日刊 産業新聞
Japan Metal Bulletin
2020年（令和2年）4月14日（火）
第19934号
Since 1936
紙齢20000号 2020
PROGRESS100 産業新聞
きょうの鉄
パンチング新技術開発 奥谷金網製作所 3面

◇大開孔率パンチング技術
「X-OPEN AREA PUNCHING」を開発！
◇「スーパーパンチング」ＰＲ動画を作製！
の記事が紹介されました。

奥谷金網製作所

鋼板 ステンレス

開孔率80－90％

パンチング技術を開発

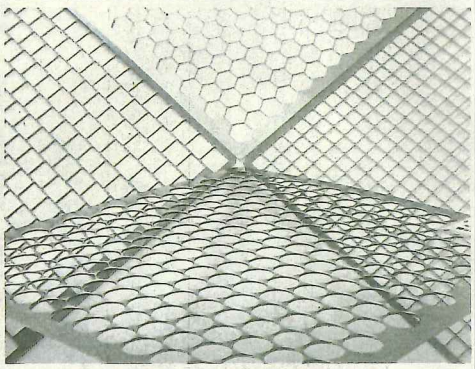
奥谷金網製作所（本社＝神戸市中央区、奥谷智彦社長）は、ステンレス鋼板で開孔率を80－90％にまで高められる「大開孔率パンチング」の製造技術を開発した。孔と孔の隙間部分の寸法が、板厚の約半分の極狭ピッチを実現。圧力損失が少なく軽量化も図れることで、エアフィルターや整流スクリーン、各種補強材、内外装意匠デザインなど、ある程度の開口面積と、軽量・強度が必要とされる分野向けをターゲットに販路拡充を図る。

新開発の大開孔率パンチング（英文名称＝X-OPEN AREA PUNCHING）は、金属板の厚みよりも小さい直径の穴を開けた独自開発商品の「スーパーパンチング」シリーズの新ラインアップ。素材のステンレス鋼板（SUS304、板厚1・0－1・5㍉）で、孔と孔の隙間（骨）部分の寸法について、板厚の約半分位の極狭ピッチまで加工が可能。このレベルの開孔率を実現するには、通常金網（平織、クリンプ、溶接金網等）で行われるが、同製品は一枚の板材を加工することで、次工程の溶接や曲げなどの加工がしやすい。また、織金網特有の針金ほつれ処理の不安や手間が無く、表面のフラット性も維持できる。

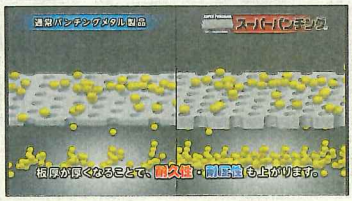
素材はステンレスをメインに、アルミ、鉄、CFRTP（熱可塑性炭素繊維強化樹脂）などにも対応。孔形種類は丸孔・角孔・六角形の3種類で、孔径サイズは5－8㍉、10㍉、15㍉からスタートする。

通常のパンチング加工は開孔率が20－40％が標準で、丸孔・角孔で60％前後、六角形で70％前後が開孔率の限界とされている。開孔面積が高くなれば基本的に表面積当たりの開口部広がることで流量が増加し、板厚を薄くすると、パンチング加工特性上ピッチは狭く出来るが、パンチングメタル自身の強度が低減する。

従来このような加工をする場合は、0・5㍉以下の板厚になるとともに、素材サイズも加工精度も保つ必要があるので、素材サイズが300㍉角程度の加工サイズに限られていた。同社では「PR体制を整え、今夏から本格受注を開始を予定しているが、問い合わせなどについては順次対応する」（奥谷社長）としている。


大開孔率パンチングの加工例

「スーパーパンチング」ＰＲ動画



奥谷金網製作所（本社＝神戸市中央区、奥谷智彦社長）はこのほど、金属板の厚みよりも小さい直径の穴を開けた独自開発商品「スーパーパンチング」の製品プロモーション動画＝写真＝を作製した。同社ホームページはじめ、国内外での展示会やイベントなどで活用し、同製品の優位性をより分かりやすく、幅広くPRすることで、販路拡充につなげていく。

プロモーション動画では、同製品の高耐圧、高耐久、長寿命といった特徴について、従来のパンチングメタルとの品質や優位性の対比をアニメ動画や画像を用いて紹介。今回、日本語ナレーション版を公開しており、英文動画についても近日完成する予定。

ステンレスやアルミなどの金属に板厚より小孔径をパンチングするスーパーパンチングは、主力の加工拠点の明石工場（神戸市西区）のほか堺工場（堺市美原区）で製造を行っており、これまでに輸送機器分野やプラント、建築関連などで需要を開拓。樹脂素材に同技術を応用するなど、金属以外の市場にも積極展開を推進しているほか、直近では、世界で37カ国目となる中国向けの商標登録を受けている。

なお、スーパーパンチングのプロモーション動画は（https://www.punching world.com/super/）を参照。

総合金網・パンチングメタルメーカー 1895
株式会社 奥谷金網製作所
SUPER PUNCHING
認証事業所 神戸本社・明石工場・堺工場
2020年 4月14日

□神戸本社 ショールーム 〒650-0025 兵庫県神戸市中央区相生町4丁目5-5 TEL(078)351-2531／FAX(078)361-1484
□姫路営業所 〒670-0825 兵庫県姫路市市川橋通2丁目50-3 TEL(079)288-0458／FAX(079)288-2077
□東京営業所 〒110-0016 東京都台東区台東4丁目29-15-305 TEL(03)5812-7795／FAX(03)5812-7796
□明石工場 〒651-2124 兵庫県神戸市西区伊川谷町(神戸鉄工団地内) TEL(078)974-1907／FAX(078)974-1959
□堺工場 〒587-0011 大阪府堺市美原区丹上460 TEL(072)361-9121／FAX(072)361-9122
□シカゴ事務所 Illinois,U.S.A. ／ □デュッセルドルフ事務所 Düsseldorf, GERMANY
1895 パンチングマン Punching Man
https://www.okutanikanaami.co.jp
奥谷金網 検索
アミルちゃん Amiru Chan