



ローリー出荷用ローディングアーム  
スイングジョイント給油要領書

油機工業株式会社

## 1. 一般事項

- 1) ローリー出荷用ローディングアーム（以下、ローディングアーム）のスイングジョイントは定期的なグリース給油が必要です。グリース給油を行うことによりスイングジョイント内のボール及びボールレース面に油膜を形成し、操作時のスイングジョイント回転抵抗を軽減すると共に、錆の発生を防ぎます。
- 2) 適正な給油の実施によりローディングアームのスムーズな操作と、ジョイントボールレースの摩耗などを防ぎ、長期間の使用が可能になります。
- 3) グリース給油には各スイングジョイントに設けられたグリースニップルから給油します。

## 2. 給油期間

- 1) 石油製品用ローディングアーム：  
ガソリン（1石）、灯軽油（2石）及び重油（3石）用のローディングアームでは半年に1回の間隔でグリース給油を実施して下さい。
- 2) 高温用ローディングアーム：  
高温流体用ローディングアーム（ジャケット式）では1～3ヶ月に1回の間隔でのグリース給油の実施を推奨しています。
- 3) その他：  
その他の化成品用ローディングアームでは流体の性状に応じて給油間隔を考慮して下さい。

## 3. 給油方法

- 1) スイベルジョイントの給油個所につき添付図面「付図：JG-1」を参照下さい。
- 2) 給油手順
  - (1) プラグ①を外し、グリースの状態を確認して下さい。グリースの補給が必要な場合は以下の手順でグリースの給油を行ってください。
  - (2) プラグ①はスチールボールがグリースで押し出されないようゆるくねじ込んだ状態にして起きます。
  - (3) ジョイントを回しながらグリースニップル③から静かにグリースを注入します（目安として、約5秒間隔で静かに注油して下さい。）。
  - (4) グリースリリーフフィッティング②から古いグリースが出てくれば適量です。（グリース注入量について、「表：JG-2 各スイングジョイントへのグリース給油量の目安」を参考として下さい。）

(5) プラグ①を締めてください。

### 注 意!

1) ジョイントを回しながら給油するようにして下さい。

グリース給油が一か所に集中した場合、ジョイントパッキンに損傷を与え漏洩の原因となる場合があります。

2) グリースガンの操作はゆっくり行うようにして下さい。

グリース給油時にグリースガンで連続注油した場合、給油圧力が大きくなり（約15kg/cm<sup>2</sup>以上）パッキンに損傷を与えたり、パッキンを内側に押し出し漏洩の原因やグリースの管路内への流出の原因となる場合があります。

## 4. 使用グリース

1) **リチウム石鹼基系グリース**

一般のローリー車及びタンク貨車用ローディングアームについてはリチウム石鹼基系グリース（万能グリース又は極圧汎用グリース）を使用します。

推奨銘柄は下記のとおりとなります：

<u>メーカー名</u>	<u>グリース銘柄</u>
出光興産株式会社	: ダフニーエポネックス No.2 又は、EP-2
JXTG エネルギー株式会社 (旧 JX エネルギー株式会社)	: エピノックグリース AP(N)2
JXTG エネルギー株式会社 (旧 モービル、東燃ゼネラル石油)	: モービラックス EP-2
コスモ石油株式会社	: コスモグリースダイナマックス SH No.2 又は、EP-2
昭和シェル石油株式会社	: シェル アルバニア EP グリース RO 又は、2

2) **高温用グリース**

溶融硫黄や、アスファルトの様な高温用流体については特殊高温用グリースを使用して下さい。

推奨銘柄：プラスティループ

### 3) シリコングリース

冷凍 LPG の様な低温流体や、化成品については低温から高温まで広い温度範囲で使用でき、耐薬品性に優れたシリコングリースを使用して下さい。

推奨銘柄：SH33M（東レ・ダウコーニング）

注記：上記の推奨銘柄は一般的なものです。特に化成品を扱うローディングアームでは流体に対して適正なグリースを選定するようにして下さい。

### 4) ラバーグリース

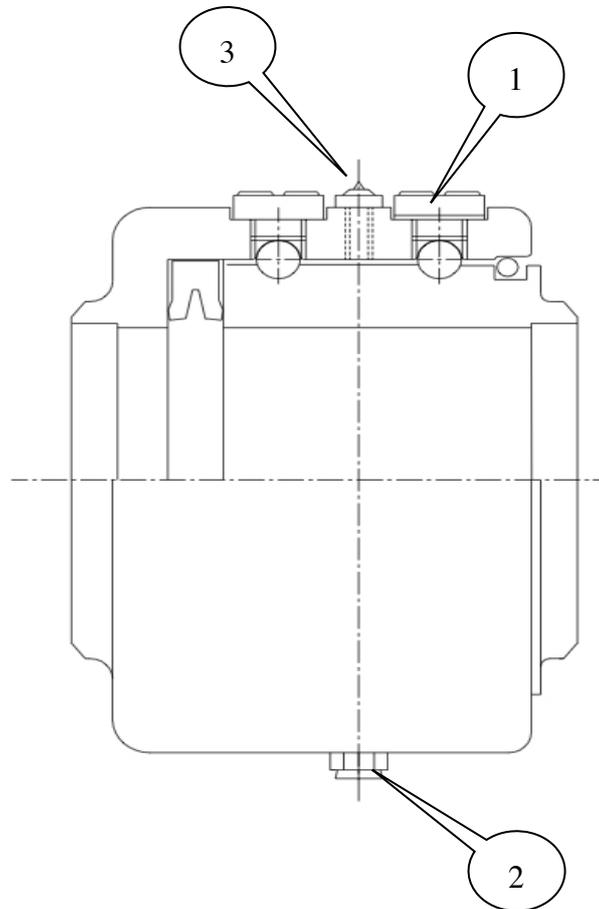
ジョイントパッキンに EPDM（EP ラバー）を使用する場合、シリコングリースの一種であるラバーグリースを使用しています。

EP ラバーパッキンには鉱物油系のグリースは使用出来ません。

### 5) フッ素グリース

一部、テフロンパッキンを使用したアンモニア用ローディングアームについては、過去の使用実績からフッ素グリースを使用する場合があります。

推奨銘柄：BARRIERTA（バリエルタ）JFE 552



- ① プラグ
- ② グリースリリーフフィッティング
- ③ グリースニップル

**付図：J G-1 (スイングジョイント)**

口径	2B	2-1/2B	3B	4B
グリースの量(g)	15 g	20g	25g	40g

**表：J G-2 各スイングジョイントへのグリース給油量の目安**