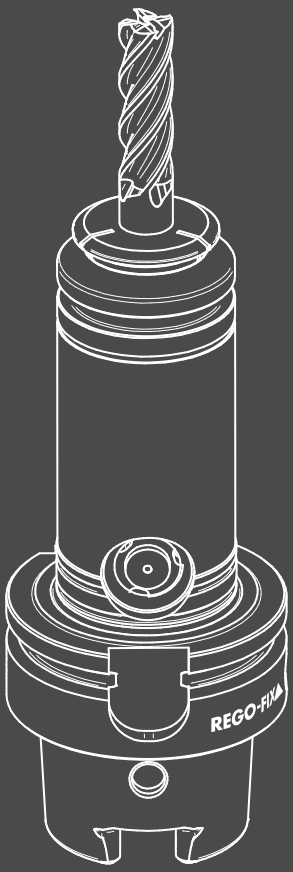


toolVibe®

REGO-FIX

取扱説明書

REGO-FIX toolVibe®

はじめに

名称: REGO-FIX toolVibe®

製造者: REGO-FIX AG, Obermattweg 60, CH-4456 Tenniken（スイス）
電話 +41 61 976 14 66, info@rego-fix.com

技術的変更: 製造者は技術的改善の観点から変更を加える権利を留保します。

文書番号: 6000.12419

本使用説明書は、全利用期間に渡って保管されなければなりません 。
必ずお読みください。

目次

1. 一般 6
1.1 この説明書について 6
1.2 保証 7
1.3 同梱物 7

2. 安全に関する基本的な注意事項 7
2.1 目的に則した使用方法 7
2.2 誤った使用方法 8
2.3 構造上の変更 8
2.4 交換部品 8
2.5 周囲環境および使用条件 8
2.6 スタッフの資格 8
2.7 保護装備 9
2.8 安全な運転に関する注意事項 9
2.9 電磁両立性 9
2.10 運搬 9
2.11 不具合 9
2.12 廃棄 10
2.13 一般的な危険 10

3. 技術データ 11
3.1 製品データ 11
3.2 周囲環境および使用条件 11
3.3 振動センサー取り付けに関する指定 11
3.4 使用可能なシャフトタイプ 12

4. 構造および説明 12
4.1 ツールホルダーの構造 12
4.2 ツールホルダーの機能説明 13
4.3 振動センサーの構造 13
4.4 振動センサーの機能説明 14
4.5 powRgrip® 清掃規則 15

5. 取り付け 16
5.1 一般注意事項 16
5.2 製品の取り付け 17

6. 運転 17
6.1 一般注意事項 17
6.2 ツールのクランプ 19
6.3 ツールをクランプから外す 20

7. 整備 21
7.1 一般注意事項 21

8. トラブルシューティング 22

9. 取り外し 22
9.1 一般注意事項 22
9.2 製品の取り外し 23

10. 保管 23

11. 廃棄 23

12. EU適合宣言 24

1. 一般

1.1 この説明書について

本説明書には、製品を安全かつ適切に使用するための重要な情報が記載されています。

本説明書は製品に付属するものです。スタッフがいつでもアクセスできるような状態で保管してください。

作業を開始する前に、スタッフはこの説明書をしっかりと読み、内容を理解していなければなりません。
安全な作業の前提条件は、本説明書に記載されているすべての安全に関する指示を守ることです。

本説明書に加え以下の文書もご用意しています ▶ 1.1.3 [🗋 7]。

注意事項: 本説明書のイラストは基本的な構造を理解してもらうためのものであり、実際のモデルとは異なることがあります。

1.1.1 警告内容の表記

危険をよりわかりやすく表示するために以下のサインやシンボルを使用しています。

⚠ 危険 ⚠

人体への危険!
指示に従わない場合、重傷または生命を脅かす負傷につながります。

⚠ 警告 ⚠

人体への危険!
指示に従わない場合、重傷または生命を脅かす負傷の危険があります。

⚠ 注意 ⚠

人体への危険!
指示に従わない場合、軽傷の危険があります。

⚠ 注意事項 ⚠

物的損害!
物品の破損を防止するための情報。

1.1.2 用語の定義

≪製品≫は、本取扱説明書の表紙に記載されている製品名称を意味します。

1.1.3 適用される文書

- 一般取引条件*
- 契約書
- 取付・取扱説明書 toolVibe®タブレット（部品番号 6000.12420）
- PGU 9500 取扱説明書（部品番号 0361.00082）

アスタリスク（*）の付いた文書は **rego-fix.com** でダウンロードすることができます。

1.2 保証

保証期間は、以下の条件が満たされている場合、工場出荷日から24ヶ月間です：

- 適用される文書の内容が遵守されている ▶ 1.1.3 [🗋 7]
- 適切な周囲環境および使用条件で運転されている ▶ 2.5 [🗋 8]
- 所定の整備要件が遵守されている ▶ 7 [🗋 21]

保証と摩耗部品に関する特別な取り決めがある場合は、例外となります。摩耗部品は、目的に則した方法で使用しても、最大クランプサイクル経過前に摩耗することがあります。これには、ツールや機械（クランプエリアや機械への取り付け部）と接触するすべての面、およびシーリング部品が含まれます。

1.3 同梱物

納品内容：

- 1×toolVibe®
- 1×取扱説明書（部品番号 6000.12419）

2. 安全に関する基本的な注意事項

2.1 目的に則した使用方法

- 本製品は、回転対称のツールをクランプするために使用されます。
- 本製品は、技術データの仕様範囲内でのみ使用することができます ▶ 3 [🗋 11]。
- 本製品は工業用です。
- また、本取扱説明書に記載されているすべての情報を遵守することも目的に則した使用方法の一部です。

2.2 誤った使用方法

以下の場合は誤った使用とみなすことができます:

- ▲ 本製品を熱収縮に使用
- ▲ ワークや同様のものを受け、クランプする
- ▲ 本製品の使用および操作において、技術データの仕様が遵守されていない ▶ 3 [🗋 11]。
- ▲ 本製品を吊り具として使用
- ▲ 最小クランプ深さが守られていない
- ▲ 本製品を腐食性の媒体にさらして使用
- ▲ 整備・保管の指示が遵守されていない ▶ 7 [🗋 21]。

2.3 構造上の変更

構造上の変更

ネジ、穿孔穴、安全装置の追加といった、改造、変更、再加工は、機能や安全性を損なったり、
製品に損傷を与えることがあります。

- ▲ 構造上の変更は、REGO-FIXの書面による許可を得た場合にのみ実施することができます。

2.4 交換部品

承認されていない交換部品の使用
承認されていない交換部品を使用した場合、人体への危険や本製品の破損、故障の原因となることがあります。

- ▲ 純正交換部品およびREGO-FIXが認定した交換部品のみを使用してください。

2.5 周囲環境および使用条件

周囲環境および使用条件に関する要件
周囲環境や使用条件が適切でない場合、重傷や物品の破損につながり、
耐用年数を著しく短縮してしまうことがあります。

2.6 スタッフの資格

スタッフの資格が不十分な場合
十分な資格を持たないスタッフが本製品での作業を行った場合、重傷や物品の破損につながる危険があります。

- ▲ すべての作業は有資格者が実施するものとします。
- ▲ 作業を開始する前に、スタッフは全ての説明書を読み、その内容を理解していなければなりません。
- ▲ 各国で適用されている事故防止規則および一般的な安全に関する指示に従ってください。

本製品におけるさまざまな作業のために、スタッフには以下のような資格が必要となります:

専門スタッフ
専門スタッフとは、専門的訓練を受け、その作業に必要な知識および経験を有し、潜在的な危険を認識・回避し、
その作業に関連する規格や規則に精通した人員です。

任務されたスタッフ
任務されたスタッフとは、任務に関して、またその任務において不適切な行動をとることで起こりうる危険に関しての
指示を受けた人員です。

製造者のサービス担当者
製造者のサービス担当者とは、専門的訓練を受け、その作業に必要な知識および経験を有し、
潜在的な危険を認識・回避できる人員です。

2.7 保護装備

保護装備の着用
保護装備は、作業中の安全または健康に影響を及ぼす危険からスタッフを保護するために使用されます。

- 本製品を使用して作業を行う際には、安全衛生規則を遵守し、作業に必要となる保護装備を着用してください。
- 適用される安全規則および事故防止規則を遵守してください。
- 鋭利なエッジ、鋭利な角、粗い表面に接する場合は保護手袋を着用してください。
- 表面が高温になる場合は耐熱性の保護手袋を着用してください。
- 危険物を取り扱う場合は保護手袋とゴーグルを着用してください。
- 稼働部品の付近での作業では、**ぴったりとフィット**した防護服を着用し、長髪の人員はヘアネットを着用してください。

2.8 安全な運転に関する注意事項

- 本製品はツールが入っていない状態でクランプしないでください。
- 複数のエクステンションを組合せないでください。
- 長い、突出した、または重いツールをクランプする場合は、現場の環境条件や作業条件に応じて回転数を下げてください。回転数は安全な製品運転を保証できるものでなければなりません。どの程度回転数を下げるかは運用者の責任です。
- 本製品は定期的に整備してください。
- 修理はREGO-FIXのみが実施するものです。
- 製品の操作上の安全性と機能は、外部からの影響によって損なわれてはなりません。
- 本製品を使用される範囲で、各国に適用される安全、事故防止、環境保護に関する規制を遵守してください。

2.9 電磁両立性

このシステムは、IEC 61326-2-6、IEC 61326-1、IEC 61000-6-2、IEC 61000-6-4に示されているエミッション要件およびイミュニティ要件に準拠しています。このシステムは、CISPR 11 Class A に準拠するよう設計・テストされています。各国の環境下では、このシステムが電波干渉を引き起こす可能性があります。その場合、運用者または運用企業が干渉を軽減するための措置を取らなければならないことがあります。

2.10 運搬

運搬に関する注意
誤った方法で運搬を行うと、重傷や物品の破損につながる危険があります。

- 製品が重い場合は、ホイストで持ち上げ、移動には適切な運搬手段を使用してください。
- 運搬中や取り扱い中には、製品が落下しないように固定してください。
- 吊り上げられたものの下に留まらないでください。

2.11 不具合

不具合が発生した場合

- 製品の運転を速やかに停止し、不具合を責任ある部署/担当者に報告してください。
- 不具合はその訓練を受けた人員が対処するものとします。
- 不具合が解消されるまで、製品を稼働させないでください。
- 不具合があった製品は、運転開始前にそれが正常に機能し、その他危険発生していないことを確認してください。

2.12 廃棄

廃棄に関する注意
誤った方法で廃棄を行うと、重傷や物品の破損、環境汚染につながることがあります。

- ▲ 製品の構成部品は、地域の規制に従ってリサイクルする、または、適切に廃棄してください。

電気電子廃棄物指令(WEEE)に則し、廃棄の際には以下の点にご注意ください:

- ▲ 本製品を一般ごみと一緒に廃棄しないでください。本製品の回収・リサイクルには、必ず回収／リサイクルセンターをご利用ください。

2.13 一般的な危険

一般

- ▲ 安全距離を維持してください。
- ▲ 安全装置は絶対に無効にしないでください。
- ▲ 製品を試運転する前に、適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。
- ▲ 取付、改造、保守、調整作業を行う前には、通電を遮断してください。
  システムの通電がないことを確認してください。
- ▲ 電源が接続されているときは、手で部品を動かさないでください。
- ▲ 操作中、製品のむき出しになっている機構や可動部には手を伸ばさないでください。

2.13.1 取り扱いおよび取り付け時の保護

不適切な取り扱いや取り付け
本製品の取り扱い・取り付けの際に不適切な行動をとると、重傷や物品の破損、環境汚染につながることがあります。

- ▲ すべての作業は有資格者のみが実施するものとします。
- ▲ すべての作業中、製品が不意に作動することがないよう適切な措置を講じてください。
- ▲ 適用される事故防止規則に従ってください。
- ▲ 適切な取り付け・運搬装置を使用し、挟りや圧潰がないようご注意ください。

不適切な吊り上げ
吊り荷の落下は、重傷または生命を脅かす負傷につながることがあります。

- ▲ 吊り荷の真下または旋回範囲に立ち入らないでください。
- ▲ 吊り荷がある場合は必ず監督／監視を行ってください。
- ▲ 吊り荷をそのまま放置しないでください。

2.13.2 試運転および運転中の保護

構成部品の落下および飛散
構成部品が落下したり飛散したりすると、重傷または生命を脅かす負傷につながることがあります。

- ▲ 適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。
- ▲ 運転中は危険エリアに立ち入らないでください。

3. 技術データ

3.1 製品データ

一般技術データ	値
使用可能なクーラント	圧縮空気、冷却グリース、オイル
内部クーラント供給の際の最大許容クーラント圧力	80bar
外部クーラント供給の際の最大許容クーラント圧力	20bar
周波数帯 無線通信(ISMバンド)	2.4GHz
送信性能	<6dBm
加速度測定範囲	± 100g
最大許容加速度	10,000g
無線通信有効状態での最長動作時間(バッテリー稼働時間)	8時間
スタンドバイモードでの最長動作時間(バッテリー稼働時間)	240時間(10日間)
シャフト許容誤差	h6(TAPはh9まで)
振動センサーの寸法(長さ × 幅 × 高さ)	40 × 22 × 31.07mm
振動センサーの重量	約0.1kg
Bluetooth CHIPのID	QOQ-BGM220S

スピンドルマウントの負荷限界値をご確認ください。

3.2 周囲環境および使用条件

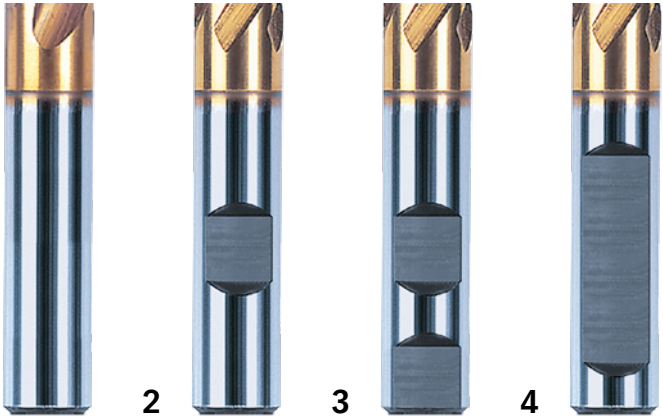
周囲環境および使用条件	値
動作温度範囲	+20° C～+50° C
運搬温度範囲	–10° C～+50° C
保管温度範囲	+10° C～+30° C
清浄温度範囲	0° C～+60° C
クランプ力制御の温度範囲	+20° C～+25° C

注意事項:温度は製品に関してのものです。

3.3 振動センサー取り付けに関する指定

取り付けに関する指定	値
取り付け穴数	2
ネジサイズ	M5
固定用マグネット数	4

3.4 使用可能なシャフトタイプ

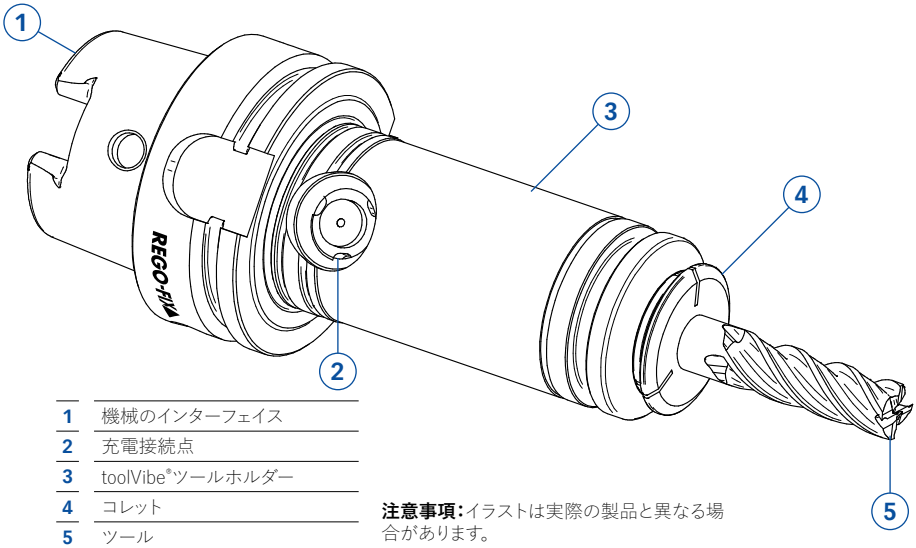


1. DIN 1835-1 フォームAおよびDIN 6535 フォームHAに準拠したシャフトタイプ
2. DIN 1835-1 フォームBおよびDIN 6535 フォームHBに準拠したシャフトタイプ（Ø20mmまで）
3. DIN 1835-1 フォームBおよびDIN 6535 フォームHBに準拠したシャフトタイプ（Ø25mmまで）
4. DIN 1835-1 フォームEおよびDIN 6535 フォームHEに準拠したシャフトタイプ

注意事項: ノッチのあるシャフト（フォーム2、3、4）は、システム全体のバランスや同心度を損なうことがあります。

4. 構造および説明

4.1 ツールホルダーの構造



1	機械のインターフェイス
2	充電接続点
3	toolVibe®ツールホルダー
4	コレット
5	ツール

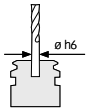
注意事項: イラストは実際の製品と異なる場合があります。

4.2 ツールホルダーの機能説明

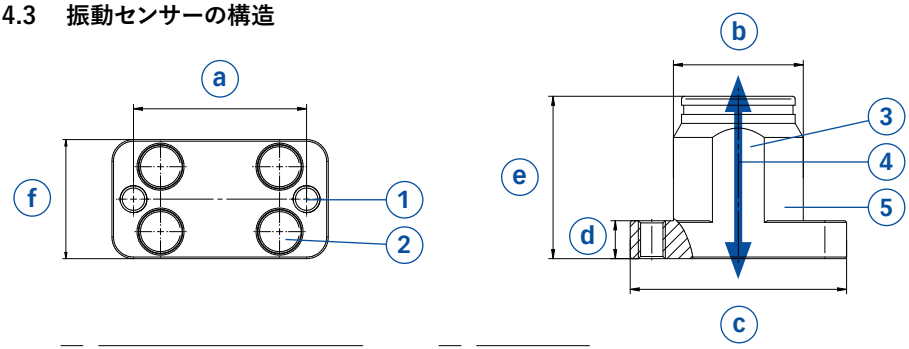
powRgrip®コレットは、面接触のあるテーパーシャンクと、シャフト用の中央取り付け穴を備えています。

コレットと切削ツールはクランプのためにpowRgrip®ツールホルダーに圧入、外す時には引き抜きます。

テーパーによって生じるプレス嵌めがスリット付きコレットを介して半径方向に力を発生させ、これがシャフトに作用しツールを確実に中央に保持します。

注意事項		**ツールの清浄と脱脂** 圧入する部品(コレットおよび切削工具)の洗浄・脱脂:ホルダーは十分に清浄してください。汚れやグリースは、クランプ力と固定ツールの寿命に影響を与えます。
注意事項		**圧入後の点検** コレットは、ストッパーまでツールホルダーに圧入されていなければなりません。コレットとホルダーの間に目に見える隙間があってはなりません。ある場合、保持力、長さ調整、同芯度を保証することができません!
注意事項		公差Øh6までのシャフトのみを正確にクランプしてください。PG-TAP コレットチャックのみ、Øh9までの公差が認められています。寸法が大きく下回るシャフトをクランプすると、コレットに損傷が残ることがあります。

4.3 振動センサーの構造



1	固定用ねじ山(M5)
2	マグネット
3	掴み面(SW22)
4	センサーの測定方向
5	ベース

a	32,6 mm
b	Ø 24 mm
c	40 mm
d	6,5 mm
e	31,07 mm
f	22 mm

注意事項:イラストは実際の製品と異なる場合があります。

4.4 振動センサーの機能説明

toolVibe®センサーは製品に搭載されており、加工中の振動を検出します。

この製品は、内蔵されているマグネットおよび/または取り付け穴を使用して機械スペースに取り付けることができます。toolVibe®センサーは製品に搭載されており、機械運転中の振動を検出します。

専用のタブレットとtoolVibe®アプリを使い、検出した振動を表示・記録することができます。データは製品からタブレットに無線で送信されます。

注意事項	ToolVibe®ツールホルダーは別の場所で動的にデータを記録し、toolVibe®マグネットホルダーは静的に取り付けられているため、toolVibe®マグネットホルダーのデータとtoolVibe®ツールホルダーのデータを直接比較することはできません。また、記録されたデータは場所に依存します：ToolVibe®マグネットホルダーの位置を変えると、データが変わることがあります。収集されたデータは機械やプロセスに依存するため、考慮、評価、分析の際にはどのように使用されているかを個別に判断する必要があります。

4.5 powRgrip® 清掃規則

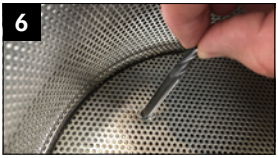
クリーニングペーパーをコーンクリーナーのスロットに正面から挿入し、ストッパーまで完全に後ろへ押し込み、ペーパーの先頭を反対側のスロットに合わせて調整します。

クリーニングペーパーをコーンに巻き付けます。

親指で重なりをしっかりととめます。

コーンクリーナーをホルダーに完全に挿入します。回転運動によってホルダーのpowRgrip®インターフェースを清掃します。

powRgrip®コレットチャックを脱脂します。清潔で脂を溶かす、オイルのない液体(アルコール、コールドクリーナーなど)に浸すのが最善です。



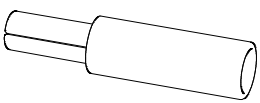
工具シャフトを脱脂します。清潔で脂を溶かす、オイルのない液体(アルコール、コールドクリーナーなど)に浸すのが最善です。

コレットチャックを乾燥させる。清潔でオイルが付着していない場合、必ず圧縮空気を使用します。工具をコレットチャックに挿入します。

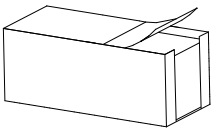
コレットチャックを工具ホルダーにセットし、固定ユニットを使用して固定します。

⚠ 必ず専用の吸収性クリーニングペーパーを使用してください。
一度限りの使用!

固定するときには、必ず工具をコレットチャックに挿入します。空で固定すると、powRgrip®コレットクランプが壊れます!



TKCPコーンクリーナー



CPSクリーニングペーパー

5. 取り付け

5.1 一般注意事項

⚠ 警告 ⚠

不適切な取り付けによる負傷の危険。
製品が正しく取り付けられていないと、回転中に製品が飛散し、負傷の原因となります。

- ▲ 製品の固定状態を定期的に点検してください。
- ▲ 適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。
- ▲ 適切な保護装備を着用してください。

⚠ 警告 ⚠

運搬中、組み立て中、取り外し中の製品落下による負傷の危険。
防腐剤によって表面が滑りやすくなっているため、製品が手から滑り落ち、負傷の原因となります。

- ▲ 製品を落とすことがないよう適切な措置を講じてください。
- ▲ 製品は適切な接続寸法の機械のみに取り付けてください。
- ▲ 適切な保護装備、特に安全靴と保護手袋を着用してください。

⚠ 警告 ⚠

鋭利なエッジや粗面、滑りやすい表面による負傷の危険。

- ▲ 適切な保護装備、特に保護手袋を着用してください。

⚠ 注意 ⚠

製品の取り付けおよび取り外し時の圧潰、ぶつかり、切傷の危険。

- ▲ 製品と機械の間に手を入れないでください。
- ▲ 適切な保護装備、特に安全靴と保護手袋を着用してください。

⚠ 注意事項 ⚠

製品破損の危険。

- ▲ 運搬や取り扱いの際は、ぶつかり、衝撃などで製品が破損しないようご注意ください。

5.2 製品の取り付け

理想的な加工結果を得るためには、製品が機械のインターフェイス上に正確に位置決めされ、固定されていなければなりません。

注意事項: 製品は適切な接続寸法の機械のみに取り付けてください。機械のインターフェイスの製造元の取り付け指示に従ってください。

留意!製品を取り付ける前に、ツールは取り付け・クランプされていなければなりません!

1. toolVibe®バッテリーを充電します。
   注意事項: REGO-FIX toolVibe® タブレット(6000.12420)取扱説明書の≪toolVibe®パワープラグ≫および≪toolVibe®充電ケーブル≫の章を参照してください。
2. ツールがクランプされていることを確認してください ▶ 6.2 [🗋 19]。
3. 製品と機械の全てのインターフェイスを清浄します。
4. 製品を機械のインターフェイスの正しい位置に配置し、ストッパーにあたるまで挿入します。
5. 機械インターフェイス製造元の指定に従って製品をクランプします。

6. 運転

6.1 一般注意事項

⚠ 警告 ⚠

衣服や髪の毛が製品に引っかかると、機械に引き込まれ、負傷の原因となります。
ぴったりとフィットしていない衣服や長い髪が機械に引き込まれると、重傷または生命を脅かす負傷につながることがあります。

- ▲ 機械および製品での作業には、ぴったりとフィットする衣服とヘアネットを着用してください。
- ▲ 適用される事故防止規則を遵守してください。
- ▲ 適切な保護装備を着用してください。
- ▲ 適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。

⚠ 警告 ⚠

製品を回転に使用する場合、部品が外れ飛散し、負傷の危険につながることがあります。

- ▲ 技術データをご確認ください。
- ▲ 既存の後付け構成部品や機能構成部品が正しく取り付けられており、しっかりと固定されていることをご確認ください。
- ▲ 定期的にクランプ力を点検してください。
- ▲ 適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。
- ▲ 適切な保護装備を着用してください。

⚠ 警告 ⚠

過度のまたは不適切な回転数での作業では、ツールが外れ飛散し、負傷の危険となります。

- ▲ 技術データをご確認ください。
- ▲ 最大回転数を超えないよう注意してください。
- ▲ 突出した、または、バランスが非対称なツールでは適切に回転数を下げてください。
- ▲ 適切な措置を講じて危険エリアを確保してください。
- ▲ 適切な保護装備を着用してください。

⚠ 注意 ⚠

ツール交換時の圧潰、ぶつかり、切傷の危険。

- ▲ ツール交換時には製品とツールの間に手を入れないでください。
- ▲ 適切な保護装備、特に保護手袋を着用してください。

⚠ 注意事項 ⚠

製品破損の危険。

誤った方法で本製品を使用すると本製品の破損の原因となることがあります。

- ▲ ロックネジの操作は手動でのみ行ってください。
- ▲ ツールの最小クランプ深さを守ってください。
- ▲ ツールのシャフトにバリや汚れがないことを確認してください。
- ▲ ツールをクランプした状態で、ツールの長さを調整しないでください。

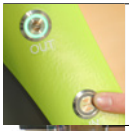
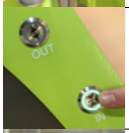
6.2 ツールのクランプ

ツールを装填するためには、製品はクランプから緩められた状態でなければなりません。クランプされていると、装填が難しくなり、エクスパンションスリーブを破損することがあります。

留意！クランプするツールでは、製品に接触する面にバリがなく、輪郭に鋭利な箇所がなく、油、グリース、汚れがないことを確認してください。

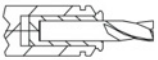
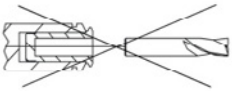
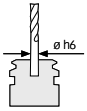
ツールをクランプする際は、以下の点に注意してください：

- ロックネジの操作は手動でのみ行ってください。
- 複数のエクステンションを組合せないでください。
- 認められているシャフトタイプ ▶ 3.4 [🗋 12] のみをクランプしてください。

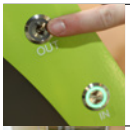
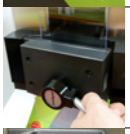
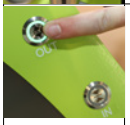
	押しボタン≪IN≫押します。 システムは自動的に≪IN≫の始動位置に移動します。
	PowRgrip®クランプユニットのロックドアを開けます。 そのためには、ロックレバーを水平の位置に動かします。
	コレットと切削工具の取り付けられたpowRgrip®ツールホルダーをpowRgrip®クランプユニットに挿入します。 PowRgrip®クランプユニットのロックドアを閉めます。そのためには、ロックレバーを垂直の位置に動かします。
	押しボタン≪IN≫を押します。ポンプがPG 6、PG 10、PG 15、PG 25、またはPG 32の油圧に達するまで作動します。ポンプは自動的に停止します。
	押しボタンが常時点灯になると、ツールのクランプが終了し、powRgrip®クランプユニットが開始位置≪IN≫に戻ります。コレットと切削工具を備えたPowRgrip®ツールホルダーを手で支え、ロックドアを開けてpowRgrip®クランプユニットからツールホルダーを取り外します。 これで切削工具はツールホルダにクランプされ、工作機械での使用準備が整いました。

⚠ 注意	留意：油圧システムは運転中、最大155 barまで加圧されています！ プロセスが完了し、圧力ゲージに油圧が表示されなくなり（0 bar）、押しボタンの点滅が消えるまで、ツールホルダーをpowRgrip®クランプユニットから取り外さないでください。 ロックドアは、クランプ中に開けないでください。
⚠ 注意	powRgrip®クランプユニットを、powRgrip®ツールホルダーとツールが挿入されていない状態で操作した不適切な使用とみなされます。運転中には絶対に圧入機構に触れないでください。 指の圧潰の危険となります。

ツールに関する重要な注意事項≪クランプ≫

注意事項		**クランプ長を確認:** シャフトの最小/最大クランプ長: 技術データまたはデータシートを参照。
注意事項		**ツールをクランプする:** ツールなしでコレットをクランプしないでください。コレット破損の原因となります。
注意事項		**ツールの清浄と脱脂** 圧入する部品(コレットおよび切削工具)の洗浄・脱脂:ホルダーは十分に清浄してください。汚れやグリースは、クランプ力と固定ツールの寿命に影響を与えます。
注意事項		**圧入後の点検** コレットは、ストッパーまでツールホルダーに圧入されていなければなりません。 コレットとホルダーの間に目に見える隙間があってはなりません。ある場合、保持力、長さ調整、同芯度を保証することができません!
注意事項		公差Øh6までのシャフトのみを正確にクランプしてください。PG-TAPコレットチャックのみ、Øh9までの公差が認められています。寸法が大きく下回るシャフトをクランプすると、コレットに損傷が残ることがあります。

6.3 ツールをクランプから外す

	押しボタン≪OUT≫押します。システムは自動的に≪OUT≫の始動位置に移動します。
	PowRgrip®クランプユニットのロックドアを開けます。そのためには、ロックレバーを水平の位置に動かします。
	コレットと切削工具の取り付けられたpowRgrip®ツールホルダーをpowRgrip®クランプユニットに挿入します。 PowRgrip®クランプユニットのロックドアを閉めます。そのためには、ロックレバーを垂直の位置に動かします。
	押しボタン≪OUT≫を押します。ポンプがPG 6、PG 10、PG 15、PG 25、またはPG 32の油圧に達するまで作動します。ポンプは自動的に停止します。
	押しボタンが常時点灯すると、ツールがリリースされ、powRgrip®クランプユニットは開始位置≪OUT≫に戻ります。 コレットと切削工具を備えたPowRgrip®ツールホルダーを手で支え、ロックドアを開けてpowRgrip®クランプユニットからツールホルダーを取り外します。 これで切削工具をツールホルダーから取り外すことができます。

⚠ 注意	留意：油圧システムは運転中、最大155 barまで加圧されています！ プロセスが完了し、圧力ゲージに油圧が表示されなくなり(0 bar)、押しボタンの点滅が消えるまで、ツールホルダーをpowRgrip®クランプユニットから取り外さないでください。 ロックドアは、クランプ中に開けないでください。
⚠ 注意	powRgrip®クランプユニットを、powRgrip®ツールホルダーとツールが挿入されていない状態で操作した不適切な使用とみなされます。運転中には絶対に圧入機構に触れないでください。 指の圧潰の危険となります。

⚠ 注意事項 ⚠

打ち出しによる製品の破損！
toolVibe®センサーは、製品の中心から突き出ています！背後から圧力をかけて固着したツールを取り外そうとすると、toolVibe®センサーが破損します。

- ▲ 機械マウントから製品に物を入れないでください。
- ▲ 固着したツールを打ち出しで外さないでください。

7. 整備

7.1 一般注意事項

⚠ 警告 ⚠

鋭利なエッジや粗面、滑りやすい表面による負傷の危険。

- ▲ 適切な保護装備、特に保護手袋を着用してください。

⚠ 注意 ⚠

汚物粒子による目の損傷！
圧縮空気での清浄時に、飛散した汚物粒子が目に入り負傷する危険があります。

- ▲ 適切な保護装備、特にゴーグルを着用してください。

長期間潤滑に使用できるよう、定期的に清掃と整備を行い、製品の機能をチェックしてください。
修理はREGO-FIXのみが実施するものです。

整備や修理に関するご質問は、テクニカル・カスタマー・サービスまでお問い合わせください。
営業時間内で受付けています：
サービス電話：+41 61 976 1466
pm@rego-fix.com

8. トラブルシューティング

不具合／エラー	考えられる原因	対応措置
製品からの信号がない	バッテリーが空	バッテリーを充電します
同芯度が不十分	製品が機械のインターフェイスに正しく接続されていない	製品と機械のインターフェイスを清浄します

トラブルシューティングに関するご質問は、テクニカル・カスタマー・サービスまでお問い合わせください。営業時間内で受付けています：
サービス電話：+41 61 976 1466
pm@rego-fix.com

9. 取り外し

9.1 一般注意事項

⚠ 警告 ⚠

運搬、取り付け、取り外し時に製品落下による負傷の危険があります。
防腐剤によって表面が滑りやすくなっているため、製品が手から滑り落ち、負傷の原因となります。

- ▲ 製品を落とすことがないよう適切な措置を講じてください。
- ▲ 製品は適切な接続寸法の機械のみに取り付けてください。
- ▲ 適切な保護装備、特に安全靴と保護手袋を着用してください。

⚠ 警告 ⚠

鋭利なエッジや粗面、滑りやすい表面による負傷の危険。

- ▲ 適切な保護装備、特に保護手袋を着用してください。

⚠ 注意 ⚠

製品の取り付けおよび取り外し時の圧潰、ぶつかり、切傷の危険。

- ▲ 製品と機械の間に手を入れないでください。
- ▲ 適切な保護装備、特に安全靴と保護手袋を着用してください。

⚠ 注意事項 ⚠

製品破損の危険。

- ▲ 運搬や取り扱いの際は、ぶつかり、衝撃などで製品が破損しないようご注意ください。

9.2 製品の取り外し

6. 製品が落下しないような措置を講じてください。
7. 機械のインターフェイスの接続を外します。機械インターフェイス製造元の指定に従います。
8. 製品を取り外します。
9. 必要に応じてツールを取り外します ▶ 6.3 [🗋 20]。

注意事項: 破損を回避するために、製品は必ず清潔で柔らかい下敷きの上に置いてください。

10. 保管

本製品を長期間保管する場合は、以下の点にご注意ください:

- ▲ 製品がクランプされていないことを確認してください。
- ▲ 製品を洗浄し、薄くオイルを塗布してください。
- ▲ 製品は必ず乾燥した場所に保管してください。
- ▲ 極端な温度の変化から製品を保護してください。
- ▲ 定期的、年に1回バッテリーをフル充電してください。
- ▲ 技術データに記されている保管時の温度指定をご確認ください。
- ▲ 製品は適切な運搬ケースに入れて保管してください。

11. 廃棄

- ▲ 本製品を一般ごみと一緒に廃棄しないでください。
  本製品の回収・リサイクルには、必ず回収／リサイクルセンターをご利用ください。
- ▲ 製品の構成部品は、地域の規制に従ってリサイクルする、または、適切に廃棄してください。
- ▲ あるいは、製品をREGO-FIXに送り、適切な廃棄を依頼することもできます。

12. EU適合宣言

欧州指令 2014/53/EU 附属書 VI準拠

製造元／販売元　REGO-FIX AG
Obermattweg 60, CH-4456 Tenniken, スイス

当社は、以下の製品が、宣言の時点において、機械に関する欧州議会および理事会指令 2014/53/EU の本質的な安全衛生要件すべてに適合していることをここに宣言します。製品に変更が加えられた場合、この宣言は効力を失います。

製品名称 – 識別番号：		
	toolVibe®セット	7580.00000
	HSK-A 63 / PG 15 × 120 TV	5563.91560
	HSK-A 63 / PG 25 × 120 TV	5563.92560
	HSK-A 63 / PG 32 × 120 NL TV	5563.93260
	HSK-A 100 / PG 32 × 125 TV	5500.93260
	HSK-E 40 / PG 15 × 100 TV	5540.91550
	SK+ 40 / PG 25 × 105 TV	5540.92556
	SK+ 50 / PG 25 × 105 TV	5550.92556
	BT+ 30 / PG 15 × 100 TV	5130.91556
	BT+ 40 / PG 25 × 125 TV	5140.92556
	CAT+ 40 / PG 15 × 4» TV	5340.91556
	CAT+ 40 / PG 25 × 4.3» NL TV	5340.92556
	C6 / PG 25 × 120 TV	5806.92560
	VS 22 × 40 TV	7581.22400

適用されている整合規格と技術仕様：

EN 61326-2-3	計測用, 制御用及び試験室用の電気装置－電磁両立性（EMC）要件、第2-3部：特別要件 – 内蔵又は遠隔信号調整機能付き測定量トランスデューサの点検指定、使用条件及び性能特性（IEC 61326-2-3:2020）；ドイツ語版 EN IEC 61326-2-3：2021
EN 61326-1	計測用, 制御用及び試験室用の電気装置－電磁両立性（EMC）要件、第1部：一般要件（IEC 61326-1:2020）; ドイツ語版 EN IEC 61326-1:2021
EN IEC 61000-6-2:2019	電磁両立性（EMC）、第6-2部：共通規格－工業環境のエミッション耐性規格
EN IEC 61000-6-4:2019	電磁両立性（EMC）、第6-4部：共通規格－工業環境のエミッション放射規格
EN 301 489-1 V2.2.3 2019-11	電磁両立性（EMC）－無線機器及び無線サービスに関する規格、第1部：共通技術要件 – 電磁両立性の整合規格
EN 300 328 V2.2.2 2019-07	広帯域通信システム－2.4Ghz帯におけるデータ通信機器－無線周波数利用のための整合規格

さらに、本製品は以下の規格およびEU指令への適合を宣言します：

DIN EN ISO 12100	機械安全性
2014/30/EU	EMC指令
2014/53/EU	無線設備指令
2011/65/EU	特定有害物質使用制限指令

Tenniken、2025年3月12日　Richard Weber、CEO　Pascal Forrer、CEO（次期）

Ref. Certif. No.
CH1-00035

IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (IECEE) CB SCHEME

CB TEST CERTIFICATE

Product	Sensory toolholder with Bluetooth
Name and address of the applicant	REGO-FIX AG, Obermattweg 60, 4456 Tenniken, SWITZERLAND
Name and address of the manufacturer	REGO-FIX AG, Obermattweg 60, 4456 Tenniken, SWITZERLAND
Name and address of the factory *Note: When more than one factory, please report on page 2*	REGO-FIX AG, Obermattweg 60, 4456 Tenniken, SWITZERLAND ☐ Additional Information on page 2
Ratings and principal characteristics	EUT: battery operated, charging voltage: 5 VDC Power Supply: 110 – 240 VAC, 50/60 Hz, max 20 W
Trademark / Brand (if any)	REGO-FIX toolVibe®
Customer's Testing Facility (CTF) Stage used	./.
Model / Type Ref.	toolVibe® Additional information on page 2
Additional information (if necessary may also be reported on page 2)	National Differences: EU group differences, US, CA, KR ☒ Additional Information on page 2
A sample of the product was tested and found to be in conformity with	IEC 61326-2-3:2020
As shown in the Test Report Ref. No. which forms part of this Certificate	EMCKP6501A

This CB Test Certificate is issued by the National Certification Body

emc testcenter.zürich.ag

EMC-Testcenter AG
Moosäckerstrasse 77
8105 Regensdorf
SWITZERLAND

Date: 2025-07-07

Signature: Ulrike HIEGEMANN

EMC-Testcenter AG Certification Body

IEC IECEE	Ref. Certif. No. **CH1-00035**

Additional information for Model / Type Ref.:
The toolVibe® sensor was tested with the mechanical shaft type HSK-A 63 / PG 25 x 120 TV. The following modules only differ in the mechanical shaft types, the sensor is always toolVibe®:

BT+ 30 / PG 15 x 100 TV
BT+ 40 / PG 25 x 120 TV
SK+ 40 / PG 25 x 120 TV
SK+ 50 / PG 25 x 105 NL TV
CAT+ 40 / PG 15 x 4" TV
CAT+ 40 / PG 25 x 4.3" TV
HSK-E 40 / PG 15 x 100 TV
HSK-A 63 / PG 15 x 120 TV
HSK-A 63 / PG 25 x 120 TV
HSK-A 63 / PG 32 x 120 NL TV
HSK-A 100 / PG 32 x 125 TV
C6 / PG 25 x 120 TV
VS 22 X 40 TV

Additional Standards:

IEC 61326-1:2012 (ed.2)
IEC 61326-1:2020 (ed.3)
IEC 61000-6-2:2016
IEC 61000-6-4:2018
CISPR 11:2015 class A
CISPR 11:2015/AMD1:2016 class A
CISPR 11:2015/AMD2:2019 class A
IEC 61000-3-2:2014 (ed.4)
IEC 61000-3-2:2018 (ed.5)
IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020
IEC 61000-3-3:2013 (ed.3)
IEC 61000-3-3:2013/AMD1:2017
IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021

Additional information (if necessary)

emc testcenter.zürich.ag

EMC-Testcenter AG
Moosäckerstrasse 77
8105 Regensdorf
SWITZERLAND

Date: 2025-07-07

Signature: Ulrike HIEGEMANN

EMC-Testcenter AG Certification Body