

リアルタイム溶接解析システム (RIWA)

Real-time Integrated Weld Analyzer System

概要 Outline

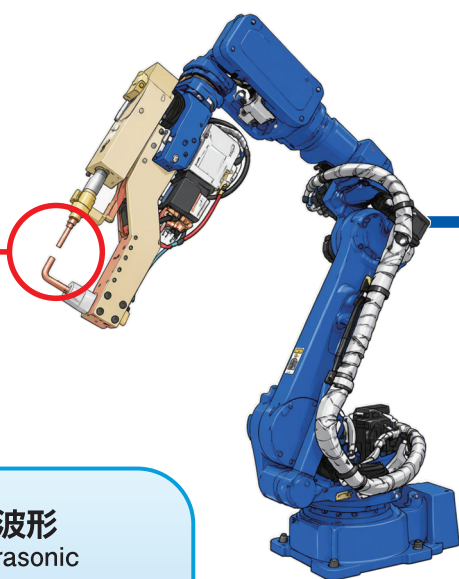
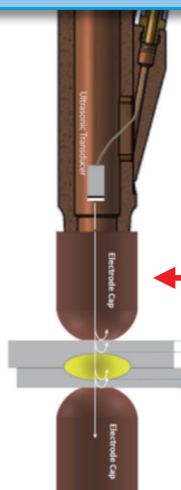
- 超音波センサーをシャンクに内蔵し、溶接中のナゲット生成状態をリアルタイムにモニタ

Ultrasonic waves check the nuggets condition during welding by the ultrasonic transducer in real-time.

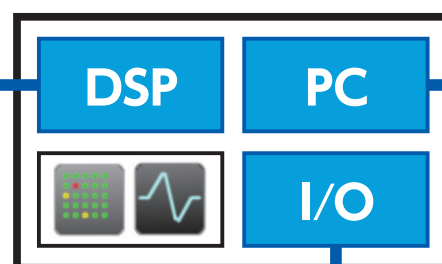
全体システム構成 system configuration

片側シャンク内に 超音波端子

ultrasonic transducer in the upper side electrode.



RIWA



サーバー
(オプション)
SERVER (OPTION)

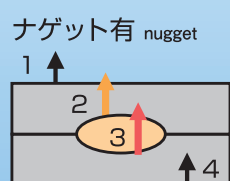
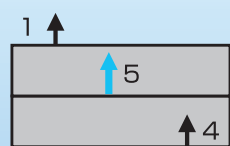
Devicenet
Ethernet/IP, Profinet,
Profibus, Interbusも可

タイマー
TIMER

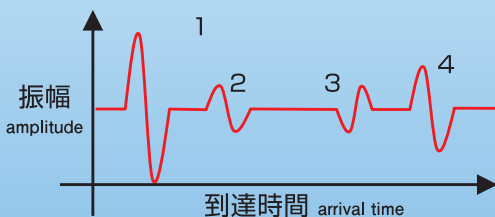
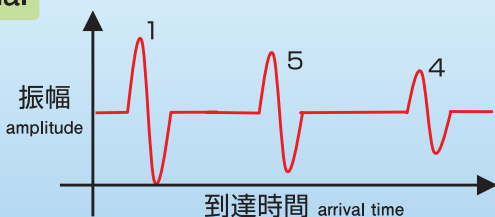
RBコントロール
RB CONTROL



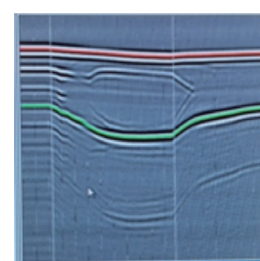
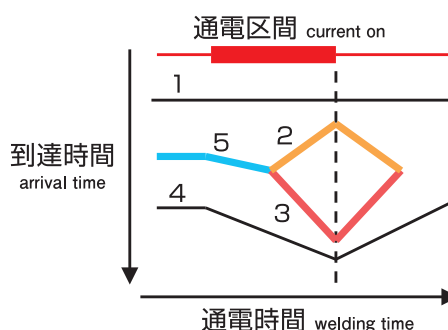
信号波形 wave of the signal



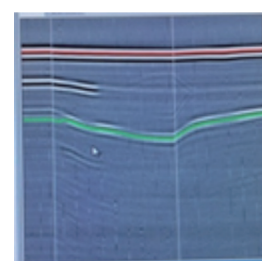
超音波の反射波形 reflect wave of ultrasonic



リアルタイムで測定 check in real-time



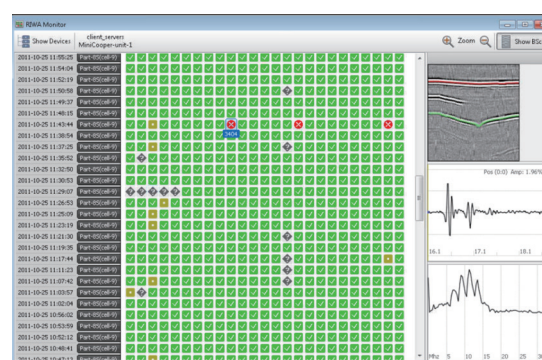
OK波形
OK wave



NG波形
NG wave

仕様 Specifications

項目 items	仕様 specifications
板材種類 metal	軟鋼板、高張力鋼板、 超高張力鋼板、アルミ合金 mild steel, high strength, dual phase, aluminum.
1枚の板厚 metal thickness per sheet	0.7mm~3.0mm
重ね枚数 max metal layers	3枚 three layers
シャンク長 electrode length	20mm~25mm
特徴 feature	耐ノイズ性向上あり noise proof
メンテナンス maintenance	現場でのシャンク交換可能 available to change electrodes on site.



判定結果モニタ画面 result checking monitor