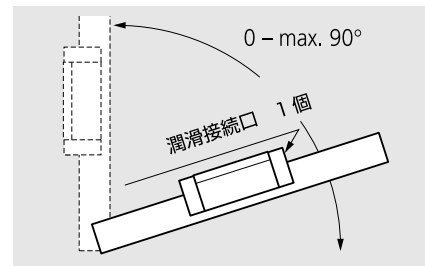
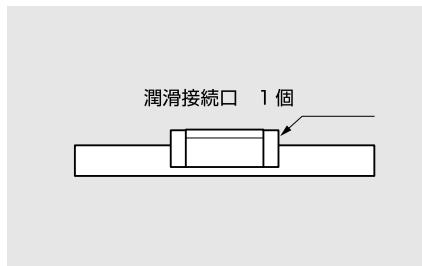
表 5

## メンテナンスと潤滑

### ストロークの長さとの関連

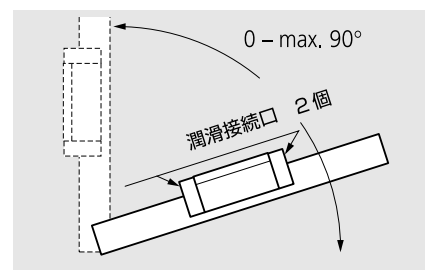
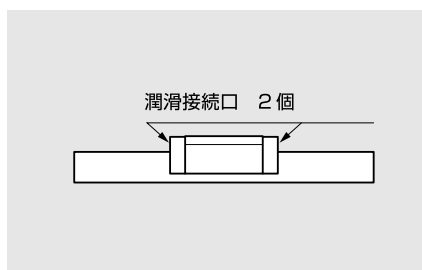
#### ストローク > 2 × ランナー ブロックの長さ

- ランナーブロック 1 個当り潤滑接続口を 1 個装備する必要があります。
- ISO VG 220 に基づくオイル潤滑。潤滑量は前ページをご覧ください。



#### ストローク < 2 × ランナー ブロックの長さ

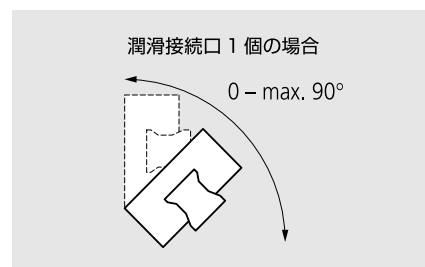
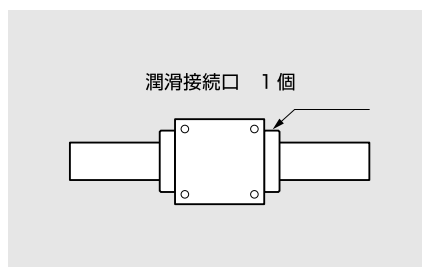
- ランナーブロック 1 個当り潤滑接続口を 2 個装備する必要があります。
- 潤滑接続口 1 個当り、記載されている潤滑量を注油します。
- ISO VG 220 に基づくオイル潤滑。潤滑量は前ページをご覧ください。



### 傾斜位取付けまたは側位取付け（壁面取付け）

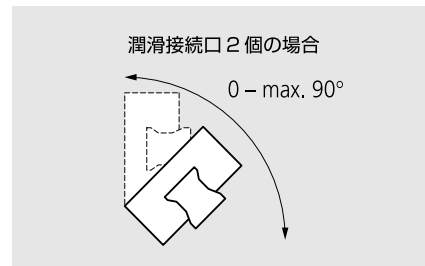
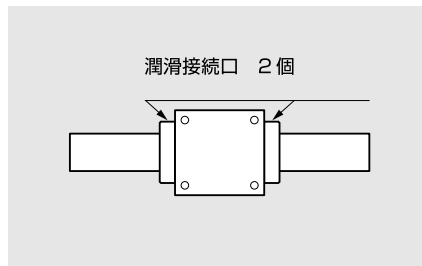
#### ストローク > 2 × ランナー ブロックの長さ

- ランナーブロック 1 個当り潤滑接続口を 1 個装備する必要があります。
- 表の潤滑量を一気に注油します。
- 潤滑量を一気に注油できない場合は、当社までお問い合わせください。



#### ストローク < 2 × ランナー ブロックの長さ

- ランナーブロック 1 個当り潤滑接続口を 2 個装備する必要があります。
- 表の潤滑量を一気に注油します。
- 潤滑量を一気に注油できない場合は、当社までお問い合わせください。



## メンテナンスと潤滑

### メンテナンスと潤滑

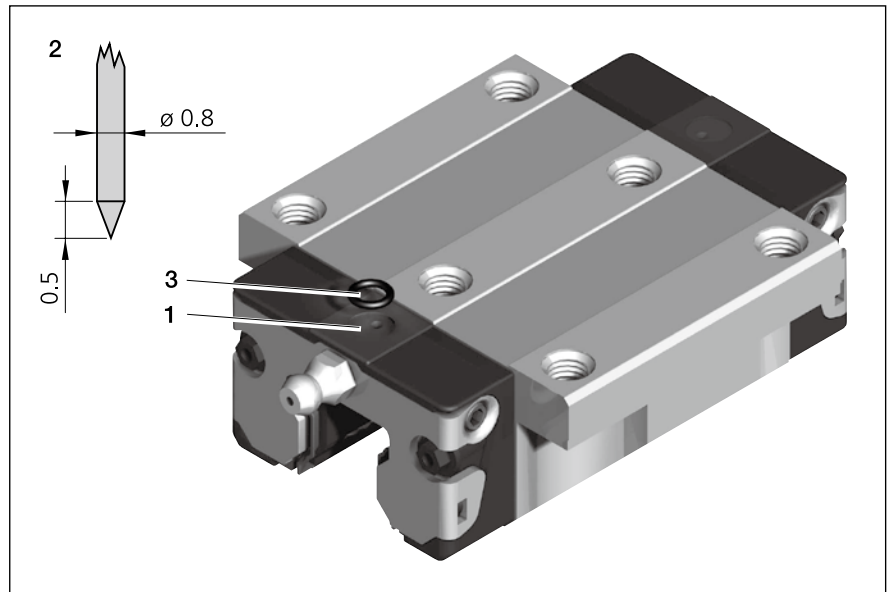
#### 上から潤滑

#### 潤滑アダプターなしで上から潤滑

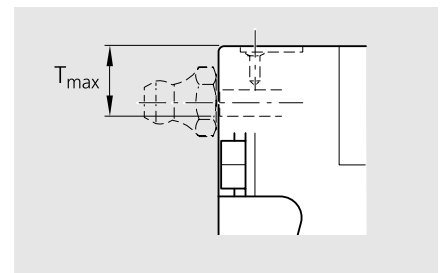
どのランナー ブロックも上からの潤滑の準備をします(ランナーブロック1621...と1624...を除く)。

**!** Oリング用の窪みの中にもう一つ小さな窪み (1) が仮形成されています。この窪みはドリルを使って開けないようにしてください。汚れが侵入するおそれがあります!

- 直径0.8 mmの金属針 (2)を加熱します。
- 慎重に金属針で窪み (1)を開け、突き刺します。  
表の最大許容深さ $T_{max}$ を守ってください!
- Oリング (3)を窪みにはめ込みます(Oリングはランナー ブロックの納品内容に含まれていません)。

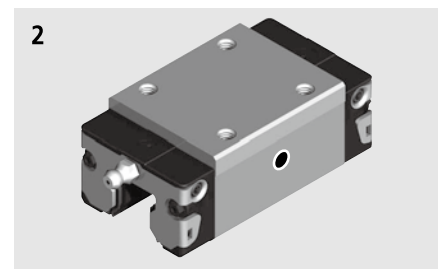
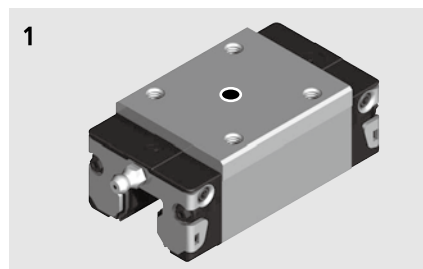


サイズ	潤滑穴、上： 突き刺す最大許容深さ $T_{max}$ (mm)
15	3.6
20	3.9
25	3.3
30	6.6
35	7.5
45	8.8



### 特殊潤滑接続口

上 (1)または側面 (2)の潤滑接続口についてはご照会ください。



### 潤滑グリース推奨品

メーカー	商品名	仕様 NLGI	品番 400 g カートリッジ
Rexroth	Dynalub 510	2	R3416 037 00
	Dynalub 520	00	R3416 043 00