

Ultra & Super High Pressure

OGURA JET COOLANT

高圧クーラント装置とは、高圧ポンプによって加圧した切削液（油性・水溶性を問わず）をスルースピンドル・高圧ノズルより噴射し、切り屑を強制排出させることで工具の破損を防止し、量産工程の自動化・無人化における生産性の向上を実現させます。また、刃先を効果的に冷却することにより、工具寿命を延ばし経費削減に貢献します。

- 1 高圧力（1.5～25 MPa）の切削液で切り屑を強制排出
- 2 刃先を効果的に冷却し、工具寿命・刃先寸法補正の間隔を延長
- 3 量産工程の自動化・無人化システムで、高効率の生産性を実現
- 4 OJクーラントは、油性・水溶性のどちらの切削液でも対応可能
- 5 チョコ停ロスを改善し、加工精度を極めます



豊富なバリエーション！
業界 No.1 高圧クーラント装置

チョコ停ロスを改善

自動化・無人化を目的としたオートローダーシステムも、切り屑を原因としたチョコ停ロスが起きては、生産効率の向上を阻害してしまいます。OJクーラントは、高性能の高圧ポンプで加圧した切削液を噴射して、ワークや工具に絡み付く切り屑を強制的に排出します。

工具寿命を延長

高圧の切削液を工具刃先・加工面に噴射させることで、加工熱を効果的に取り除き、工具の異常摩耗や構成刃先の発生を抑制し、切り屑の噛み込みや衝突によるチッピング等も防止します。これらの改善により工具寿命が飛躍的に延長し、補正回数的大幅な削減が可能となります。

加工精度の安定

OJクーラントは、ワークや加工条件に合わせ、多彩なフィルター選択を行うことができますので、切削液に混入する微小な切り屑を取り除きます。その結果、高圧噴射時に切り屑によるタタカレ現象が無くなり、加工精度（寸法・面粗度）の向上が図れます。さらには、ろ過精度の向上により、複合加工機・マシニングセンターにおけるロータリージョイントへの影響も防ぐことができます。

安定した温度管理

冷却装置を標準装備したOJクーラントは、安定した温度で吐出することができるため、温度変化による影響で不良品が生産されることを防止できます。また、オプション装備のインバーターを使用することで、必要量を適切に吐出させ、余水による発熱を抑制させることができます。

省エネ運転

インバーター仕様のOJクーラントは、高圧吐出時に圧力センサーにより吐出圧力を検出し、インバーターによりモーターの回転数を制御させ、消費電力を大幅に削減することができます。