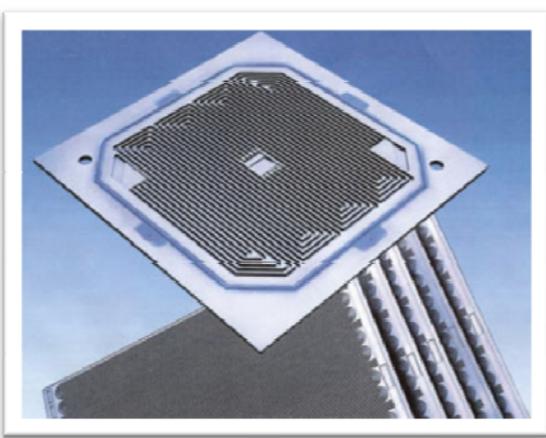


株式会社 アイソトロニクス
神奈川県川崎市川崎区日進町9-1-205
TEL:044-210-1200 FAX:044-210-1300
E-mail : iso@isotronics.co.jp

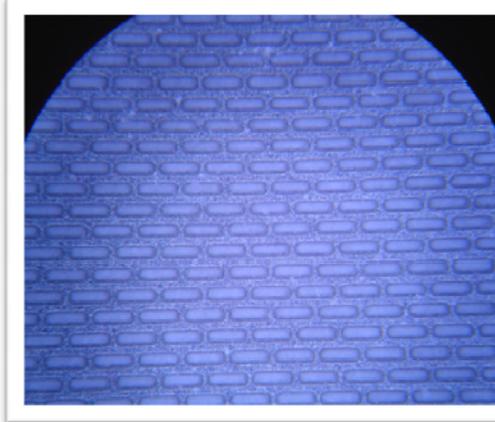
New

拡散結合加工



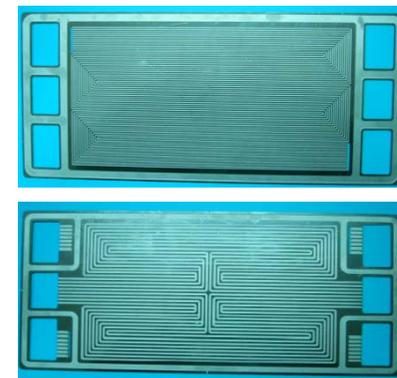
New

微細メタル・エッチング加工



New

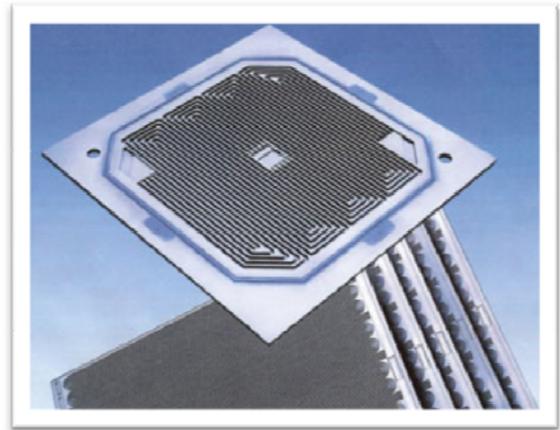
特殊ハーフエッチング加工
表面(50%)裏面(25%)



NEW 拡散結合

「拡散結合とは・・・」

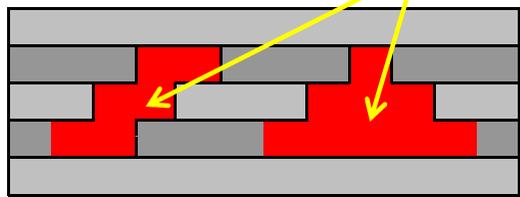
- ・母材を溶かさず、接合面同士の原子の拡散を利用して、金属同士を接合。
- ・接合後は単板と同様の強度。
- ・高い気密性を維持。



接合境界面

複数枚の異なるデザインのエッチング加工品を組み合わせ、複雑な内部空間を作り出します。

- 《採用例》
- : ヒートシンク(熱交換器)
 - : 搬送用キャリア(トレイ)
 - : PVD(蒸着、スパッタリング)用マスク



当社では、エッチング加工から拡散加工までの一貫生産を承ります。

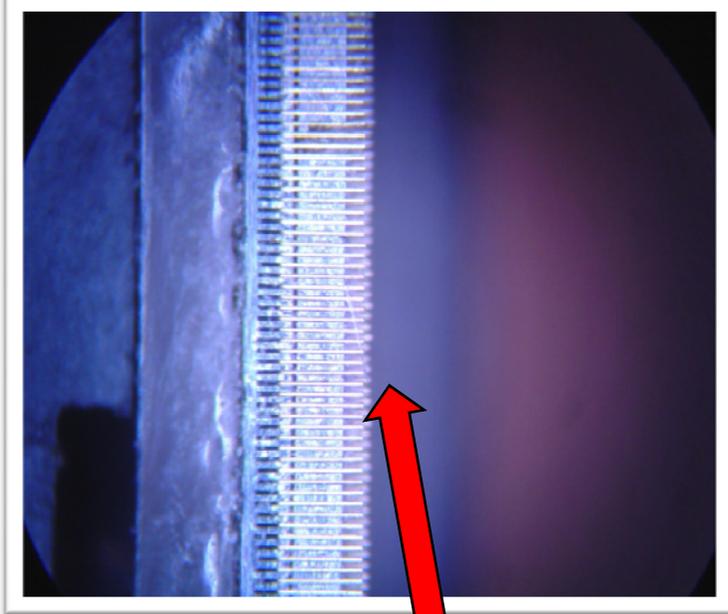
NEW 微細メタル・エッチング加工



ミクロン単位でのエッチング加工を実現！！
MEMS分野でのご要望にお応え致します。

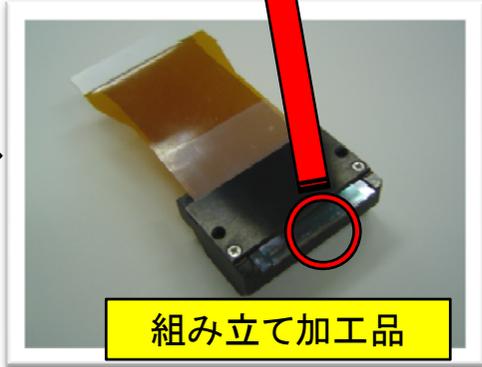


10μ孔径加工エッチング



20μ±1μ超狭ピッチのエッチング加工を
実現化！！

採用例：TFT液晶検査用プローブ



組み立て加工品

NEW

特殊ハーフ・エッチング加工

表面(50%)裏面(25%)



表面50%
ハーフエッチング



裏面25%
ハーフエッチング

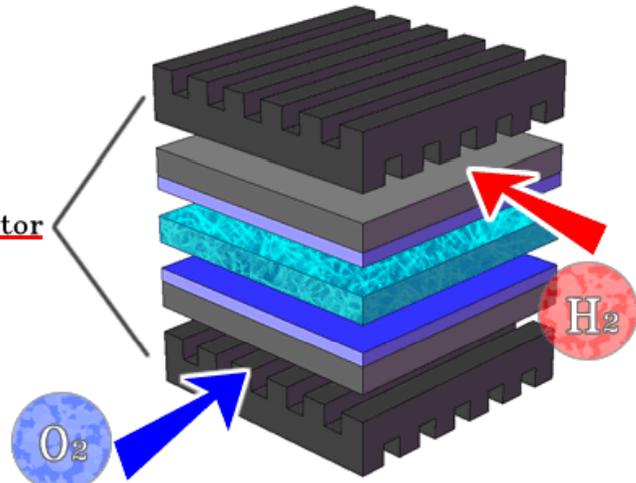


表裏で異なる
ハーフエッチング加工を実現！

Cell

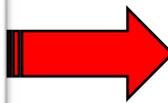
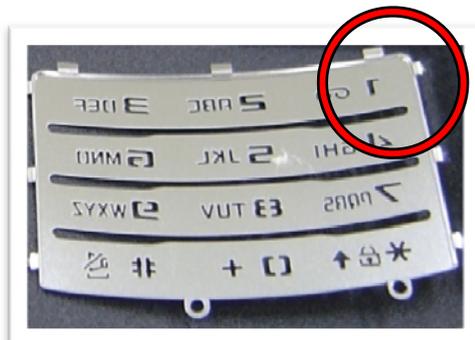
FCEV(電気自動車)用燃料電池セパレーターとして、
脚光を浴びております。

Separator

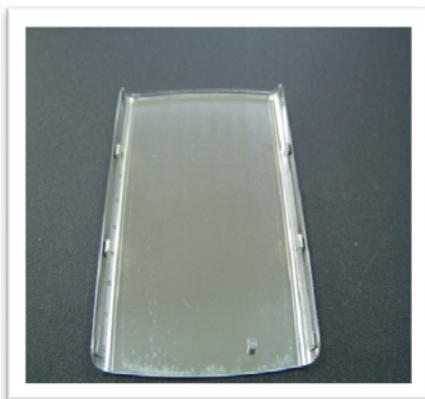


個体高分子燃料電池 (PEFC)

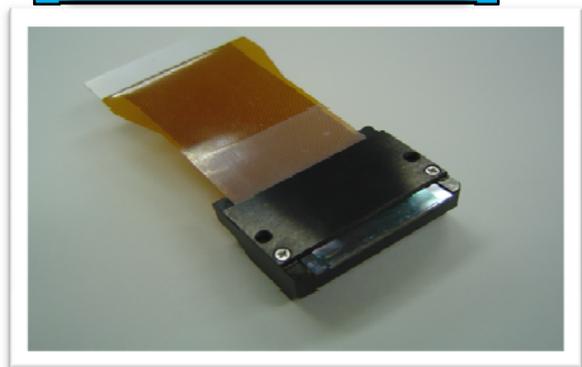
多彩な加工バリエーション



エッチング加工 → フォーミング加工 → 装飾メッキ
(レッド、ブラック、シルバー、ピンク、サファイアブルー等多種)



エッチング加工→フォーミング加工→溶接加工等



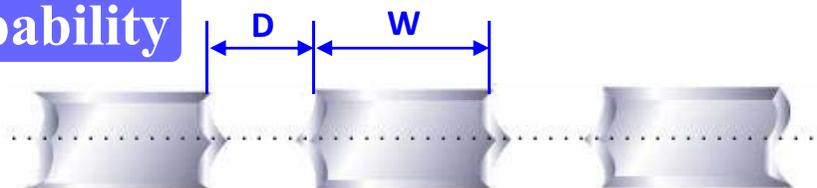
モールド加工→組み立て加工
メッキ処理(Au-メッキ、Ni-メッキ、Ag-メッキ)

スペック



一般仕様及び公差

ETCHING Capability



Line width & Distance

板厚(T)	最小孔径(D)	孔径(D)	最小スリット幅(W)	公差 (D&W)
0.020 ~ 0.050 mm	0.050 mm	0.080 mm	1.5 × T	± 0.01 mm
0.075 ~ 0.100 mm	0.080 mm	0.100 mm	1.2 × T	± 0.01 mm
0.120 ~ 0.250 mm	0.7 × T	1.1 × T	1.0 × T	± 0.02 mm
0.300 ~ 0.500 mm	0.7 × T	1.1 × T	0.9 × T	± 0.03 mm
0.050 mm 以上	0.8 × T	1.0 × T	0.8 × T	± 0.05 mm

Hole Size

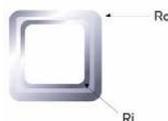
板厚(T)	最小孔径
0.050 mm 以下	0.060 mm
0.050 ~ 0.100 mm	1.0 × T
0.100 mm 以上	0.9 × T

Pitch Tolerance

ピッチ	孔径
10 mm 以下	0.005 mm
10 ~ 100 mm	0.01
100 ~ 300 mm	0.01

Corner Rounding

Ro	Ri
0.25 × T 以上	0.5 × T 以上



Half Etching

