GENiDEAS®

型式	EFM-100
製造番号	
出荷日	
説明書作成日	2026.9　Rev.1

ステンレスチューブ端面加工機

取扱説明書

型式　EFM-100

value impact

バリューインパクト有限会社

TEL：045-212-2731

本社	〒231-0023	神奈川県横浜市中区山下町 24-8
横浜技術センター	〒223-0058	神奈川県横浜市港北区新吉田東 8-47-48
仙台営業所	〒983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野 1-5-25-304
台湾支店	〒40878	台中市南屯區同心里文心路一段 186 號 20 樓 2101

目次

1. はじめに 3
2. 安全上の注意 4
3. 製品概要 5
4. 製品仕様 ..... 6〜7
5. 各部名称 8
6. 使用前点検 9
7. 操作手順（全体フロー） 10
   7-1. 切削バイトの取付け 11
   7-2. チューブの固定 11
   7-3. 加工方法 12
   7-4. 加工後の確認 12
   7-5. 切削バイトの交換 13
8. 保守・点検 14
9. トラブル対応【故障かなと思ったら】 15
10. 保証およびお問い合わせ 16

1. はじめに

本書は、チューブ端面加工機を安全かつ正しく使用していただくための取扱説明書です。
ご使用前に必ず本書をお読みいただき、内容を十分に理解したうえでご使用ください。また、本書は必要なときに参照できるよう大切に保管してください。

対象者

- 現場作業者
- 設備据付担当者
- 保守・点検担当者
- 品質検査担当者
- 設備管理担当者

使用上の注意

- 本機を使用する前に、本書の内容を十分理解したうえで使用してください。
- 現場の安全規則と本書の内容が異なる場合は、現場の安全規則を優先してください。
- 本書に記載された注意事項を守らずに発生した事故および損害について、当社は責任を負いかねます。

⚠ **警告**　誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負うおそれがあります

⚠ **注意**　誤った取扱いをすると、けがや物的損害の原因となるおそれがあります。

2.　安全上の注意

警告

使用前の注意

- 本機の使用方法を十分理解してから使用してください。
- 疲労時、飲酒後、薬の服用後、または体調不良時は使用しないでください。
- 作業場所は整理整頓し、十分な照明を確保してください。

保護具の着用

- 保護メガネおよび耐切創手袋を着用してください。
- 衣服や手袋が回転部に巻き込まれないよう注意してください。

バッテリーの取扱い

- 切削バイトの交換、調整、清掃、点検を行う前には必ず電源を切りバッテリーを取り外してください。
- 破損、変形、液漏れのあるバッテリーは使用しないでください。
- 指定または適合する充電器を使用してください。

切削バイトおよび回転部の取扱い

- 刃先には直接触れないでください。
- 切削バイト取付け後は固定状態を確認してください。
- 欠け、亀裂、摩耗のある切削バイトは使用しないでください。
- 運転中は回転部に手や工具を近づけないでください。
- 装置が完全に停止するまで調整や清掃を行わないでください。
- 異常音や異常振動が発生した場合は直ちに運転を停止してください。

⚠注意

- 仕様外または著しく変形したチューブは加工しないでください。
- 雨天時や湿気の多い場所では使用しないでください。
- 可燃性ガスまたは爆発性ガスが存在する場所では使用しないでください。
- 本機を分解または改造しないでください。
- 安全装置を取り外さないでください。
- 指定外の切削バイトを使用しないでください。

お願い

- 使用後は切りくずや汚れを取り除いてください。
- 定期的に各部の清掃や点検を行ってください。

3.　製品概要

用途

本機は、小径チューブの端面加工を行う充電式携帯型加工機です。

切断後のチューブ端面を平滑に仕上げることで、溶接やチューブ接続前の下処理を行います。

特長

- 軽量・コンパクト設計
- 狭い場所での作業が可能
- 手動送り方式
- チューブサイズに合わせた切削バイト位置調整が可能
- 切削バイトの位置調整および交換が可能
- 安全カバーにより回転時の刃への接触を防止

使用上の制限

次の場合は使用しないでください。

- 適用範囲外のチューブ
- 著しく変形したチューブ
- チューブ以外の材料
- 高硬度材料または材質不明の材料
- 湿気の多い場所
- 可燃性または爆発性環境

仕様外の材料を加工する場合は事前に販売店または当社へご連絡ください。

4.　製品仕様（1/2）

仕様

項目	詳細
型式	EFM-100
製品名	ステンレスチューブ端面加工機
コレット（in）	1/4・3/8・1/2・3/4
重量	1.44 kg（バッテリー含む）
外形寸法	高さ 56 ㎜×幅 74 ㎜×長さ 275 ㎜
対応肉厚	1.24 ㎜以下
送りストローク	4.2 ㎜

※上記サイズ以外はお問合せください。

※製品改良のため、仕様および外観は予告なく変更する場合があります。

標準セット内容

項目	詳細
本体（安全カバー付き）	1 機
コレット（in）	1/4・3/8・1/2・3/4
切削バイト	1 個
六角レンチ	1 個　3 ㎜ L 型金属製
充電器	1 台
バッテリー	2 個
製品ケース	1 箱
取扱説明書	1 冊

オプション品

項目	詳細
コレット（in）	1/4・3/8・1/2・3/4 (お問い合わせ：1/8・15A・25A)
切削バイト	1 セット（10 個入り）
バッテリー	2 個
製品ケース	1 箱

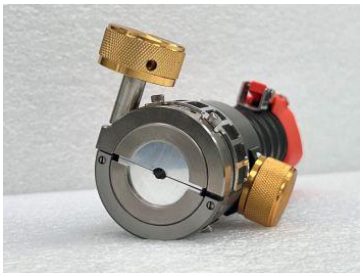
4.　製品仕様（2/2）

バッテリー仕様

項目	詳細
容量	1.5Ah
電圧	12V
電池種類	リチウムイオン電池
外形寸法	高さ 48 ㎜×幅 39 ㎜×長さ 84 ㎜
充電時間	約 1.5～2 時間
連続使用時間	約 40～50 分
その他	PSE マーク・CE マーク有り

製品写真

本体正面



バッテリー

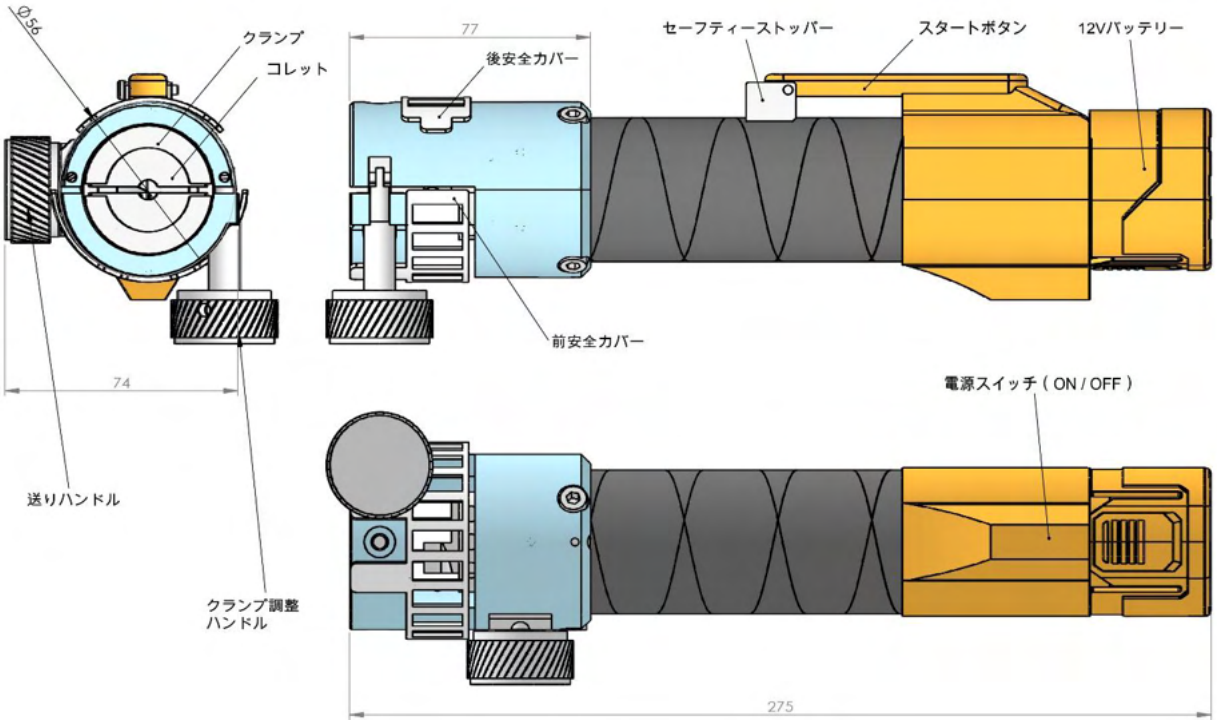
製品ケース 全体

製品ケース　開放時

5. 各部名称

本機の各部名称を図 5-1 に示します。

【図 5-1 各部名称】



6.　使用前点検

使用前に、本機および作業環境に異常がないことを確認してください。

■ 本体の確認

- 本体に変形、亀裂、破損がないこと
- 各部のねじや固定部に緩みがないこと
- 送りハンドル、切削バイトホルダー、クランプ部に異常がないこと

■ バッテリーの確認

- バッテリー残量が十分であること
- バッテリーが確実に取付けられていること
- 端子部に汚れ、水分、異物がないこと

■ 切削バイトの確認

- 切削バイトが正しく取付けられていること
- 刃先に欠け、亀裂、摩耗、変形がないこと
- 固定ねじが確実に締め付けられていること

■ チューブの確認

- チューブ径および肉厚が本機の仕様範囲内であること
- チューブ端部に変形、汚れ、異物、大きなバリがないこと

■ 作業環境の確認

- 作業場所が平坦で安定していること
- 十分な明るさが確保されていること
- 水気や可燃物の近くで使用しないこと
- 作業範囲内に関係者以外が立ち入らないこと

■ 点検チェックリスト

☑ 本体に破損・変形がない

☑ 各部のねじに緩みがない

☑ 切削バイトに欠け・摩耗がない

☑ バッテリーが正常に装着されている

☑ チューブに異常がない

☑ 作業場所の安全が確認されている

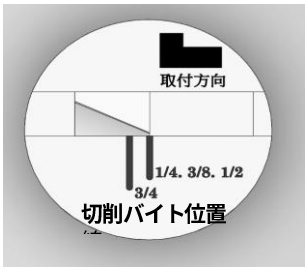
7. 操作手順（全体フロー）

1. バッテリーを取り外す
2. 切削バイトを取付ける
3. 切削バイト位置を調整する
4. チューブを固定する
5. バッテリーを取付ける
6. 電源を入れる
7. 加工する
8. 電源を切る
9. チューブを取り外す
10. 加工面を確認する

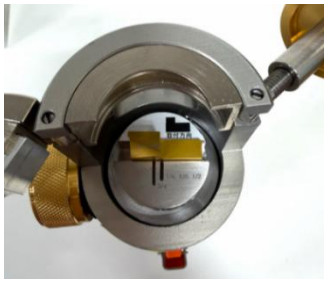
7-1.　切削バイトの取付け【図 7-1 切削バイト取付け位置】

1. バッテリーを取り外します。
2. 切削バイトを正しい向きで取付けます。
3. チューブサイズに合わせて切削バイト位置を調整します。
4. 固定ねじを締め付けます。
5. 切削バイトに緩みや傾きがないことを確認します。

図 7-1 切削バイト位置



上面図



⚠ 【注意】

- 切削バイトの取付けが不十分な場合、加工不良や異常振動の原因となります。

7-2.　チューブの固定【図 7-2 チューブ固定・調整ハンドル】

1. クランプにコレットを取付けます。
2. コレットにチューブを挟み込みます。
3. チューブ端面と刃先の距離を約 2 mm に調整します。
4. クランプ調整ハンドルを回し、チューブが確実に固定されていることを確認します。

図 7-2 チューブ固定状態

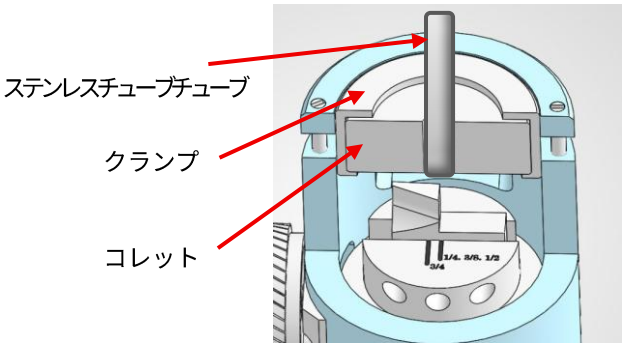
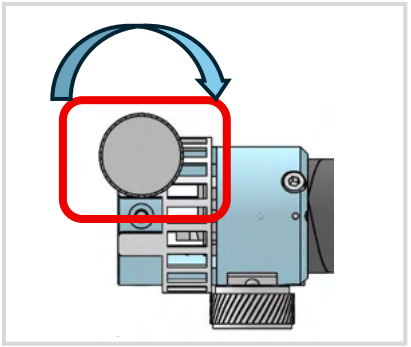


図 7-2 クランプ調整ハンドル



⚠ 【注意】

- 電源スイッチ OFF・セーフティストッパーが下向き（本体側）になっていることを確認。
- ねじが確実に固定されていることを確認してください。
- チューブの固定が不十分な場合、加工不良や切削バイト損傷の原因となります。

7-3.　加工方法【図 7-3 送りハンドル方向】

1. バッテリーを入れ「カチッ」と音がするまで取付けます。
2. 電源「ON」に入れます。
3. セーフティーストッパーを少し持ち上げストッパーを本体反対側へ外し、スタートボタンを押します。
4. 送りハンドルを奥にゆっくり回します。
5. 一定速度で送りながら加工します。

実際に回転が始まるので注意！

⚠ 【警告】

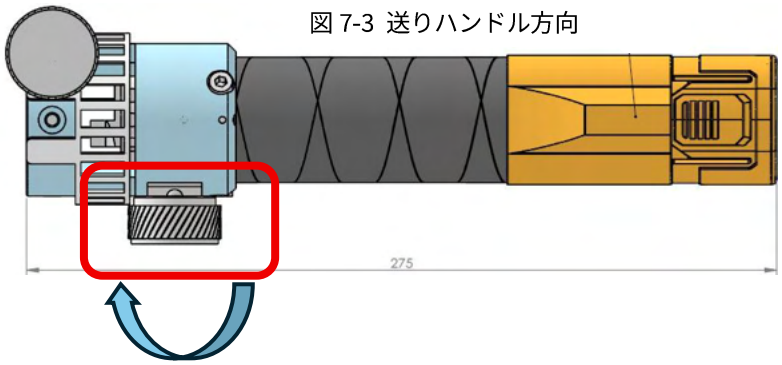
- 運転中は回転部に手や工具を近づけないでください。

⚠ 【注意】

- 切削バイトを無理に押し付けないでください。
- 強い振動が発生した場合は送り速度を下げてください。

【ポイント】
・スタートボタンを押している間だけ回転します。
・チューブに強く刃を押し付けず、優しく少しずつ加工をするとバリが少なく仕上がります。

図 7-3 送りハンドル方向



7-4.　加工後の確認

1. スタートボタンから指を離し、ストッパー少し持ち上げながら本体側に戻します。
2. 回転部が停止したことを確認します。
3. 電源を「OFF」にします。
4. クランプ調整ハンドルを緩め、チューブを取り外します。
5. 加工面を確認します。
6. 使用後はバッテリーを取り外してください。

確認チェックリスト

☑　傾きがない

☑　平滑に仕上がっている

7-5.　切削バイトの交換

交換の目安

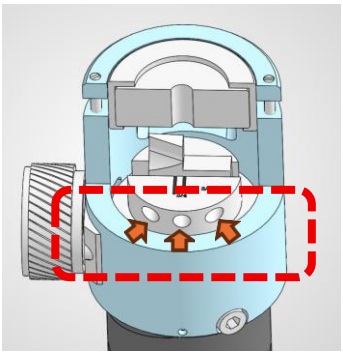
- 切削抵抗が大きくなった場合
- 異常振動が発生する場合
- バリが増加した場合
- 刃先に欠けや摩耗が認められる場合

図 7-5 切削バイト

切削バイト交換手順

1. 電源を切ります。
2. バッテリーを取り外します。
3. 固定ねじを緩めます。
4. 切削バイトを交換します。
5. 切削バイト位置を調整します。
6. 固定ねじを締め付けます。
7. 締付け状態を確認します。

図 7-5 固定ねじ



⚠ 【注意】

- 必ずバッテリーを取り外してください。ケガをする恐れがあります。
- 指定切削バイトを使用してください。
- 指定外切削バイトは寸法不良、ホルダー損傷、振動、安全リスクの原因となります。
- 切削バイト交換後は低速で試験切削を行い、切削バイト位置および加工状態が適切であることを確認してから本加工を行ってください。

8. 保守・点検

保守・清掃

- 使用後は切粉を除去してください。
- 回転部を清掃してください。
- 湿気の少ない場所に保管してください。

推奨点検

点検時期	点検内容
使用前・使用後	切粉除去、切削バイト確認
毎月	送り機構点検

9.　トラブル対応　【故障かなと思ったら】

症状	考えられる原因	対処方法
電源が入らない	バッテリー残量不足	バッテリーを充電してください
	バッテリーの取付け不良	バッテリーを正しく取付けてください
	端子部の汚れ	端子部の汚れを取り除いてください
	スイッチの異常	使用を中止し、修理を依頼してください
振動が大きい	チューブの固定不良	チューブを確実に固定してください
	切削バイトの締付け不足	固定ねじを締め付けてください
	送り速度が速すぎる	送り速度を下げてください
	切削バイトの摩耗	切削バイトを交換してください
	チューブの変形	チューブの状態を確認してください
バリが多い	送り速度が速すぎる	送り速度を下げてください
	切削バイトの摩耗	切削バイトを交換してください
	切削バイト位置のずれ	切削バイト位置を調整してください
	チューブ端部の変形	チューブ端部を修正してから加工してください
加工面が平らにならない	チューブの固定不良	チューブを再固定してください
	切削バイトの摩耗	切削バイトを交換してください
	切削量不足	少しずつ追加加工してください
	送り速度が不安定	一定の速度で送りを行ってください
異音がする・動作が重い	切りくずや異物の噛み込み	清掃してください
	切削バイトの緩み	固定状態を確認してください
	機構部の異常	使用を中止し、修理を依頼してください

※異常が発生した場合は下記のトラブル対応表を参照してください。

10.　保証およびお問い合わせ

保証対象外

- 誤使用
- 分解または改造
- 落下や衝撃
- 水濡れ、浸水、湿気による損傷
- 指定外部品の使用
- 保守・点検不足による故障

修理依頼時の確認事項

- 製品番号
- 出荷日
- 異常内容
- 使用状況
- 写真または動画

保証期間

- 貴社のご指定場所に納入後 1 年間保証

お問い合わせ

- 本書のトラブル対応を確認しても改善しない場合は、使用を中止し、当社または販売店へお問い合わせください。
- お客様ご自身による分解や修理は行わないでください。

会社名　：バリューインパクト有限会社

電話番号：045-212-2731

住　　所：〒231-0023　神奈川県横浜市中区山下町 24-8