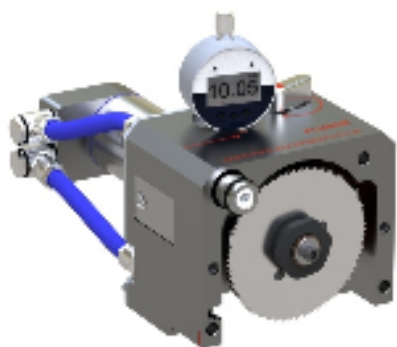


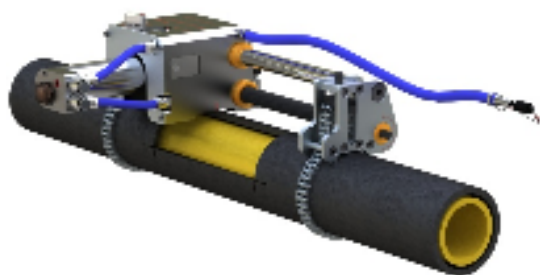
## ウィンドー・カッター

本製品は、既設の鋼管、ダクタイル鋳鉄管の内面に更生修理工法として、ポリエチレン管などの樹脂パイプを挿入した状態のパイプに対し、中に入っている樹脂管を傷つけることなく、外装の管を切断するためのカッターです。

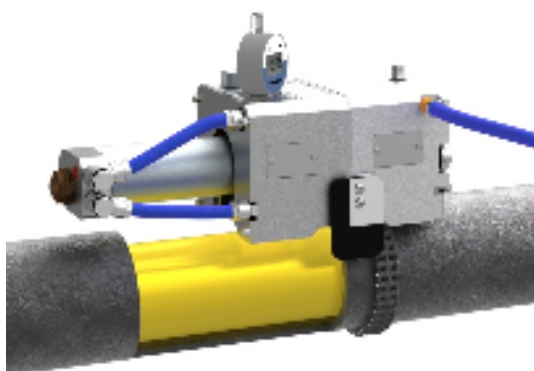
本カッターでは、1つのユニットで管円周方向、管軸方向のパイプ切断が可能です。また切断の際のカッター出代を正確にコントロール出来ますので、内面の樹脂管を傷つけずに外周管のみを切断することが出来ます。



カッターモジュール



管軸方向の切断



管円周方向の切断



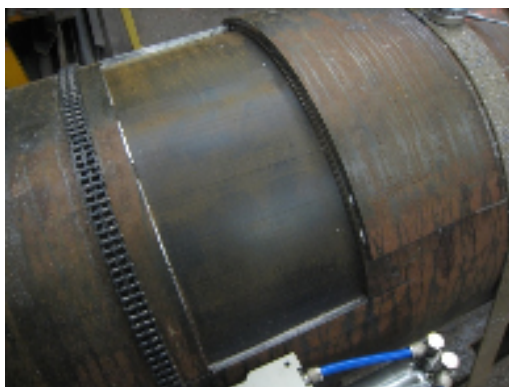
他埋設管がクロスした環境での立杭内施行の様子



外周管上部のみの切断



外周管の全体の切断



600mm のパイプの切断



内部にグラウト(コンクリート)が入った管の切断

## ポリエチレン管の先端を固定するための特殊ツール

### トーイングヘッド

トーイングヘッドは、非開削工法で管体を引き込む為のツールです。引込み管の端に取り付け、推進機で地中を推進したロッドやケーブルなどに接続・引込みが出来ます。各種口径を揃えております。



### PE 用トーイングヘッド

このトーイングヘッドは、非開削工法でポリエチレン管を引き込む為のツールです。この PE トーイングヘッドを、ポリエチレン管の端に融着接続し、引込みを行います。



### HDD 用トーイングヘッド

このトーイングヘッドは、HDD 誘導式水平ボーリング工法用に設計された製品です。外面にスリーブが付いており、HDD 推進を行うときに引込み管がトーイングヘッドと外れる心配がありません。



### ボルト接続式 トーイングヘッド

このトーイングヘッドは、ポリエチレン管の外面に、また大口径の場合は内面にボルトで接続するタイプの製品です。他のトーイングヘッドに比べ安価な為、施工のスピードが要求されない場合に有効です。



#### マルチ型 トーイングヘッド

このトーイングヘッドは、小口径の管を一度に複数引き込む為の製品です。ケーブルの引込みなどに使用されます。



その他の配管特殊ツールのご紹介は以下リンク（英文版）を参照ください

<http://www.pipe-equipment.co.uk/home.htm>