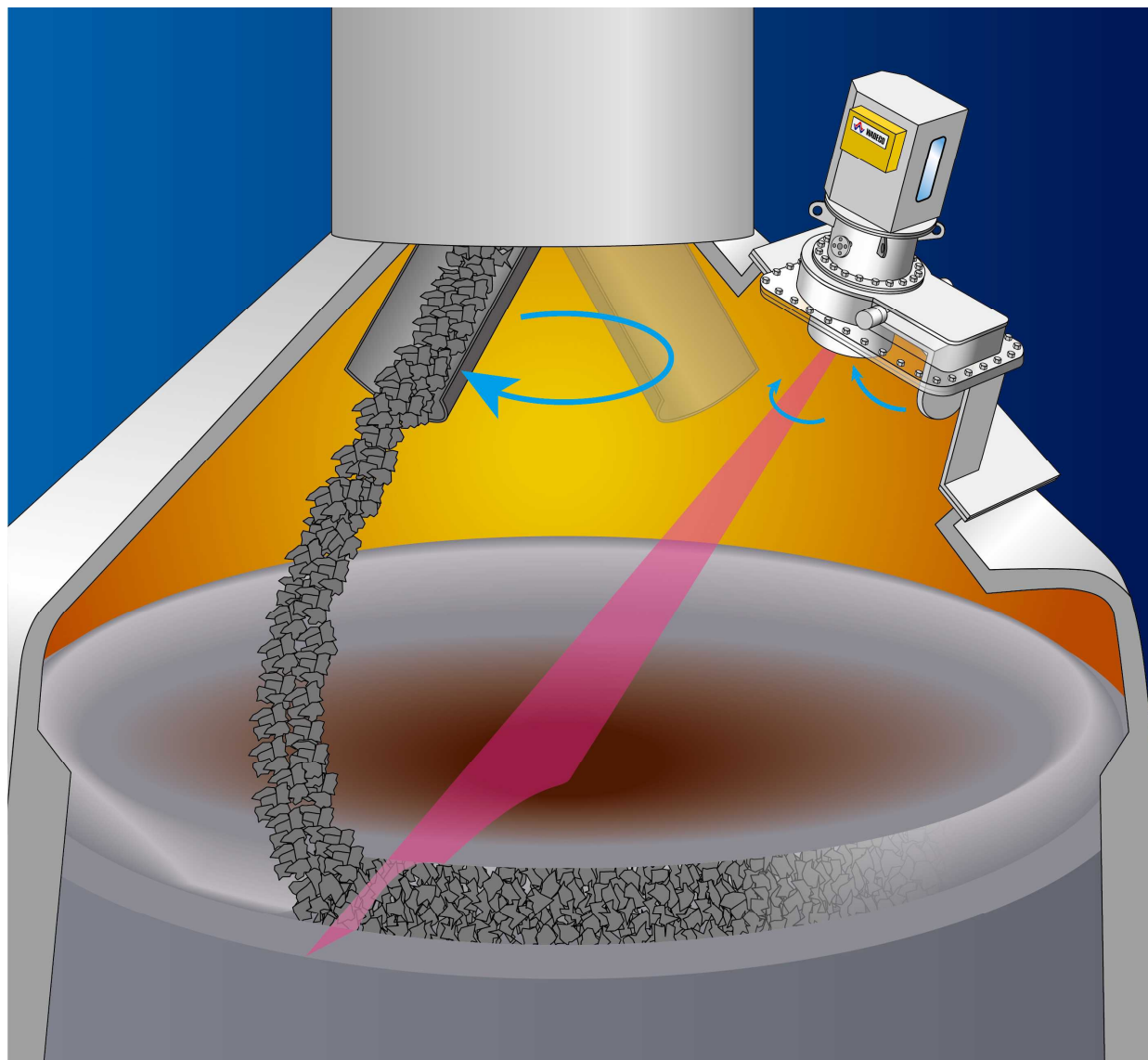




縦型高炉
3D プロファイルメータ
MWS-BF-3DV PAT.
ミリスキャナー



WADECO MWS-BF-3DV ミリスキャナーは機械的スキャン機構と高速距離計の組み合わせで、装入面の3D表面マップを表示しシュートの回転に追従して装入物の落下直後のプロフィールを連続的に測定できます。

WADECO CO.,LTD.

概要

装入物の落下直後のプロファイルを連続的に測定します。

MWS-BF-3DV ミリスキャナーは機械的スキャン機構と高速距離計の組み合わせで、装入面の3D表面マップとその任意角度の断面プロファイルを表示します。

さらにシュートの回転に追従してシュートの回転角度毎に高炉の半径方向に線状にプロファイルを計測して装入物の落下直後のプロファイルを連続的に測定しシュートの回転毎に3D表面マップを表示します。

特徴

- 用途によって選択できる測定モード

測定環境や用途によって選択できる3つの測定モードがあります。

【通常測定モード】

シュートを定位置に止めてプロファイルを測定し出力します。

同時に3D表面マップを表示します。リアルタイムで装入物分布制御が可能です。

【シュート追従測定モード】

装入物の落下直後のプロファイルシュートを追従して測定し出力します。

シュートの回転毎の装入物の落下軌跡を見ることができます。

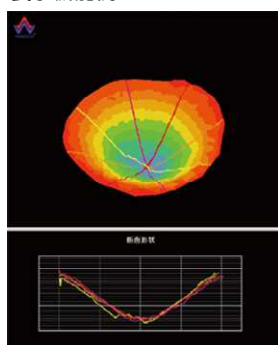
【高感度測定モード】

装入面全面を高感度測定し、噴出口のプロファイル測定とガス流れの有無を検出します。

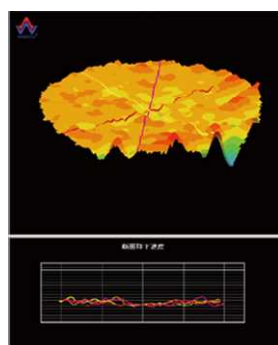
- 多彩な表示機能

3D表面マップのほか任意角度の断面プロファイルや降下速度、受信電力表示など多彩な表示機能があります。

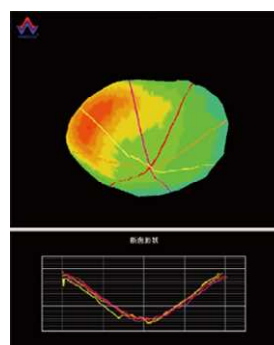
表示機能例



3D 表面マップと断面プロファイル



3D 降下速度表示



3D 受信電力表示と断面プロファイル

- **吹き抜け時のプロファイルメータ保護**
約7秒で開閉するしゃ断板により、吹き抜け時の超高温ガスからプロファイルメータを保護します。
- **コンパクトでシンプルな構造**
機械的スキャン機構の採用で、コンパクトでシンプル、しかもメンテナンスが容易です。
ガラス面のダストの付着もほとんどありません。またガス漏れの心配もありません。
- **受信感度の大幅アップ**
受信感度を大幅アップ。ガラス面に付着する粉塵による汚れや高炉内に舞う粉塵による信号減衰の影響を受けにくくなりました。また装入面に対し浅いビーム角度 10° でも安定した測定が可能です。
- **自己診断機能**
プロファイルメータ内の堆積粉塵量を検出しメンテナンス時期を通知します。
- **水冷不要**

仕様

一般仕様

計測方法	・通常測定モード（シュート停止中測定） ・シュート追従測定モード（シュート旋回中測定） ・高感度測定モード（シュート停止中測定）
測定精度	約±50mm（装入面）
測定時間	・通常測定モード : 約 20 秒 ・シュート追従測定モード : 約 5 秒 ・高感度測定モード : 約 60 秒（パラメータ設定値による）
取付座サイズ	1610mm×1150mm
本体高さ（しゃ断板含む）	約 1771mm
重量	プロファイルメータ(本体) : 約 700kg しゃ断板 : 約 1100kg

プロファイルメータ（本体）

型式	MWS-L-3DV
ビーム振角	半径方向：Max. 50°，円周方向：360°
取付フランジ	10K500A
耐圧力	0.325MPa
構造	本体外部：SUS304 本体内部（検出部）：SUS304
仕上げ	耐熱塗装
重量	約 700kg

しゃ断板

型式	MWS-B-3DV
開閉モータ	電動シリンダ 1φ 400/440V，50/60Hz，400W
開または閉時間	約 7 秒
保護温度	約 800°C（約 15 分） ※ 閉時、プロファイルメータを保護
構造	圧力容器挿入部：SUS304 しゃ断板：SS400（t=50mm キヤスタ貼）
重量	約 1100kg

