

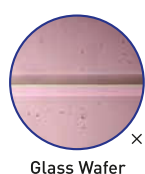
# TECDIA's Diamond Scribing Tool



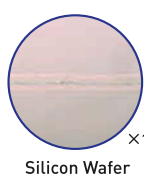
# スクライブ・スペシャリスト=テクダ

## スクライブカットの特徴

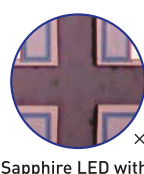
- 1 ドライカット**  
カット作業中に水を用いないため、水溶性の素材や静電気他、水が原因でのチップへの悪影響がありません。
- 2 チップ集積率向上**  
一般的に、スクライブのカット幅は2~5 $\mu$ であるため、ウェハ当りのチップ集積率が上がり、コストダウンを計画できます。
- 3 クラックコントロール**  
スクライブカットは、スクライブで発生する内部応力を用い、そこから起きるクラックで、チップを希望通りの形状にカットすることです。このクラックを上手にコントロールするためには、ウェハに最適な刃先形状を選択することが必要です。



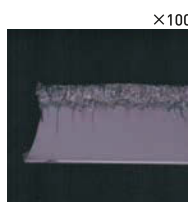
Glass Wafer



Silicon Wafer



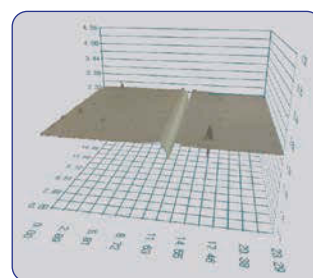
Sapphire LED without Dicing & Breaking



レーザーカット チップ断面



スクライブカット チップ断面



スクライブ ライン形状(TD-2P)

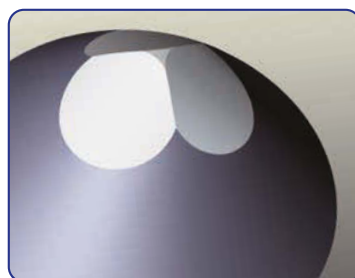
## テクダイヤ製 ダイヤモンド・スクライブツール



### TD-3YP

SiC、サファイアウェハ用  
ツール

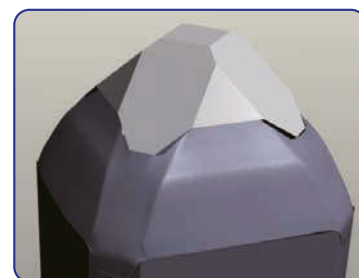
先端に3つのカットポイントを持つツールです。ウェハカット時の刃先接地角は鈍角で、硬く厚いウェハカットに適しています。主に、サファイアウェハに向いています。



### TD-3P

半導体ウェハ用(InP他)  
ツール

先端に3つのカットポイントを持つツールです。TD-3YPに比べ鋭角な刃先を持ち、硬いウェハにシャープなカットラインを作るときに適しています。



### TD-4PB

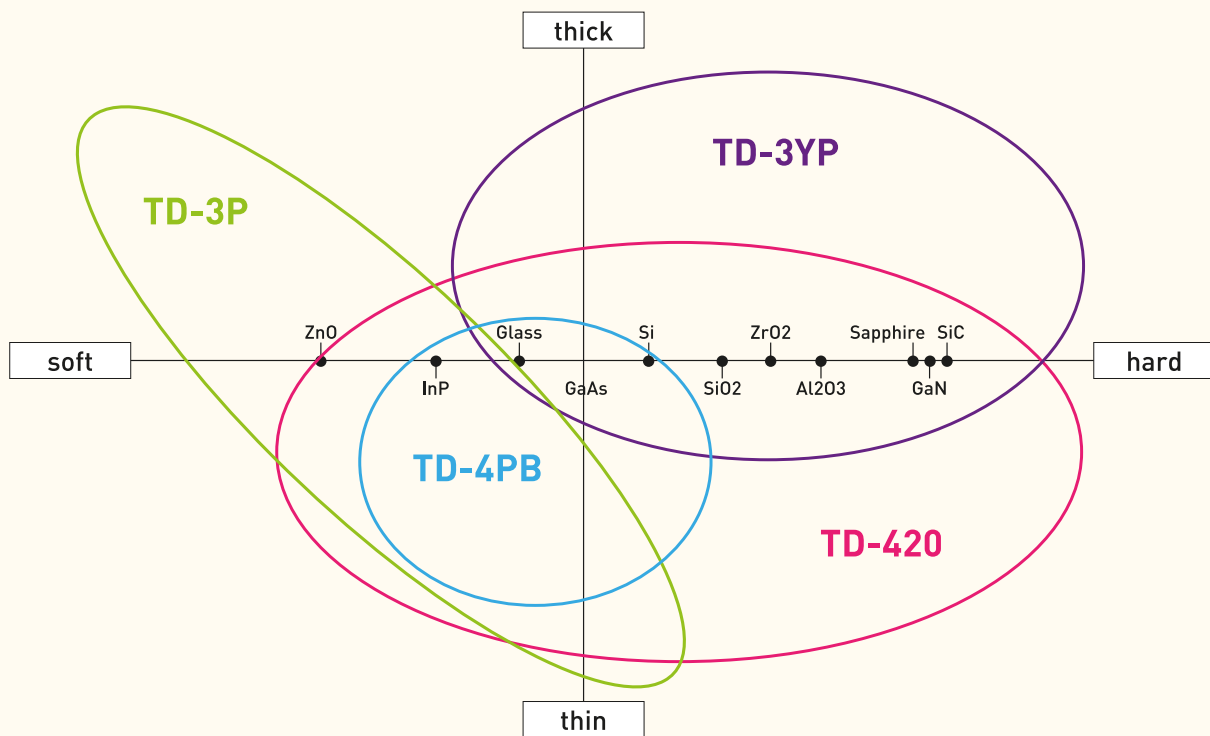
半導体ウェハ用(Si他)  
ツール(トゥカット)

先端に4つのカットポイントを持つツールです。刃先はダイヤモンドの一番硬い部分で形成され、GaAs、LCOS、Glass、Siなどの半導体ウェハ全般に適しています。

# イヤの製品をトライしてみませんか。

## ツール・セレクション

\*その他TD-2P、TD-8Pはカスタム仕様でお作りします。



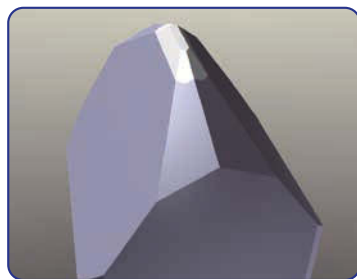
\*この表以外にも、ウェハ表面加工(エッチング有無、保護膜の材質他)、またチップサイズ(アスペクト比)など様々な状況により最適なツールが変わります。



### TD-420

半導体ウェハ用(GaAs他)・ガラス用  
ツール(ヒールカット)

先端に4つのカットポイントを持つツールで、ウェハカット時の刃先接地面はTD-4PBと逆の三角形になります。そのカットはTD-4PBに比べ、より細く深いカットラインと強い内部応力を生みます。\*ヒール角度カスタム製作可能



### TD-2P

半導体ウェハ用ツール  
(カスタム品)

TD-4PBと同等の特徴を持ちながら、刃先を2ポイントにしたツールです。メサ型、ハイブリッドタイプウェハ等、より狭く深いカットストリートへの接地が容易になります。チップ上面とストリートとの高低差が大きいウェハでの使用に適しています。



### TD-8P

スクライブ条件抽出・開発用ツール  
(トゥ・ヒールカット/カスタム品)

TD-4PBとTD-420両方の刃先をそろえ、合計8ポイントのカットポイントを持つツールです。適切な刃先、スクライブ角度など、スクライブ条件の抽出・開発に適しています。

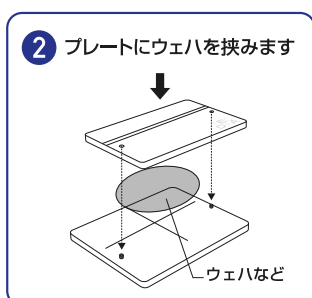
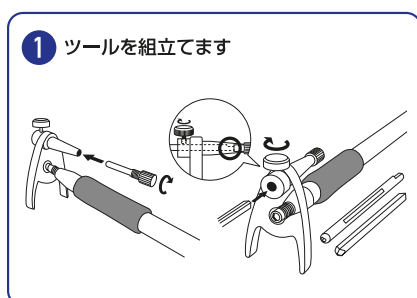
# 簡単に高精度ウェハカットを。 ハンドスクライバー



## 特長

- カット時のウェハ滑りを抑制
- カット位置の視認性向上
- 正確なカットポイントをセッティング
- 最適な刃先角度の設定と保持が可能
- ウェハへの荷重を一定にコントロール
- 直線ラインが思い通りに

## 使用方法



より詳しい使用法は  
下記QRコードから  
(動画再生時間約1分)



テクダイヤ株式会社

[www.tecdia.com](http://www.tecdia.com)

カタログの内容は予告なしに変更する事があります。  
(2018.JAN) B-046-6