

STUDER SmartJet®

スマートなクーラント供給技術



STUDERのSmartJet®コンセプトは、周波数制御ポンプとクーラントノズル出口近くに配置されたSmartJet® ディストリビュータで動圧測定を行う測定ユニットにより、従来はオペレータ任せであった研削時のクーラント供給に革命をもたらします。このシステムは工程に最適なクーラント流量を可能にし、流れを最適化した3Dプリントノズルを使用することで、正確で再現性の高いクーラント供給を実現します。他のシステムとは異なり、このシステムでは、すべてのコンポーネントが相互に適合されたスマートシステムです。ソフトウェアは、ノズルのセットアップ、および手動またはオプションの自動ノズル追従機能でオペレーターをサポートします。

吐出中のクーラントの動圧、体積流量、速度が操作画面に表示されます。ノズルの選択および動圧や体積流量などのパラメータはプログラムに保存され、オペレータは次回にこれらを適用することができます。SmartJet®のもうひとつの利点は、研削プロセス中にクーラント流量を変更できるため、プロセスを最適化できることです。SmartJet®は、モジュール設計とクイックチェンジシステムにより、水とエネルギー消費量を大幅に削減しながら、セットアップ時間を短縮し、研削効率を向上させます。

SmartJet®のメリット一覧:

- クーラント供給の最適化
- オペレータに依存しない再現性ある結果を保証
- 操作盤でプログラム調整可能
- より高い研削性能
- より高いプロセス信頼性
- セットアップ時間の短縮
- モジュール設計
- 水の消費量を最大40%削減
- 必要なエネルギーを最大50%削減

