

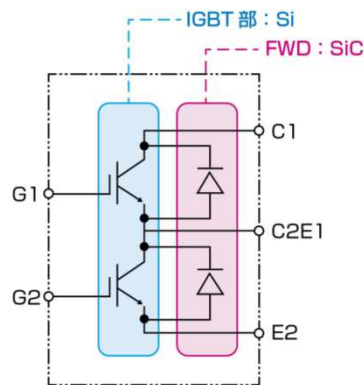
# パイプ製造ラインを支える最新・最適技術

## IGBT高周波電源

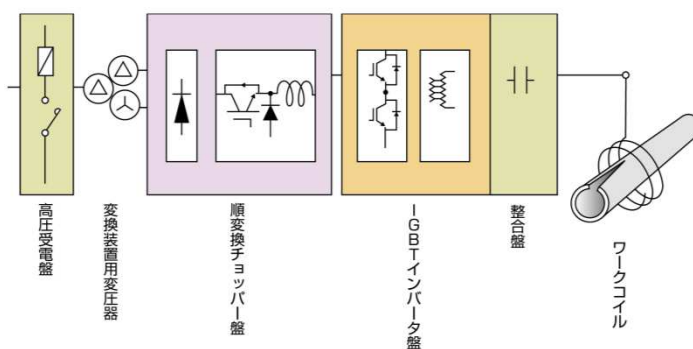
鋼管は、鋼板をロール成型し、その端部に高周波電流を集中させ高温で圧接することで高速で製造しています。その高周波電源としてIGBT高周波電源が使用されます。



【装置外観】



【ハイブリッドIGBTモジュール】



【回路構成例】

### 特長

- IGBTを用いた大容量高周波電源  
IGBTを時分割制御することで、大容量・高信頼性な高周波電源を実現。  
フライホイールダイオードにSiC素子を採用。
- 長寿命設計  
部品点数を削減し、故障率を低減。  
ほぼすべての部品の設計期待寿命が15年であるため、定期部品交換にかかる費用が低減可能。
- 高信頼性  
インバータユニットの部品点数をMOSFET機に比べ67%削減。  
故障率の低減を実現。
- 復旧時間の短縮  
インバータユニットを軽量化、かつ取外し手順を簡便化することで、ユニット交換作業が容易に。
- ユーザーライクな操作性  
大画面のタッチパネルを用いた、シンプルでわかりやすい操作、測定値の確認が可能。  
また、設備異常時には復旧ガイダンスにより、マニュアルフリーで迅速な復旧が可能。