

MI_2434: パン軸 - 解放する



iVario 2-XS / Pro 2-S / Pro 2-S P



45分



下記の「必要な工具」を参照してください



2026/01/23

テーマ

この情報は、固着したパン軸を解放する方法を説明しています。

パンの下方への移動は、パン軸の過度の摩擦によって妨げられることがあります。この摩擦は、パン軸とペアリングの間の錆や堆積物によって引き起こされる可能性があります。

以下の手順は左パン用、右パン用となります。

対象となる製品/アクセサリー

iVario

- 2-XS

iVario Pro

- 2-S
- 2-S P

必要な工具

- 標準

- トルクスパナ (15 Nm)

- NSF H2認定の白色オールラウンド高性能グリース (例: OKS 470)

必要なコンポーネント :

一般情報

注記

コンポーネントの取り付けをサービスレベルに記入します（タブ「コンポーネントの交換」）。これはメンテナンス履歴の一部です。

ターゲットグループ

- 本書は、トレーニングコースおよび安全説明会に参加し、メーカーから認定を受けた訓練された技術者を対象としています。
- 設置、点検、メンテナンス、修理作業は、訓練を受けた技術者のみが行うことができます。
- 点検、メンテナンス、修理は、メーカーが認めた技術者のみが実施することをお勧めします。
- お子様はユニットを使用、洗浄、メンテナンスすることはできません。このユニットは、屋外で遊ぶためには使用できません。これも監督下で禁止されています。
- このユニットは、お子様、身体的・感覚的あるいは知的な能力に制限のある方、または経験や知識が不足している方が使用、洗浄、メンテナンスすることはできません。ただし、そのような人たちを安全責任者が監督し、ユニットの危険性を認識させている場合はこの限りではありません。
- 事故や物的損害のリスクを回避するため、メーカーは技術者が定期的にトレーニングコースや安全説明会に参加することを推奨しています。

安全上の指示

⚠ 危険

高圧電源に接続する場合

高電圧を扱う際には人命の危険が生じるおそれがあります。

電源との接続を切ってください。

ユニットに通電されていないことを確認してください。

⚠ ご注意

筐体の鋭利な端部

電装部で作業する際、筐体の鋭利な端部で切り傷を負うおそれがあります。

保護用手袋を用いてください。

注記

操作パネルを取り外す際の、ケーブルの根元部分と操作パネルの破損

操作パネルがケーブルの根元部分で設置スペースに繋がれています。

ケーブルの根元部分が破損しないよう、注意して操作パネルを取り外してください。

傷がつかないように、注意して操作パネルを置いてください。

注記

操作パネルを開く際に不適切な物を用いる

操作パネルを上に押す際に、鋭いまたは尖った物を用いないでください。ボディーとパッキンが破損するおそれがあります。

注記

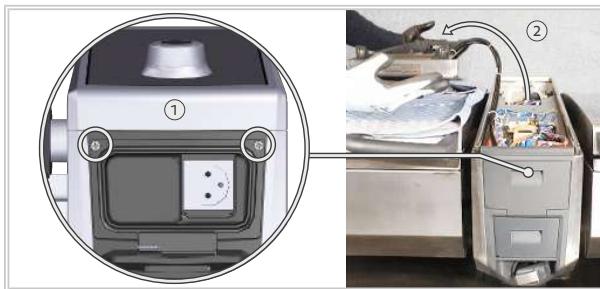
地域および国ごとの安全・試験規定を遵守してください

RATIONALのユニットに関する全ての作業には、それぞれの地域、国別の安全および試験規定が適用されます。これらの規制は地域によって異なる場合があり、国ごとに異なるため、本書では個別に記載していません。

技術者は、これらの規則を遵守する責任があります。

作業手順 - 分解 - パン軸にアクセスできるようにする

- ✓ ユニットのスイッチが切られて、電源から外されています。
- 1. コンソールパネルのカバーを開け、2本のねじ（1）を外します。
- 2. 操作パネルを取り外します。操作パネルに引っかき傷がついたり、損傷が生じたりしないように、パンのカバーに段ボールや緩衝材などの保護材をかぶせます（2）。



3. コンソールパネルの下にある2本のねじを外します。



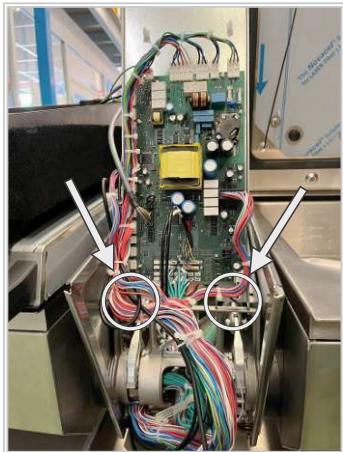
4. コンソールパネルを注意深く前方に引っ張り、垂らします。



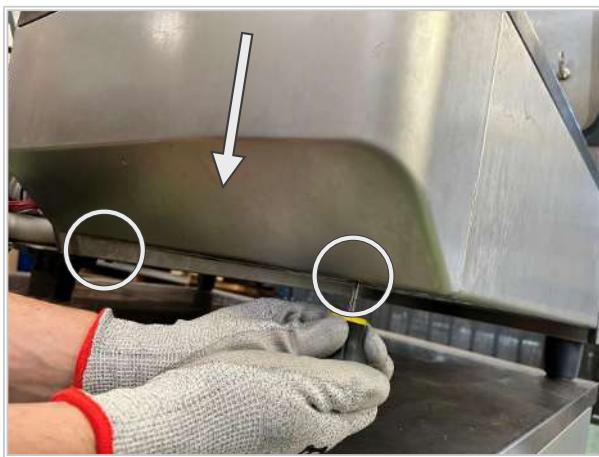
5. ボードキャリアの2本のねじを外します。

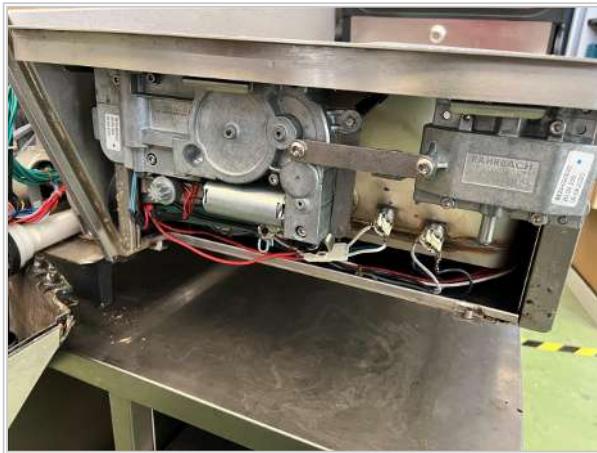


6. ボードキャリアを垂直に置き、付属の切り込みに吊り下げます。



7. パンからフロントパネルを取り外します。下側の2本のねじを取り外します。

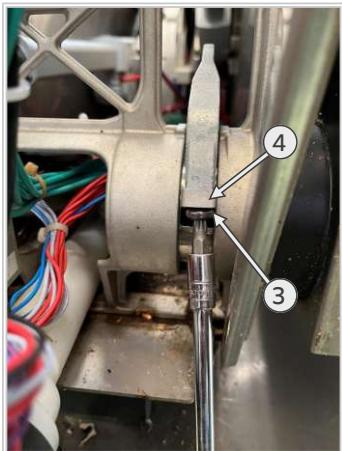




8. リフトシリンダーから軸を取り外し、リフトシリンダーと旋回レバーの連結を解除します。



9. 旋回レバーからねじ (3) を取り外します。
10. 固定プレート (4) を取り外します。



11. 回転レバーをユニットから取り外します。
必要であれば、パンを少し上に持ち上げ、旋回レバーを固定から外します。

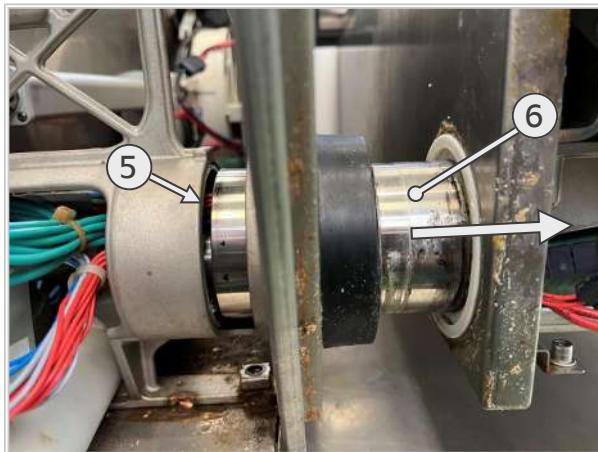
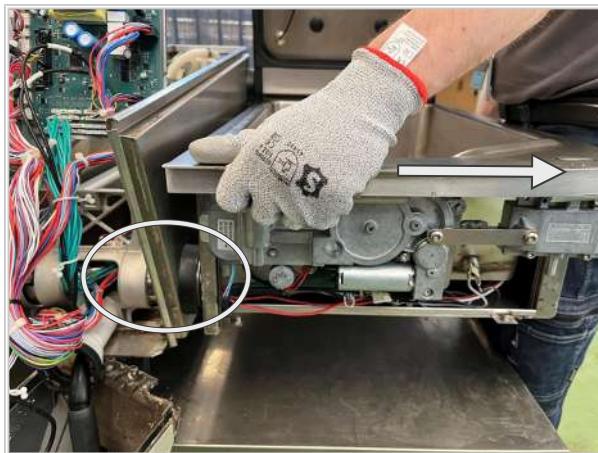


12. 必要であれば、パンバルブからドレンホースを外します。



注！次の行動手順へ：ケーブルを無理に引っ張らないでください。ケーブル長さは、軸を説明した位置に動かすのに十分です。

13. パン軸が最初のベアリング (5) から出るまで、パン軸を外側に向けて
慎重に移動させます。
パン軸 (6) の処理すべき領域にアクセスできなければなりません。



>> これで取り外しが完了し、パン軸にアクセスできるようになりました。

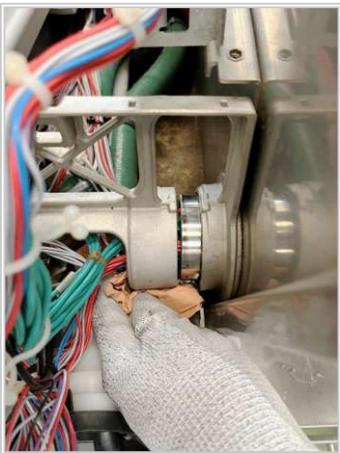
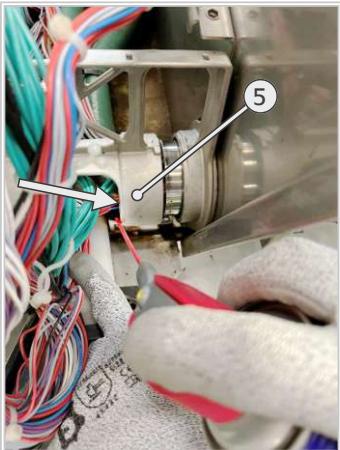
作業手順 - パン軸のクリーニングと潤滑

注！ 錫と堆積物は、パン軸の摩擦と動きの問題を増大させる原因です。

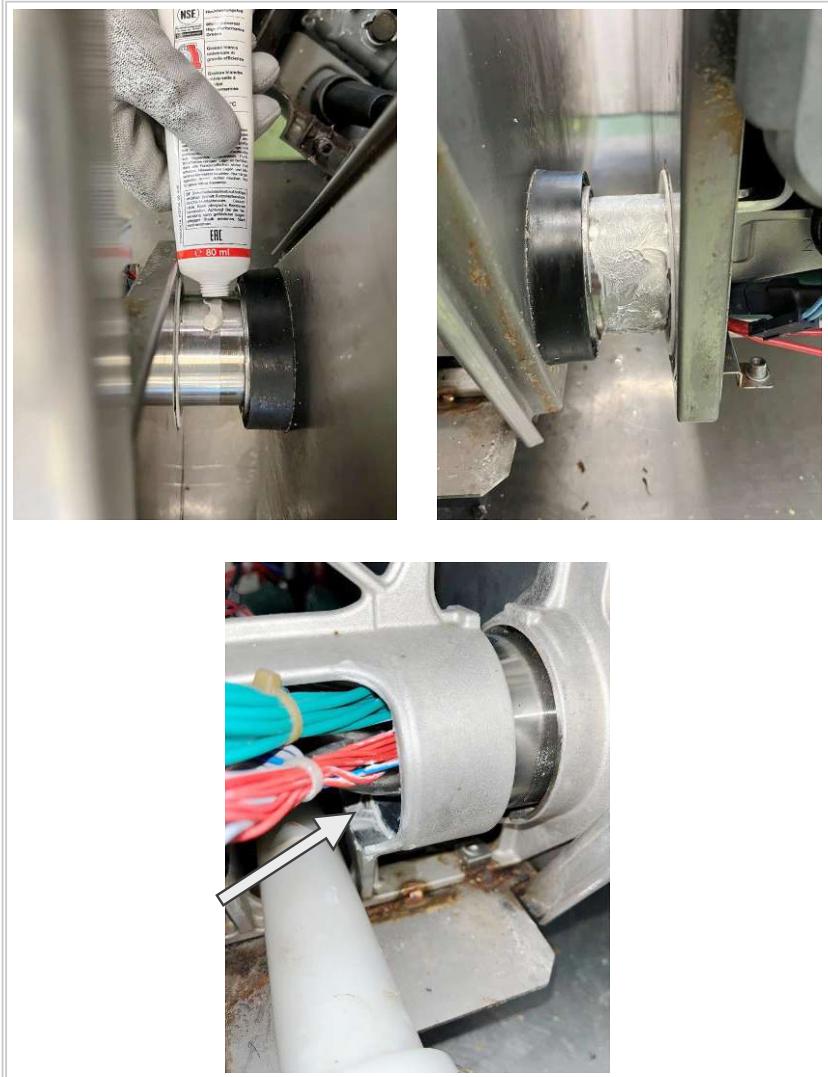
1. パン軸が露出している部分を錫落としと布できれいにします。



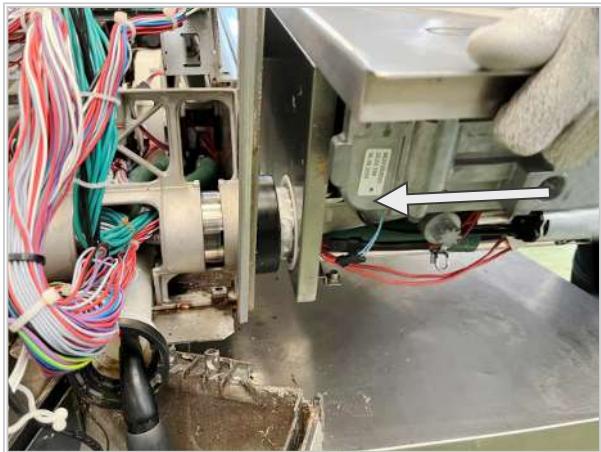
2. 内側のベアリング (5) を鏽落としと布で丁寧にクリーニングします。



3. クリーニングした表面に、所定の白色オールラウンド高性能グリースを塗布します（上記の「必要な道具」の章を参照してください）。



4. パンを元の位置に戻します。



5. パンを手で上下に数回動かしてグリースを行き渡らせ、スムーズに動くことを確認します。

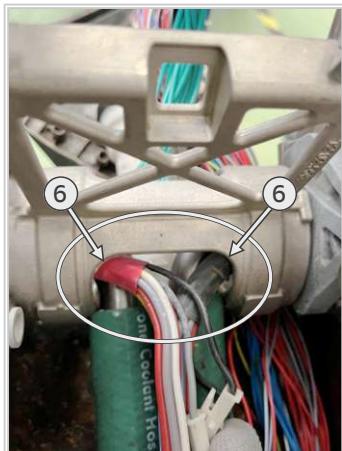


> パン軸のクリーニングと注油が完了しました。

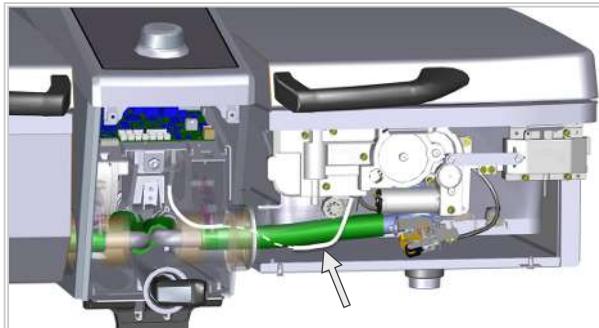
作業手順 - 組み立て - ユニットの再組み立て

1. ケーブルは、パン軸にゆったりと敷かれ、ケーブルハーネスに張力がかからない状態でなければなりません。
2. 熱収縮チューブ（この場合は赤と黒）のみが端に来るようケーブルハーネスを配置します（6）。

注！ケーブルが擦り切れるため、ケーブルが端に当たらないようにしてください！



3. ロックシステムのワイヤーハーネスの位置を確認します。

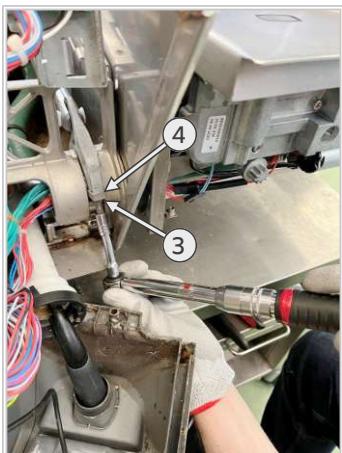


注！TI_2326に記載されているように、ケーブルの正しい位置も確認します。

4. 旋回レバーを再び取り付けます。



5. 固定プレート（4）とねじ（3）を再び取り付けます。
6. ねじ（3）を15 Nmで締め付けます。



7. 逆の順序でユニットを組み立て直します。
> 作業は完了しました。