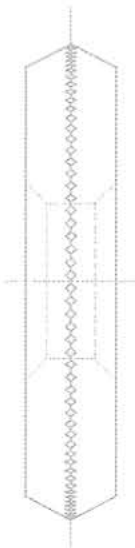


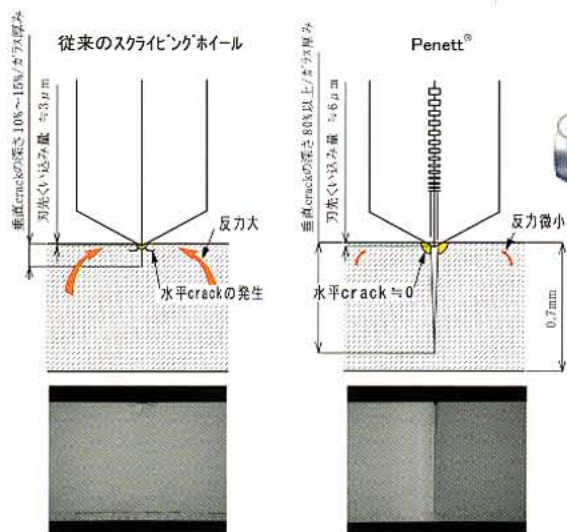
Micro Penett®, Penett®

スクライビングホイールの外周部に適切なピッチ・深さで「溝」を加工することにより「突起」を設け、回転運動に伴う連続打点効果でガラス厚みの80%以上に及ぶ深い垂直クラックを進展させて、ガラス割断(スクライブ&ブレイク)のブレイク工程を簡素化できるスクライビングホイールです。



＜特徴＞

- ・ブレイク工程の簡素化またはブレイク工程をなくすことが可能
- ・さまざまな切断方法(外-外、外-内、内-外、内-内切断法)で安定した切断が可能
- ・高韧性ガラス、化学処理(ケミカルエッチング)ガラスや機械研磨ガラスでもガラス乗り上げ時やクロスカットでの切り損じがなく、安定したスクライブが可能
- ・厚さ0.05mmt~2.8mmtのガラス、その他の脆性材料用(シリコン、セラミックス、光学ガラス等)の各種バリエーションに対応
※0.4mmt以下は Micro Penett®を使用することにより、高品質なブレイクスカッチングが可能
※円形、円弧などを要求される光学部品、カバーガラスや異形LCDセル基板もブレイクスカッチングが可能
- ・保護フィルム上(10~50 μm)や各種膜付基板でも安定した切断が可能
- ・ガラス厚み4mmt以上で従来のスクライビングホイールよりも軽い分断力で分離でき、歩留りの安定や高品質が実現できるPenett®も品揃え



Penett® 特許

米国特許	5,836,229
欧州特許	773,194 1,092,886
日本特許	3,074,143 2,989,602
韓国特許	279,184
台湾特許	087,633 144,118
中国特許	ZL96101939.5

Micro Penett® 特許

日本、米国、韓国、台湾、アジア各国、欧州特許庁などへ特許出願中

登録商標

ペネット	：日本国 4,467,167
Penett	：日本国 4,467,168 4,337,143 台湾 1,043,189 1,045,450
他複数国にて商標登録済(米、英、韓、中、独、仏、伊を含む13ヶ国)	
マイクロペネット	：商標登録出願中
Micro Penett	：日本国 4,917,605 4,917,606

Micro Penett®, Penett® 標準規格

Micro Penett®, Penett® : 外径 (D) 2φ

仕様	角度 (V)					
	100°	105°	110°	115°	120°	125°
Micro Penett®	360分溝-3μm	■	■	■	■	■
	230分溝-3μm	■	■	■	■	■
Penett®	170分溝-5μm	■	■	■	■	■
	140分溝-7μm	■	■	■	■	■
	110分溝-10μm	■	■	■	■	■
	135分溝-10μm	■	■	■	■	■

上記表はあくまでも参考であり、お客様の使用環境により異なる場合があります。

お客様のガラス製品、脆性材料に適した刃先選定や分断条件設定、各種分断装置等のご相談につきましては、各事業所ならび営業窓口へお問い合わせください。

Micro Penett®

製品名(材質)		D	T	H	V※1
SDX (焼結ダイヤモンド)	SC (超硬合金)				
○	○	2.0	0.65	0.8	100~125

※1 Vは、全て5°刻み

Penett®

製品名(材質)		D	T	H	V※1
SDX (焼結ダイヤモンド)	SC (超硬合金)				
○	○	2.0	0.65	0.8	100~125
○	○	5.0	1.1	1.5	120~155

※1 Vは、全て5°刻み

Head Office

2-12-12 Minami-kaneden,
Suita,
Osaka 564-0044 Japan

TEL +81-6-6378-3831
FAX +81-6-6378-3851

http://www.mitsuboshidiamond.com/

Taiwan Branch

No. 58-1, Sec. 2, Taichung
Port Rd., Situn District,
Taichung City 407, Taiwan

TEL +886-4-2311-0013
FAX +886-4-2311-2867

MDI SHANGHAI CO.,LTD.

Room 2008-2009, B20F, Far East
International Plaza No.317,
Xian Xia Road, Chang Ning
District, Shanghai 200051, China

TEL +86-21-6259-3325
FAX +86-21-6259-7651

MITSUBOSHI DIAMOND INDUSTRIAL KOREA CO.,LTD.

424-11, Cheong Cheon-Dong,
Bugeong-Gu,
Incheon 403-858 Korea

TEL +82-32-521-8831
FAX +82-32-521-8834

MDI SCHOTT

Advanced Processing GmbH
Obere Austrasse 6,
55120 Mainz, Germany

TEL +49(0)6131-7321-0
FAX +49(0)6131-7321-101
http://www.mdischott-ap.com