製品における環境への取り組み

基本的な考え方

ミネベアミツミグループの製品は、さまざまな最終製品に組み込まれる部品だからこそ、有害な環境負荷物質を含まない安全なものであることや、省エネルギー、省資源、長寿命といった、ライフサイクル全体で環境に貢献する配慮が重要であると考えます。

ミネベアミツミグループの環境配慮製品

ミネベアミツミグループが生産、販売する製品は、開発・設計段階から各国の環境法令やお客様の環境要求事項に従うだけでなく、自主的にも製品含有化学物質調査や製品アセスメントなどを行っている「環境配慮製品」です。

新型LED照明「SALIOT CUBE」

「SALIOT」は、発光ダイオードとレンズの距離をモーターで制御することで、光の照射域や角度を10°～30°まで調整できるだけでなく、無線技術を応用した独自のソフトウェア開発により、スマートフォンやタブレット端末で配光角・明るさ・上下・左右を容易にコントロールすることができます。

「SALIOT CUBE」は、その外観をシンプルで力強く、かつ空間と協調できるミニマルなキューブスタイルにまとめたものです。

SALIOT CUBEの外観

可動ノズル型切削油噴射装置「Wavy Nozzle 2（ウェイビーノズル2）」

ミネベアミツミグループは、クーラント※揺動噴射により切粉除去を促進する可動ノズル型切削油噴射装置「Wavy Nozzle（ウェイビーノズル）®」の新機種を開発し、「Wavy Nozzle 2（ウェイビーノズル2）」として2017年4月より販売を開始しました。

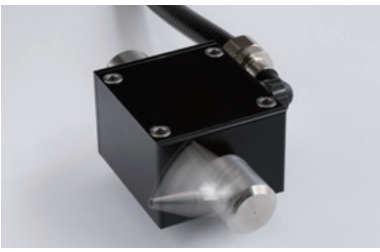
※機械加工の際に加工点の冷却・潤滑を行うための切削液・研削液のこと。

小型化により装着の自由度をさらに拡大

内部構造を徹底的に見直すことにより、ノズルの動作性能はそのままに、噴射ユニット本体の大きさを従来機比で49.7%まで小型化することに成功しました。従来モデルの装着が難しかった加工スペースが小さな工作機械への搭載が可能です。

クーラント最大供給可能圧力を2倍にパワーアップ

クーラントの最大供給可能圧力を従来の2MPaから4MPaにアップさせました。これにより一般的なほとんどの中圧クーラントポンプ装置から、ダイレクトにクーラント供給ができるようになります。より強力なクーラント噴射とノズル揺動との組み合わせで、一層の切粉除去効果が期待でき、精密部品加工における品質・加工効率向上に貢献します。



Wavy Nozzle 2の外観

液晶ディスプレイ用LEDバックライトユニット

ミネベアミツミグループは、スマートフォンやタブレット端末の液晶ディスプレイを背面より照らすLED（発光ダイオード）バックライトユニットを開発、生産、販売しています。

LEDバックライトユニットには、装置の端部に配置したLEDの光を画面全体に均一に行き渡らせる導光板が重要部品です。当社は、独自の設計開発と自社製の精密金型を使用した高度なプラスチック射出成形加工技術をベースに、導光板の厚さを0.3ミリ以下にすることに成功しました。これにより、装置全体の薄型化に貢献するだけでなく、従来製品に比べて消費電力を少なくし、軽量化と小型化を実現しました。

液晶ディスプレイ用LEDバックライトユニット

今後の課題・目標

ミネベアミツミグループは、今後も引き続き社会の具体的なニーズを的確に把握し、安全で省エネルギー、省資源に貢献する製品の開発に取り組んでいきます。