

ATON

ROD



ATON ROD

Data sheet

APPLICATION

標準モデルのATON RODは、丸鋼向けの線材・棒鋼・異形棒鋼・鋼管用レーザー方式連続測定器です。2・3・4又は6測定軸の影センサーにより、測定範囲70 mm、精度10 μmで直径と真円度・楕円率を測定します。4測定軸および6測定軸バージョンでは、ロールシフト、オーバーフィル、アンダーフィルなどのローリング欠陥も視覚化できます。3測定軸および6測定軸バージョンでは、3ロール圧延による三角形状を測定できます。そのバージョンで、鉄筋コンクリート用異形棒鋼のコア直径、リブ高および1メートル当たりの重量を測定することも可能です。

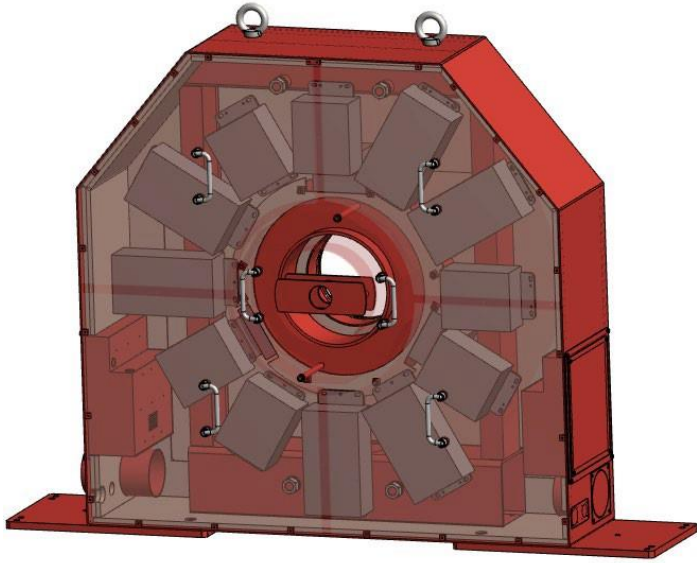
ATON ROD PRODUCT ID: SAR7XH	
	
材料条件	Hot < 1200 °C
環境条件	Dirty < 50 °C
寸法	幅: 1050 mm 高さ: 1015 mm 奥行: 282 mm 穴直径: 195 mm パスライン: 530 mm

FIGURE 1 - ATON ROD USER INTERFACE

図1- アトン ロッド ユーザーインターフェース



ATON RODのソフトウェアでは測定中に、全ての測定軸からの現在の直径値の他、補間断面の極座標図を表示します。その上、線形ダイアグラムにて直径、最小/最大直径および楕円率がビレット全体にわたって表示されます。材料の収縮係数を基に冷間寸法を計算するために材料の温度が内蔵高温計により測定されます。ローリング速度は適切なアナログ又はデジタル速度信号で測定できます。

マウスでクリックするだけで履歴データを取得できます。診断画面はシステムの健全性について通知します。ネットワーク接続を介して、メンテナンス又はトラブルシューティングのためのリモートアクセスが可能です。

ATON RODのメリットはより高い歩留まりとより高い利用率と言うメリットがあります。こういった優れた寸法測定システムを選択することで、コイルの全長にわたって寸法精度を維持でき、偏差が検出された直後に是正措置を取ることができます。

ATON RODのソフトウェアを実行する付属のパネルPCはイーサネットケーブル(標準、最大100m)又は光ファイバー(オプション、最大2000m)を介して接続されます。

製品のバリエーション

ATON ROD 70-2	ATON ROD 70-3	ATON ROD 70-4	ATON ROD 70-6
70 mm 2測定軸	70 mm 3測定軸	70 mm 4測定軸	70 mm 6測定軸
HV圧延機用 * 直径と楕円率	3ロール圧延機用 * 直径、楕円率、 丸めた多角形状 * 幾つかの異形棒鋼の種類	HV圧延機用 * 直径、楕円率 * ローリング欠陥の視覚化	3ロール圧延機用 * 直径、楕円率、 丸めた三角形状 * ローリング欠陥の視覚化 * 殆ど全ての異形棒鋼

ATON Rodシリーズのハウジングにはアクティブ冷却およびパージェアーがあります。ATON Rodは Max.1200° Cで最大50 mm(最大パスライン変動+/- 10mm)までの材料に指定されています。全てのバージョンは、内蔵の高温計およびユーザーが提供する温度係数に基づいて収縮を計算し、高温材料の膨張を補正します。

仕様事例:

- 低スループットミルの最終スタンドでの測定
- 熱間圧延機の中間スタンドでの測定
- バーとチューブの剥離、研削、研磨
- チューブ用のプラスチック押出によるジャケットイング
- セミホットステージでの油圧押出
- 銅棒の連続鋳造/圧延

丸鋼、異形棒鋼、最大直径50 mmに限られます。

利点:

- コイルの全長にわたってより高い寸法精度
- 偏差検出直後即時是正措置可
- 使用率の向上: 製品の入れ替え又はロール交換後の立ち上げを短縮(圧延機列の調整時間を短縮)
- 歩留まりの向上: 製品先端部の切り捨てられるクロップ部分の長さを正確に定義
- 歩留まりの向上: 許容範囲の下限に近づくように圧延し、より長さアップの材料を生産
- 使用率の向上: 許容範囲の上限に近づくように圧延し、圧延時間を短縮
- ロール摩耗傾向の監視による効率の向上

供給範囲

各システムは、フレーム、接続ボックス、PC、ブローボックスの4つの部分で構成されています。フレームには、2~6個のレーザーセンサー、高温計およびアクティブな冷却/加熱が含まれます。フレーム、ブロー、および接続ボックスは、10m以内に配置する必要があります。外部速度と開始/停止信号は接続ボックスに接続されます。各フレームには個別の接続ボックスがあります。接続ボックスを介して、最大4つのフレームまで1つのターミナルPCに接続できます。