



回転ユニオン



シリーズ

2620, 1500, 1579, 1590

2 流路クローズドシール

目次

1	安全にご使用いただくために	3
1.1	用途	3
1.1.1	使用方法	3
1.2	誤った使用	4
1.3	安全上の注意	5
1.3.1	誤ったホースの使用に伴う危険	5
1.3.2	流体に伴う危険	5
1.3.3	誤った取り付けに伴う危険	5
1.3.4	発熱に伴う危険	5
1.4	図記号（絵文字）について	6
2	この説明書に関する情報	6
3	ネームプレート上の情報	6
4	設計に関する情報	7
4.1	媒体（流体）の濾過について	7
4.2	圧縮空気の清浄等級について	7
4.3	機械側との接続オプション	8
4.4	ホース接続のオプション	8
4.4.1	回転ユニオンのホース接続について	8
4.4.2	ドレン配管の接続	9
4.5	回り止めの使用について	9
5	取り付け	10
6	運転に関する情報	10
7	保管	10
8	メンテナンス	10
8.1	メンテナンスの間隔	10
8.2	日常の点検	11
8.3	潤滑について	11
9	トラブル・シューティング	12
9.1	不具合発生の潜在的要因とその予防	12
9.2	輸送上の梱包について	13
10	廃却・処分	14
10.1	梱包材の処分	14
10.2	回転ユニオンの処分	14
11	スペア・パーツ	14

1 安全にご使用いただくために

この章は DEUBLIN 回転ユニオンを安全に取り扱っていただくための情報を記載しています。

- 使用者ご自身と周りの人の安全のため、デュブリン回転ユニオンをご使用いただく前にこの取扱説明書を注意してお読みいただき、十分にご理解いただいてから使用するようになさってください。
- この取扱説明書は製造者であるデュブリンの回転ユニオンについてのみ説明しています。以下の説明では“DEUBLIN”の名前は省略いたします。
- この説明書は特定の回転ユニオンの資料の一部です。使用される方はこの説明書を十分にご理解いただく責任があります。
- 常に最新の取扱説明書を使用するようにしてください。最新版はデュブリンのサイト www.deublin.com より入手するようにしてください。
- 回転ユニオンを使用される方は、デュブリンの同意なく改造や付属品の取り付けなどをしないでください。
- 回転ユニオンを安全・確実に取り付けるため、追加説明書の“Installation”（取り付け）に従ってください。説明書は出荷される回転ユニオンに添付されています。

1.1 用途

2620, 1500, 1579 と 1590 シリーズはそれぞれ下記の流体で使用することが可能です。

シリーズ	流 体			
	クーラント	油圧作動油	エア	真 空
2620	•	•	•	
1500			•	•
1579		•		
1590			•	

回転ユニオンは爆発の危険性がない環境や非可燃性の流体での使用を考慮して設計されています。使用条件などの詳細については、カタログおよび該当モデルの図面に記載されています。

1.1.1 使用方法

取り付け参考例

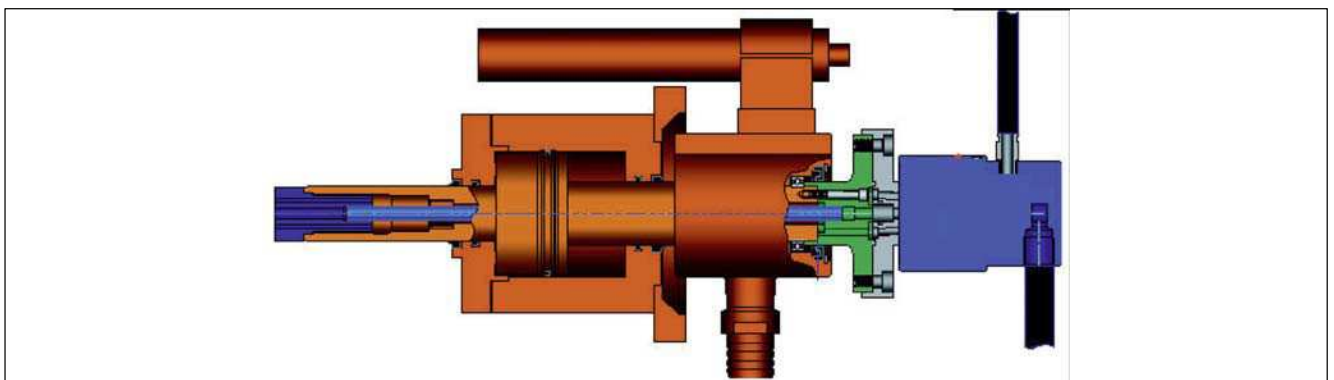


図 1：取り付け参考例

回転ユニオンは片方の機械側シャフト端に取り付けられます。2回路の場合、それぞれの回路へ流体を通すことにより機械側が必要とする動作をさせるために機能します。

1.2 誤った使用

この章は 2620, 1500, 1579 および 1590 シリーズの回転ユニオンで知られている誤った使用に関する情報について記載しています。回転ユニオンはここで記載されている場所や条件では使用できません。そのような場所や条件で回転ユニオンを使用しますと、人々や設備を危険にさらすこととなりますので禁止されています。

禁止されている場所：

❑ **爆発の危険性がある場所**

2620, 1500, 1579 および 1590 シリーズの回転ユニオンは爆発の危険性がある場所での使用は許可されていませんので絶対に使用しないでください。

❑ **屋外での使用**

天候に対する保護対策が不十分なため、屋外で使用しますと結果として早期破損します。

禁止されている使用条件：

❑ **可燃物あるいは炭化水素**

可燃物あるいは炭化水素類は燃えやすいので結果として爆発します。

例 外：認められている温度範囲内での熱媒油。使用される熱媒油のデータシートを確認してください。

❑ **食 品**

人が口にする食品などの設備では回転ユニオンは使用できません。人体に害を及ぼします。

❑ **過度な圧力配管への接続**

過大な圧力を回転ユニオンに供給しますと、配管が外れて人を傷つけたりして損害につながります。

❑ **潤滑なしで回転させる**

空回転など流体なしで回転しますとシールが傷ついて早期破損します。

❑ **流体を通さずに回転する空回転**

流体を通さずに回転しますとシール面が傷つくことがあります。これは特に、外側流路あるいは内側・外側の両方の回路をエアで使用するモデルの場合に当てはまります。連続的なオイル・エアの流れを作ること、エアに含まれる油の粒子がシール面を潤滑します。

❑ **鋼管による配管**

鋼管による配管は回転ユニオンから洩れたり、ボールベアリングが破損します。

❑ **高温の流体**

回転ユニオンへ使用条件を越える高温の流体を通しますと、2次シールなどゴム製品のシールが傷つき、結果として回転ユニオンから洩れ、人を傷つけたり、設備の損害につながります。

❑ **使用回路の間違い（間違った流体を通す）**

回転ユニオンの各回路に、図面で示す流体と違う流体を通しますとシール等が傷つき、結果として回転ユニオンから洩れ、人を傷つけることとなります。

❑ **閉回路へのエア供給**

例えばクランプシリンダー等へ回転ユニオンを通して圧縮エアを供給しますと、クランプ状態の間、回路内に圧縮エアが蓄積されることとなりますので、結果として回転ユニオンが破損します。

❑ **回り止め機器の使用**

回転ユニオンに回り止め機器を取り付ける場合、干渉するなど負荷がかからないように注意することが重要です。常に負荷がかかっている状態ですと回転ユニオンが早期破損します。

4.5. 回り止めの使用について を参照してください。

❑ **瞬間的に高い圧力がかかる**

瞬間的に使用条件を越える過大な圧力が加わりますと、回転ユニオンや部品が傷ついて早期破損や洩れにつながり、結果として人を傷つけることとなります。

□ 最高回転速度と最高圧力での運転

使用する回転速度と圧力は早期破損させないため十分に注意してください。（カタログあるいは使用するモデル図面を確認してください）

上記は最終的なものではなく、様々な製品の調査結果から更新されます。

1.3 安全上の注意

この章は回転ユニオンの危険に関する情報について記載しています。

1.3.1 誤ったホースの使用に伴う危険

回転ユニオンの機械への取り付けに関して、使用される流体・条件に適したホースを選定することが重要です。間違ったホースを使用しますと穴が開いたり破裂しますので、作業者が負傷したり設備に損害を与えます。

- 使用する流体、最高圧力、最高温度に適したホースだけを使用するようにしてください。

1.3.2 流体に伴う危険

回転ユニオンの周りで作業する時、流体が肌や目に触れて傷つくことがあります。

- 使用する流体の説明書や COSHH 安全データシートを確認するようにしてください。

1.3.3 誤った取り付けに伴う危険

回転ユニオンは間違った取り付けをしますと、ホースや継手などから流体が洩れやすくなります。流体によっては作業者が負傷したり、設備に損害を与えることがあります。

- 回転ユニオンを取り付ける前に設備の配管システム内に、供給圧力や残留圧力がないことを確認してください。
 - 回転ユニオンを安全・確実に取り付けるため、追加説明書の“Installation”（取り付け）に従ってください。説明書は出荷される回転ユニオンに添付されています。
- 回転ユニオンを機械側のシャフトに取り付ける前に、ホースを回転ユニオンに取り付けてください。これは SAE フランジ式には適用しません。
- 回転ユニオンと機械側との配管はフレキシブルホースだけを使用するようにしてください。
- ホースから荷重がかからないよう取り付けてください。
- 回転ユニオンのドレン配管は洩れた流体が確実に排出できるよう、配管は下向き方向（誤差 15° 以内）になるように取り付けてください。

1.3.4 発熱に伴う危険

運転中に回転ユニオンは発熱しますので、回転ユニオンに肌が直接接触すると火傷することがあります。

- 回転ユニオンを取り扱う際は、熱に対して安全グローブや保護具を着用して保護するようにしてください。
- 危険を警告するための危険標識を見やすい場所に取り付けるようにしてください。

1.4 図記号（絵文字）について

この章は説明書のなかで使用されている図記号（絵文字）の意味に関する情報を記載しています。



警告

警告

死亡あるいは重傷につながるような潜在的に危険な状況



注意

注意

製品あるいは周辺機器に損害を与えるような潜在的に有害な状況



情報

アプリケーション・ノート

その他の役立つ情報。

2 この説明書に関する情報

この説明書に関する著作権は改訂を含め DEUBLIN. に帰属します。

- この説明書の最新版はデュブリンのサイト www.deublin.com からダウンロードできます。
- 取扱説明書は常に最新版を使用するようにしてください。

3 ネームプレート上の情報



モデル番号

DEUBLIN's 識別番号 / 製造日

MADE IN <<製造国>>

図 2 : ネームプレート

モデル番号の説明はカタログに記載されており、注文される際の番号になります。

4 設計に関する情報

この章は設計する上で回転ユニオンの寿命を最大限生かすため、確認されるべき項目に関する情報について記載しています。



情報

回転ユニオンの図面をお客様の図面に取り込むために、デュブリンから入手することが可能です。安全にご使用いただくためにも、そのモデル特定の取り付け図面を請求してください。

それぞれの回転ユニオンに特定される取り付け図面には以下の情報が含まれています。

- 機械側シャフトの形状や寸法
- 回転ユニオンのトルク

4.1 媒体（流体）の濾過について

60 μm を越えるサイズの粒子が含まれる、濾過されていない流体では回転ユニオンのシールが早期摩耗します。

流体は下記の清浄度で使用するようになしてください：

- ISO 4406 : 1999 code 17/15/12 Class 5 または
- NAS 1638 : Class 8

DIN ISO 4572 規格より最大粒子サイズが 60 μm になるように必要なフィルター性能を決定してください。



情報

流体に含まれる粒子が大きいほど回転ユニオンのシール摩耗は早くなり、流体に含まれる粒子全体の汚染度が高いほどシール摩耗は早くなります。

- 流体に含まれる 60 μm を越えるサイズの粒子を除去するためのフィルターを、回転ユニオン手前に設置してください。

4.2 圧縮空気の清浄等級について

回転ユニオンをできるだけ長く使用していただくため、デュブリンは DIN ISO 8573-1 で示されている圧縮エア等級 4 で使用されることを推奨します。（下表）

粒 子		水 分		油 分
最大粒子サイズ μm	最大粒子量 mg/m^3	圧縮エアの 露点温度 ($^{\circ}\text{C}$)	含水量 mg/m^3	残留油分 mg/m^3
15	8	3	6,000	5

4.3 機械側との接続用オプション



図 3 : フランジ式回転ユニオン

回転ユニオンは機械側のシャフトにローターを介してボルトで固定されますので、ローター形状はフランジタイプになります。また、取り付ける場所の大きさが十分であればシャフトの中に入れ込むこともできます。

回転ユニオンと機械側シャフトとの接続のためにローターが用意されていますので、機械側シャフトの取り付け部分は使用する回転ユニオンの取り付け図面に記載されている形状、寸法を確認して正しく設計するようにしてください。間違った形状や寸法では、結果として洩れや振れの原因となります。回転ユニオンは機械側のシャフトにローターが下向きになる縦方向や水平方向で取り付け・使用することができます。



注意

間違った取り付けによる部品の破損

回転ユニオンのローターが上向きになる縦方向で取り付けますと、早期破損することがあります。

- ローターが上向きになる縦方向の取り付けを希望される場合は、デュブリンまでお問い合わせください。

4.4 ホース接続のオプション

下記の参考例は回転ユニオンにどのようにホースを取り付けるかを示しています。

これら接続オプションにより機械側のシャフトが動くとき、回転ユニオンにホースから負荷がかからないようになります。

- 設計の際には“1.3 安全上の注意”を考慮するようにしてください。

4.4.1 回転ユニオンのホース接続について

ホース接続は引っ張りや曲げによって、回転ユニオンに負荷がかからないように取り付けることが重要です。下記のイラストはホース取り付けの参考例になります。



流体を供給する配管はフレキシブルホースを使用していただくことが重要で、運転中に回転ユニオンのベアリングに横方向の荷重がかからないようにしてください。

図 4 : 横方向からのホース接続

4.4.2 ドレン配管の接続

回転ユニオンにドレン穴がある場合、ドレン配管をして排出するドレンから周辺機器を保護するようにしてください。

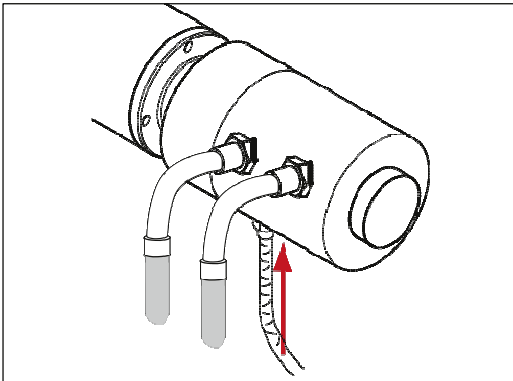


図 5：ドレン用配管

回転ユニオンを水平方向で取り付ける時は、6時方向にドレン配管がくるようにしてください。垂直方向に取り付ける時は、ドレン配管を下向き方向（誤差 15°以内）になるように配管して排出できるようにしてください。

- 汚れた環境で使用する場合、他のドレン穴はゴミの侵入から保護することを推奨します。プラグについてはデュブリンから入手可能です。ドレン配管はゴミの侵入を避けるため下向き方向にして、少なくとも 1つのドレン穴は通気用にする事で、ドレンはスムーズに排出されます。

4.5 回り止めの使用について

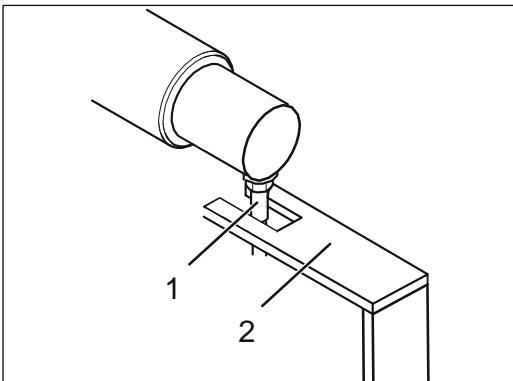


図 6：回り止め参考例

回転ユニオン運転中の、回転に対する回り止めは (2) のように確실히行ってください。ホース接続部 (1) はトルク止めとして使用できます。参考例のように切り欠き部を継手の金属部にくるように調整してください。

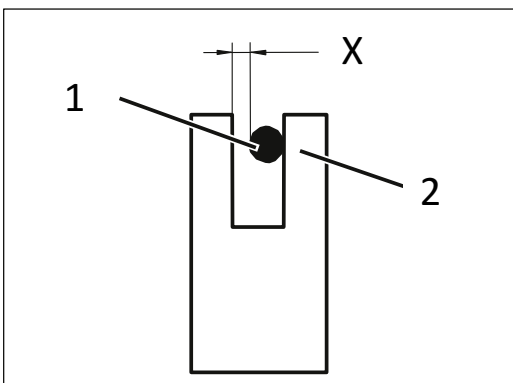


図 7：上から見たトルク止め

左図のようにホース継手 (1) が回り止めブラケット (2) の片方と当たるようにして、ホース継手とブラケットにスキマ (X) ができるようにしてください。

5 取り付け

回転ユニオンの取り付けに関してモデルごとに説明書が用意されています。安全・確実に取り付けていただくため説明書に従ってください。説明書はデュブリンのサイト www.deublin.com から入手できます。

- 回転ユニオンを取り付ける場合は、下記の情報について入手するようにしてください。
 - 回転ユニオンを取り付ける設備・機械の場所および位置
 - 使用する流体の情報
 - ホース配管の接続方法
 - ドレン配管の位置
 - ユーザーで用意していただく回り止めの取り付けに関する情報
 - 取り付ける回転ユニオンの図面

6 運転に関する情報



注意

潤滑なしによる部品の破損

回転ユニオンのシールは使用する流体で潤滑されます。もし流体がない状態で回転させますとシールが潤滑されませんので傷つきます。

- 確実に流体が流れている状態で運転してください。
- 流体が流れない状態では設備・機械のスイッチを切ってください。

7 保管



注意

間違った保管方法による部品の破損

回転ユニオンを間違った方法で保管しますと、洩れや破損につながります。

- 回転ユニオンは 3 °C ~ 40 °C の乾燥した場所で保管するようにしてください。
- 保管期間は最長でも 2 年までとしてください。

8 メンテナンス

この章は回転ユニオンを長くご使用いただくための、メンテナンスに関する情報について記載しています。

8.1 メンテナンスの間隔

ここに述べられているメンテナンス間隔に従っていただくことで、回転ユニオンの早期摩耗を防ぐことができます。デュブリン回転ユニオンが正しく機能しない結果として、安全や環境保護に関して危険にさらすこととなりますので定期的な点検が必要です。



情報

回転ユニオンのボールベアリングは、その寿命期間を満たすため工場で給脂されていますので、追加で給脂していただく必要はありません。

8.2 日常の点検

回転ユニオンは念入りにチェックしてください。



警告

供給される流体圧力による危険

回転ユニオンや配管システムの近くで作業する場合、配管内に流体圧力が残留している状態で、継手などを緩めると流体が吹き出して重傷を負うことがあります。

- 流体が供給されていないことを確認してください。
- 配管内に残留する圧力がないことを確認してください。

高温による傷害の危険

回転ユニオンは運転中に発熱して熱くなりますので、肌が直接接触すると負傷することがあります。

- 設備・機械を必ず冷却してから、回転ユニオンを取り扱うなどの作業をするようにしてください。
- 安全グローブや保護具を使用して回転ユニオンの熱などから保護するようにしてください。



警告

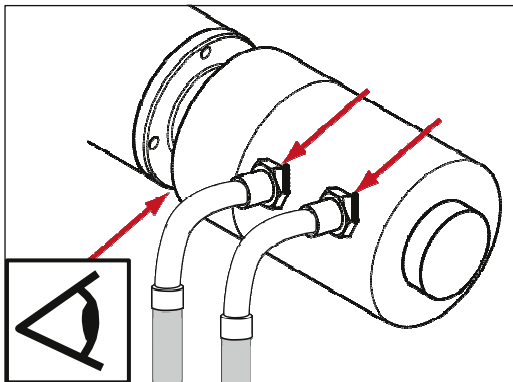


図 8：目視チェック箇所

設備・機械の運転中、接続部やホース継手などから洩れることがあります。

1. 回転ユニオンから洩れがあるかどうか、日常の目視チェックを実行してください。（矢印部分）

洩れを発見した場合：

1. 設備・機械を止める。
2. 洩れがあるホースを新品と交換する。
3. 洩れがある接続部をシールする。
4. 回転ユニオンが摩耗して洩れている場合、新品と交換し、洩れている回転ユニオンは修理のためにデュブリンまで送付してください。

8.3 潤滑について

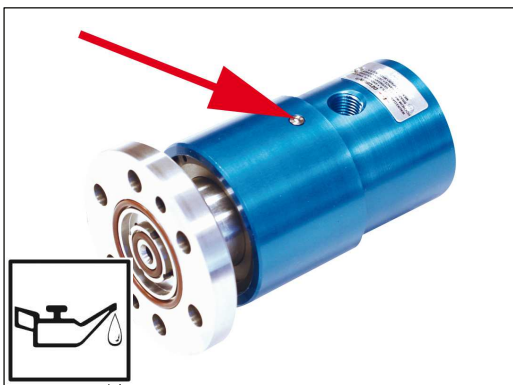


図 9：補給用オイル位置

外側流路がエア用の回転ユニオンはハウジングにオイルがついていますので、定期的に高品質のモーターオイルを補給するようにしてください。補給間隔は1ヶ月に1回、4~5滴（使用回転速度が3,000/min以上の場合は1週間に1回を推奨します）。

9 トラブル・シューティング

この章は下記の情報について記載しています。

1. どのような問題が起こり得るか？
2. 問題の原因は何か？
3. どのようにして問題を取り除けるか？



情報

修理目的などで回転ユニオンを分解されますと、保証に関して無効になります。

9.1 不具合発生 of 潜在的要因とその予防

供給される流体圧力による負傷の危険



警告

回転ユニオンや配管システムの近くで作業する場合、流体が供給されている状態、あるいは配管内に残留圧力がある状態で継手などを緩めると、流体が吹き出して重傷を負うことがあります危険です。

- 流体が供給されていないことを確認してください。
- 配管内に残留する圧力がないことを確認してください。

不具合	潜在的要因	対策
取り付け直後に回転ユニオンから洩れる	間違った取り付け	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備・機械を停止する 2. 説明書に従って接続部がシールされているか確認する 3. ホースからの負荷がないか確認する 4. シール面がきれいかどうか確認する
	シール面が傷ついている	<ol style="list-style-type: none"> 1. 梱包（運搬時の梱包 P13 を参照） 2. 回転ユニオンをデュブリンへ修理で送付する
	回転ユニオンに問題がある	
	ローターのOリングが傷ついている	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備・機械を停止する 2. 回転ユニオンを外す 3. ローターのOリングが傷ついていないか確認する。傷ついているようであれば交換する
	ローターのOリングの位置が正しくない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備・機械を停止する 2. 回転ユニオンを外す 3. ローターのOリングが正しい位置にあるかどうか確認する。（取り付け図面を確認）必要であれば修正する
回転ユニオンから早期洩れする	流体が汚れている	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備・機械を停止する 2. 回路内の流体を排出する 3. 必要であればデュブリンへ修理で送付する 4. 設備・機械の配管システムを洗浄する 5. 新しいフィルターを取り付ける 6. 新しい流体を入れる
	回転ユニオンが使用する条件に合致していない	<ol style="list-style-type: none"> 1. モデル選定が正しいかどうか確認する 2. 必要であればデュブリンへ問い合わせる
回転ユニオンが振れているなど正常に回転していない	ネジなどの取り付け部分に許容範囲を超える芯ずれがある	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設備・機械を停止する 2. 回転ユニオンを取り外す 3. ネジの修正或いは新しいフランジを用意する
	回転ユニオンが正しく取り付けられていない	<ol style="list-style-type: none"> 4. 回転ユニオンを取り付ける

9.2 輸送上の梱包について

回転ユニオンを返却する際は、運搬中の衝撃や湿気から保護するため梱包には十分に注意していただき、破損することなくデュブリンへ届くようにしてください。

1. 取り付け手順の逆の手順で回転ユニオンを取り外します。（取り付け手順を参照）
2. 回転ユニオンに流体が残っていないことを確認してください。
3. 回転ユニオンの重量に適した段ボールを用意してください。
4. 段ボール箱の底にクッションとなるエアーパーキンをなど、柔らかいものを敷いてください。
5. エアーパーキンをなどで回転ユニオンを包むように巻いてください。
6. 開封する時、ゴミなどが入らないように確実に保護してください。
7. 回転ユニオンを段ボール箱の中央に置くようにしてください。
8. 回転ユニオン周りの空間に新聞紙などを詰めてください。
9. テープなどを使って梱包を閉じてください。

10 廃棄・処分

10.1 梱包材の処分

- 段ボールやプラスチックなどの梱包材の処分は決められた規則に従ってください。

10.2 回転ユニオンの処分

回転ユニオンは主にスクラップの再生利用で再利用できる金属で構成されています。処分する回転ユニオン、パーツは人や環境にやさしい方法で処分するようにしてください。

- 取り付け時の逆の順序で回転ユニオンを取り外します。（取り付け説明書を参照）
- 回転ユニオンを洗浄してください。
- 汚れた洗浄液を収集してください。
- 汚れた洗浄液等は決められた規則に従って処分してください。
- 熱媒油を使用している場合は、メーカーの説明書を確認して指示に従ってください。
- 回転ユニオンは決められた規則に従って処分してください。

デュブリンで修理する場合は、使用済みの全パーツをデュブリンで処分します。

11 スペア・パーツ

回転ユニオンには寿命があり、また消耗部品が含まれていますが、部品ごとのスペア・パーツは用意していません。回転ユニオンはすべての部品が調整されて組み立てられることでのみ機能します。そのため、専門の修理・サービスがいるデュブリンだけが修理を行うことができます。

- 修理・サービスを希望する場合はデュブリンまで返送してください。



情報

注記

このシリーズの回転ユニオンおよびベアリングレスユニオンは、お客様ご自身で修理することはできませんので、修理を希望される場合はデュブリンまで送付してください。修理された回転ユニオンは出荷前に機能チェックが行われ、修理完了した回転ユニオンはデュブリン標準の保証機関である1年間有効で返却されます。

信 頼 性

長年の経験、お客様との密接なコミュニケーション、
デュブリン及び素材メーカーの革新が、デュブリンを信頼できる
回転ユニオンを高次元で提供できる地位にしています。

回転ユニオンを使用する条件が具体的になった時、流体に
適したシールを組み合わせることで長寿命が確保されます。

回転ユニオンの保管や取り扱いを清潔・丁寧にしていただき、デュブリンのガイドライ
ンに沿った使用をしていただくことで寿命を最大にすることができます。

AMERICA

DEUBLIN USA

2050 Norman Drive, Waukegan, IL
60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847 689-8600
Fax: +1 847 689-8690
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Brazil

Rua Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A11
Piraporinha - Diadema - CEP:09950-300
São Paulo - Brazil
Phone: +55 11-2455 3245
Fax: +55 11-2455 2358
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

DEUBLIN Canada

3090 Boul. Le Carrefour, Suite 505
Laval, Québec H7T 2J7 Canada
Phone: +1 514 745-4100
Fax: +1 514 745-8612
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342-0362
Fax: +52 55-5342-0157
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

ASIA

DEUBLIN China

No. 2, 6th DD Street, DD Port Dalian
Liaoning Province, 116620, P.R. China
Phone: +86 411-8754 9678
Fax: +86 411-8754 9679
e-mail: info@deublin.cn

Shanghai Branch Office

Room 15A07, Wangjiao Plaza,
No.175 East Yan'an Road, Huangpu District,
Shanghai, 200002
Phone: +86 21-5298 0791
Fax: +86 21-5298 0790
e-mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific

51 Goldhill Plaza, #11-11/12
Singapore 308900
Phone: +65 6259-9225
Fax: +65 6259-9723
email: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Japan

2-13-1, Minamihanayashiki, Kawanishi City
666-0026, Japan
Phone: +81 72-757-0099
Fax: +81 72-757-0120
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F Ryogoku, Sumida-Ku, Tokyo
130-0026, Japan
Phone: +81 3-5625-0777

Fax: +81 3-5625-0888
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

1-9-2-4F, Mikawaanjo-cho, Anjo City, Aichi
446-0056, Japan

Phone: +81 566 71 4360
Fax: +81 566 71 4361

e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

DEUBLIN Korea

Star Tower #1003, Sangdaewon-dong 223-25,
Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,
South Korea

Phone: +82 31-8018 5777
Fax: +82 31-8018 5780

e-mail: customerservice@deublin.co.kr

EUROPE

DEUBLIN Germany

Nassaustraße 10
65719 Hofheim a. Ts., Germany
Phone: +49 6122-80020
Fax: +49 6122-15888
e-mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy

Via Guido Rossa 9 – Località Monteveglio
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
e-mail: info@deublin.it

Via Giovanni Falcone 36
20010 Bareggio (MI), Italy
Phone: +39 02-90312711
Fax: +39 02-90278189
e-mail: info@deublin.it

DEUBLIN Austria

Trazerberggasse 1/2
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
e-mail: info@deublin.at

DEUBLIN France

61 bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue
77184 Emerainville, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
e-mail: service.client@deublin.fr

DEUBLIN Poland

ul. Kamieńskiego 201-219
51-126 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3276278
e-mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Russia

ul. Kosygina, 13, 5th entrance, 1st floor
119334, Moscow, Russia
Phone: +7 495 647 1434
Fax: +7 495 938 8949
e-mail: info@deublinrussia.ru

DEUBLIN Spain

C/ Lola Anglada, 20 local 1
08228 Terrassa, Spain
Phone: +34 93-221 1223
Fax: +34 93-221 2093
e-mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN Sweden

Cylindervägen 18, Box 1113
13 126 Nacka Strand, Sweden
Phone: +46 8 716 2033
Fax: +46 8 601 3033
e-mail: info@deublin.se

DEUBLIN United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-333355
Fax: +44 1264-333304
e-mail: deublin@deublin.co.uk