



## GMX-20DP 超音波金属接合機

### 概要

ブランソンGMX-20DPは、新開発の超音波スポット接合機です。独自の機械設計とすぐれた製造技術により、GMX-20DP は高品質な接合を実現します。

エマソンは、ブランソンの優れた製品ラインナップにより、超音波金属接合の分野において世界をリードしています。当社は、太陽光発電、医療、自動車、バッテリー、冷却 冷蔵、電力、家電など、さまざまな市場セグメントと提携してきました。

長年の経験により、幅広いアプリケーションに関する知見の蓄積を有しております。

超音波金属接合は、生産性の向上とメンテナンスコストの削減を可能にし、お客様に優れたソリューションを提供します。

ブランソンの超音波金属接合機は、信頼性の高い接合品質を実現できるよう、設計されています。

### 主な特長

- 独自の加圧機構により、さらに効果的な超音波エネルギーの伝達が可能。
- 低振幅での接合のため、接合時の熱と粉塵の発生および接合部分へのダメージも軽減。
- 圧カトリガーにより、高精度な接合制御で接合品質を向上。
- 高解像度リニアエンコーダにより、接合時の高さや距離の高精度な制御が可能。
- さまざまな接合モードを備え、幅広いアプリケーションに対応。
- リアルタイム接合データは、接合品質のモニタリングに加え、設備側 (MES) へのシームレスな接続が可能。

## 超音波の利点

**信頼性:** 超音波金属接合は、時間、エネルギー、電力、および高さのモニターおよび制御が可能。

**コスト削減:** はんだやフラックス、圧着端子、ロウ材などの消耗品を使用しないため、最もコスト効率が高く、環境に配慮した安全な接合が可能。

**工具寿命:** 超音波ツールは、高精度の機械加工によって製作され、寿命が長く、セットアップが容易。

**スピード:** 一般的な接合サイクルは0.5秒未満です。

**ランニングコスト:** 超音波発振に必要なエネルギーは、抵抗溶接の約1/30以下\*。

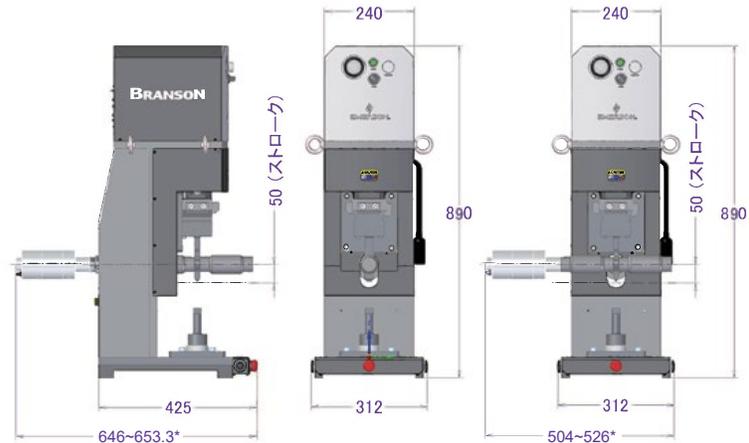
(\*使用条件等により異なります)

**自動化対応:** ブランソンの超音波金属接合機は自動機への組込が可能。

**クリーニング効果:** 超音波振動の作用により、被膜や異物を除去するため、部品を事前に洗浄したりする必要がありません。

## 主な用途

- EV/ESS バッテリーセル
- バスバー
- バッテリーパック
- ソーラーパネル
- コンデンサ
- 熱交換システム
- ワイヤ終端
- 変圧器
- モーター



\*スタックにより異なります

## 仕様

## システムパラメータ

外形寸法	425 x 312 x 890mm
アクチュエーター	425 x 312 x 890mm
発振器	478 x 649 x 198mm
アクチュエーター重量	140kg
作動電圧	220V (4kW) 380V AC (5.5kW, 8kW)
作動気圧	最小 0.6MPa、87Psi
フィルタ精度	5μm
シリンダ直径	ø125mm
最大ストローク	50mm
作動温度	+5°C ~ 50°C
作動湿度	30% ~ 95%

## システムパフォーマンス

ストローク範囲	11mm ~ 45mm
気圧範囲	0.05MPa ~ 0.6MPa
ダウン速度	8mm/s ~ 100mm/s
加圧範囲	600N ~ 6100N

日本エマソン株式会社 ブランソン事業本部 www.Emerson.co.jp/Branson  
〒243-0021 神奈川県厚木市岡田 4-3-14 TEL: 046-228-2881 FAX: 046-228-8992

仙台営業所	〒980-0811	仙台市青葉区一番町 1-16-23 一番町スクエア2F	TEL: 022-738-8391	FAX: 022-738-8395
東関東営業所	〒336-0926	さいたま市緑区東浦和 2-18-7	TEL: 048-638-1600	FAX: 048-638-1601
西関東営業所	〒243-0021	厚木市岡田 4-3-14	TEL: 046-229-2151	FAX: 046-229-2021
名古屋営業所	〒485-0826	小牧市東田中 2100	TEL: 0568-41-5411	FAX: 0568-41-5410
大阪営業所	〒556-0016	大阪市浪速区元町 3-3-3	TEL: 06-6636-7601	FAX: 06-6636-7602
広島営業所	〒733-0812	広島市西区己斐本町 1-2-7	TEL: 082-272-2716	FAX: 082-272-3797
福岡営業所	〒812-0042	福岡市博多区豊1-10-50 MR博多ビル5号	TEL: 092-473-8292	FAX: 092-473-8446