●機械仕様 MACHINE SPECIFICATION

内　容	Type	JEM-50FD	JEM5030
一次側総入力	Primary side Power voltage	200/220V 4KVA 50/60Hz	200/220V 5KVA 50/60Hz
最大加工電流	Maximum discharge current	50A (25A+25A)	50A (25A+25A)
細穴使用可能電極径	Available electrodes	φ0.2～φ6.0mm	φ0.2～φ6.0mm
機械本体寸法(W×D×H)	Machine body dimension(W×D×H)	860×930×1,950 (2,200) mm	1,100×1,600×1,860 (2,210) mm
機械本体重量	Machine body weight	680kg	1300kg
テーブル外寸法(W×D)	Table outside dimension(W×D)	680×450 (550) mm	820×620mm
テーブル内寸法(W×D)	Table inner dimension(W×D)	300×240mm	600×335mm
X・Y・Z軸ストローク	X - Y and Z axis travel	300×200×370mm	500×300×370mm
ヘッド移動距離	Head travel	250mm	350mm
オープンハイト	Open height	50～300mm	50～400mm
X・Y軸最小読取単位	Minimum setting unit of X- and Y-axis	5/1,000mm	5/1,000mm
最大工作物重量	Maximum work weight	250kg	500kg
最大工作物寸法	Maximum work dimension	650×420×280mm	700×500×380mm
加工液タンク容量	Machining fluid tank capacity	20ℓポリタンク (20L PVC tank)	20ℓポリタンク (20L PVC tank)

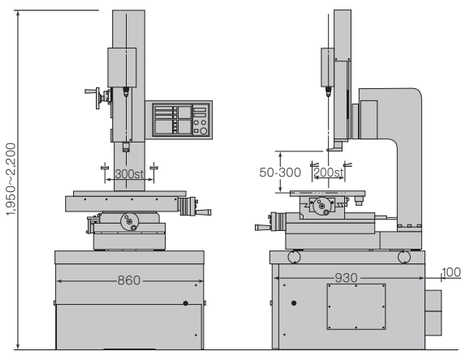
●標準付属品 STANDARD ACCESSORIES

内　容	Type	JEM-50FD	JEM5030
作業灯	Working light	LED	LED
ドリルチャック	Drill chuck	φ0.3～φ3.0mm (φ0.3～φ3.0mm 1size)	φ0.3～φ3.0mm (φ0.3～φ3.0mm 1size)
セラミックガイド	Ceramic guide	1サイズ (1size)	1サイズ (1size)
Bs or Cu電極	Bs and Cu electrodes	1サイズ 20本 (1size×20pcs.)	1サイズ 20本 (1size×20pcs.)
シールパッキン	Seal packing	1サイズ 3個 (1size×3pcs.)	1サイズ 3個 (1size×3pcs.)
加工液	Machining fluid (DI water)	20ℓイオン交換水 1缶 (20L×1can)	20ℓイオン交換水 1缶 (20L×1can)
フィルター	Filter	CP-50 1本 (CP-50×1pc.)	CP-50 1本 (CP-50×1pc.)
ステンレス製冶具	Stainless steel fitting jig	2本 (2pcs.)	2本 (2pcs.)

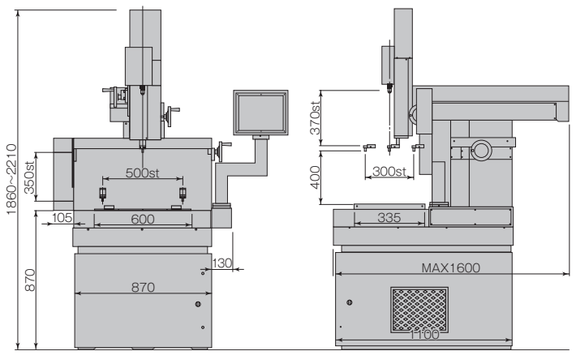
●オプション OPTION

内　容	Type	JEM-50FD	JEM5030
Z軸デジタル装置	Z-axis digital display	1/1,000mm DIV	1/1,000mm DIV
ネジ放電加工装置	Thread tapping device	M3,M4,M5,M6,M8 5サイズ (M3,M4,M5,M6,M8 5size)	M3,M4,M5,M6,M8 5サイズ (M3,M4,M5,M6,M8 5size)

▶ JEM-50FD 寸法図
JEM-50FD Dimensional Drawing



▶ JEM5030 寸法図
JEM5030 Dimensional Drawing



株式会社 日本放電技術
JAPAN ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE CO.,LTD.
〒578-0967 東大阪市新鴻池町12番2号 TEL.072-965-8781 FAX.072-965-8674
12-2,Shinkonoikecho,Higashi-Osaka City, Osaka

※ 不断の研究開発により予告なく仕様変更する場合があります。
※ Specifications may be changed without prior notice due to constant research and development.

細穴放電加工機 Small Hole EDM

JEM-50FD
JEM5030

生産性向上設備
投資促進減税対象商品

This product is covered by a tax reduction for investments in plant and equipment to improve productivity.

株式会社 日本放電技術
JAPAN ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE CO.,LTD.

JEM-50FD

操作パネル Operation panel

X・Y軸デジタル表示だけでなく、深さの設定ができるZ軸ワーク材と電極径を選ぶだけで加工条件が切り替わります。1/2移動量計算機能付きでセンター振分時自動計算が可能です。

It digitally displays not only the X- and Y- axis, but also the Z-axis for which depth can be set. Machining conditions can be changed only by selecting the work material and electrode diameter. Centering can be automatically calculated using the 1/2-movement calculation function provided.

チャック交換の手間いらず No need to replace chuck

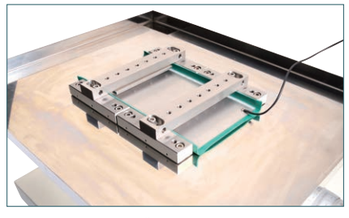
φ0.3～φ3.0mmの電極サイズが一つのドリルチャックで使用可能です。ヘッドは、250mmの移動ができテーブル面上からガイド下部までのオープンハイトが50～300mmの移動が可能です。

Electrodes sized from φ0.3 to φ3.0 mm can be used by a single drill chuck. The head can be moved 250 mm, with the open height from the table top to the guide bottom of 50 to 300 mm.

別置ポンプユニット Separated pump unit

別置きの為、加工液やフィルターの交換が容易にできます。ポンプには、IE3モーターを使用しエコ設計フィルター通過後に、電極へ加工液が廻るのでゴミによる電極詰まりも減少します。

Machining fluid and filters can easily be replaced because of separated type. This pump uses an IE3 motor, where machining fluid flows to the electrode after passing through an eco-design filter; therefore, it prevents the electrode from clogging with dirt.



SUS製加工テーブル SUS machining table

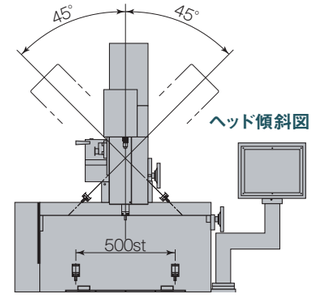
加工テーブルにはオプションで貫通検知板の取り付けも可能です。

The machining table can be equipped with an optional penetrating-through detection plate.

※貫通検知板はオプションです

※The penetrating-through detection plate is an option.

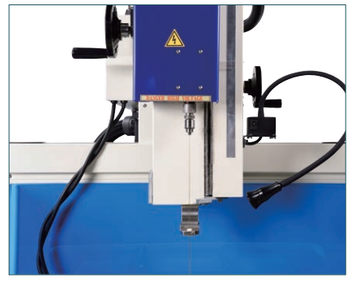
JEM5030



傾斜ヘッド仕様 Tilting head specification

オプションで、左右45°の傾斜ヘッドの仕様も可能です。

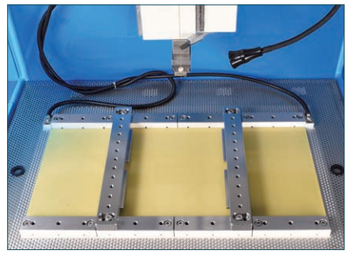
An optional ±45° tilting head specification is available.



作業灯 Working light

スリムなLEDランプを標準装備。加工する部分を明るく照らします。

A slim LED lamp is equipped as standard. It illuminates clearly the machining part.



SUS製加工テーブル SUS machining table

ワイドなテーブルサイズで重量ワークにも対応できます。

Its wide table size allows heavy works to be machined.

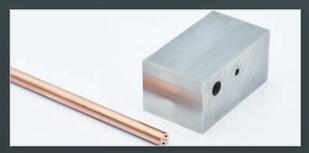
コントロールボックス Control box

X・Y軸の電動移動が低速～高速に調整でき、Z軸上昇下降と加工の入り切りが操作パネルを使わずできます。

Motor driven movements in the X- and Y-axis can be adjusted from low speed to high speed, and vertical movements in the Z-axis and on/off of machining can be controlled without using the operation panel.

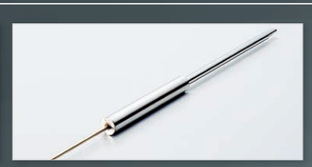
主な加工例 Major machining examples

細穴加工 Small hole perforation



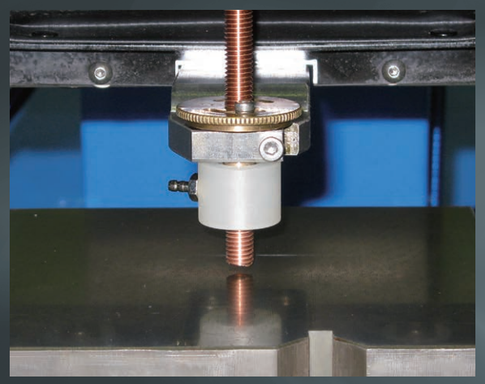
最大径加工　φ6.0mm
Maximum perforation diameter φ6.0 mm

最小径加工　φ0.2mm
Minimum perforation diameter φ0.2 mm



クーラントピン　φ2.8×250mm
Coolant pin　φ2.8 x 250 mm

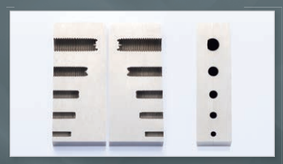
ネジ切加工（オプション）Threading 特許



簡単操作のネジ切機能搭載（オプション）
Equipped with tapping function with easy operation

M3～M8貫通ネジ穴加工
Tapping of M3-M8 threaded through holes

超硬M5ネジ穴加工
Tapping of carbide M5 threaded holes



M3～M8止めネジ穴断面
Section view of M3-M8 setscrew holes

傾斜ネジ穴加工
Tapping of slant holes

φ0.2mm～φ6.0mm迄 0.1mmとびサイズで細穴加工が行えます
Small hole drilling possible the size φ0.2mm-φ6.0mm by 0.1mm intervals

加工液はイオン交換水を使用し設置場所がワイヤに近い場合はワイヤのタンクから直接供給も可能です。
Able to use deionized water as a machining fluid, which can be supplied directly from the tank of the wire when the installation location is close to the wire.

下穴不要のネジ加工が可能です
Enables tapping without prepared holds

ネジ切機能はM3～M8の5サイズに対応
Applicable to 5 sizes from M3 - M8 tapping holds

M2及び細目ネジにも対応可能
Applicable to M2 and detail tapping

他にも細穴放電加工機をご用意しておりますので、
お気軽にお問い合わせください。

ポータブル細穴放電加工ユニット

JEM-PD02

100V仕様、ワゴン移動で使用可能。ワークをワイヤーカットにセットしたままでスタート穴の加工ができ、卓上・ワーク上での加工も容易です。

100 V specification. Movable on a wagon. A start hole can be machined with a work set to the wire cutting. It is easy to machine on a table or work.

大型高速細穴放電加工機

JEM20060

最大加工厚600mmが可能。大型鍛造金型のエアー穴加工、ロング穴の部分加工に最適です。最大ワーク重量4t。手元操作BOXで、各軸移動も簡単操作ができます。

It is applicable to the maximum machining thickness of 600 mm. It is ideal for air-hole machining on large-sized forging dies and partial machining of long holes. Maximum work weight: 4 tons. Each axis movement can easily be operated using a handy operation box.