

導入を決定づけたPCD工具の切粉微細化仕様の ブレード部で重要な面粗度の確保 「鏡面のようなRa0・6が基準」



レーザースマートを操作する内山さん

大手自動車部品メーカーから、大量発注を含むカーからの大量発注を、顧客の計画した年間計画を提示された。昨年5月に導入されたことが、ロロマティック、トライアルを経て7月製レーザー加工機「レーザースマート」を導入する。直接のきっかけは、田巻製造課長は「PCD工具の刃付けを担う」ということ。イシイコーポレーションでは、PCD関連が60%、

「すべて小ロットの特殊仕様。汎用技能による差別化仕様形状のNCへの置換の促進」



田巻製造課長

受注工具はPCD関連60%、超硬・ハイス関連40%

自動車部品関連で実績積みむイシイコーポレーション(新潟県・聖籠町) ロロマティック・レーザースマートユーザー訪問 — 田巻製造課長に聞く —



来年末からの大ロット受注に備え、ローダー付きを選定した

昨年7月から月間最大で150時間稼働の開発品中心に超硬ダイヤモンドの刃付けで月産50本に対応

「面粗度を、鏡面のように仕上げ、溶着しづらくする」というのが、他社製との比較検証では、導入の決定打とも言える面粗度が2倍に改善されたばかりか、角のシャープエッジもきれいな

「大ロット受注を想定して、ローダーというのでも大事な要素」と田巻課長は付け加える。レーザースマートは、昨年7月の稼働以来、月間最大で150時間稼働しており、開発品中心に超硬ダイヤモンドの刃付けで月産50本に対応している。

超硬ハイス関連が40%で、従来、プロファイルを手がけていた超硬刃の刃付けも高精度に、しかも速くできる「メリットが確認された。」

させたい。そのための温度管理でもある」と語ってくれた。イシイコーポレーションに比べると、2019年が過去最高水準を記録したそうだが「2020年の秋から回復基調が定着し、コロナ禍前の水準に戻りつつある」とのことだ。

「PCD工具は通常、1ロット受注で2本から3本。総量的にはワイヤカットがメインを担っているが、床面積で半分という、省スペースも魅力がある」と語りつつ「当社に即した、ロロマティックへの要望になるが、径で150ミリ、規格外の長さ刃付けプロセスで、面粗度を含め高品位に安定

全長400ミリまで対応できる仕様があれば有難い」との要望も。現場を案内してもら

「角のシャープエッジもきれいで、超硬刃の刃付けも可能」

LaserSmart510

多彩なダイヤモンド工具をワンチャックで高速全加工

- ❖ ワイヤ放電より4倍速い加工能力
- ❖ 加工に最適なレーザーパラメータと専用ソフトウェア搭載
- ❖ 単結晶、PCDプレート、PCDソリッドに対応する柔軟性
- ❖ 刃先のCVDダイヤモンド皮膜を鋭角処理
- ❖ オフセット加工による効率的な切り離し加工
- ❖ シャンク、インサート、HSKホルダから選べるローダシステム

ノウハウ不要のユーザーフレンドリーなモデル
ロロマティック
ダイヤモンド工具レーザー加工機

HSKホルダ仕様 シャンク・インサート仕様 機内測定システム 任意の刃先R加工 (R0.001mm, R0.02mm, R0.05mm)