



研削プロセスの最適化

クラッシュ防止
エアカット時間の短縮
セットアップ条件の保存

AEMS (SB-5522) アコースティックエミッション モニタリングシステム

AEMSは、独自のAE検出技術を使用して、研削プロセスで発生した高周波信号を監視及び分析、エアカット時間の短縮と、クラッシュの迅速な警告をします。

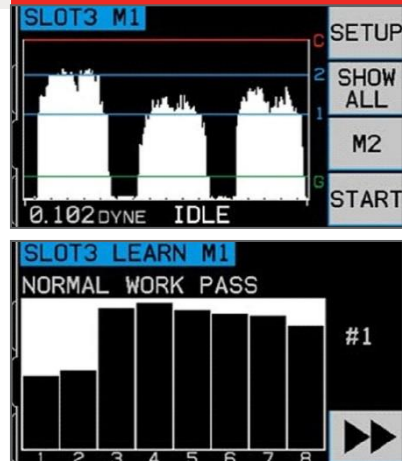
砥石とワークの最初の接触を検知しマシンコントロールシステムに信号を出力します。これによりオペレータの操作なく砥石の送りを調整し、サイクルタイムを短縮できます。また、誤って搬送されたワークや固定治具からの異常な接触を検知し、ミリ秒内に伝達することで、瞬時に搬送を制御させて、クラッシュ・損傷・損害を最小限に回避します。AEMSは加工監視を実現します。

CNCの基準点に接触する砥石のエッジを検出することによって、研削、またはドレッシングサイクルを開始する前に機械をゼロにする位置制御ができます。これにより、CNCは変化する砥石の正確な直径と接触位置を判定できます。

砥石ドレッシング中の通常のAEレベルをモニタリング出来ることで、オペレータやCNCで下記のメリットが見込まれます。

- (1) 砥石全幅へのドレス作業の確認(ドレス空振り防止)
- (2) 過度なドレスの抑制
- (3) 砥石の品質維持と砥石の節約

AEMSは、すべてのSBS AEセンサが使用出来、レトロフィットが簡単です。研削盤のクーラントおよび研削潤滑剤に対して非常に高い耐性を持っており、反応速度は従来のスピンドル負荷による方法等よりも高速です。



特徴

- サイクルタイムを短縮し、生産性向上
- セットアップ時間を節約し、スループットを向上
- 自動砥石送りのエアカット時間短縮
- 正確な加工ドレス監視でワーク品質向上
- クラッシュを検知し、損傷、怪我を防止
- 異常接触を検出し、搬送停止のトリガ制御
- 研削盤、ドレッサ、スピンドルベアリング長寿命化
- 4チャンネル機能により、複数のマシンのモニタリングや、バランス機能の追加が可能
- 幅広い研削盤タイプ/ブランドでの実績
- 取付及び操作の簡易性
- 様々な取付に対応したセンサラインナップ
- 通信の多様性: Profibus、イーサネット、USB
- CNCが砥石位置をゼロ設定可能
- 電圧、周波数、通信、および表示言語の多国対応
- ワールドワイドなカスタマサービス



仕様**マルチ デバイスコントロール:**

SB-5500は4つのスロットにAEMSカードや
 バランサカードなど、様々なカードが使用可能
 SB-5522 AEMSカード(AEセンサ用)
 SB-5512 ケーブル式バランサカード
 SB-5532 非接触式バランサカード

表示:

タイプ: Color TFT LCD
 アクティブエリア: 480 H x 272 Vピクセル
 2.74 インチ [95mm] x 2.12 インチ [53.86mm]

多言語対応:

英語、日本語、中国語、フランス語、ドイツ語、
 イタリア語、ポーランド語、ロシア語、スペイン語、
 スウェーデン語

AEセンサ信号**表示:**

選択されたプロセスリミットに関連したAEレベル
 をグラフィック表示します。単位はダインです。

感度制御:

0 - 77dB

DC 又は AC 電源の選択:

DC 電源: 入力 21 VDC~28 VDC.最大 5.5 A

逆電圧保護

AC 電源: 100 ~120 VAC, 50/60 Hz,最大 2A

200 ~ 240 VAC, 50/60 Hz,最大 1A

電圧は公称電源電圧の +/- 10%以内

安全と使用環境**認証規格:**

ETL及びCE

使用環境及び設置要件:

-汚染度 2, 設置カテゴリ II

-室内での使用のみ

-IP54, NEMA 12

-温度範囲: 5°C ~ 55°C

-湿度:温度範囲全体で0~85%の相対湿度(結露しないこと)

通信インタフェース

-イーサネットTCP/IP

-USB 2.0

-Profibus-DP

-CNC/PLC IOインタフェース(フォトカプラ出力)

リレー入力:

-M1の選択

-M2の選択

-フロントパネル操作不可

-クラッシュリセット

リレー出力 (反応時間: < 5 ms):

-Gap しきい値

-Limit1 しきい値

-Limit2 しきい値

-Crash しきい値

-アナログ波形出力

Accretech SBS 製品に関するご質問は最寄りのSBS卸売業者、販売代理人または、<https://accretechsbs.com> までお問い合わせください。



コーポレート本社
 〒192-8515
 東京都八王子市石川町2968-2
 TEL (042) 642-1701
 FAX (042) 642-1798

(株)東精エンジニアリング土浦神立工場
 〒300-0006
 茨城県土浦市北神立町2-14
 TEL (029) 830-1882
 FAX (029) 832-4053

USA
 Accretech SBS Inc.
 2451 NW 28th Avenue
 Portland OR 97210 USA
 Phone:503.595.4270
 Fax:503.595.4271