

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製品であることや、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に貢献する環境に配慮した製品を提供していくことが重要であると考えます。

これまで検討してきたミネベアグリーンプロダクツについては、スマートビルやスマートシティへの貢献を打ち出している新「5本の矢」戦略の一部として、スマートな製品開発に注力し推進していくことにしました。

● ミネベアグループの環境配慮型製品

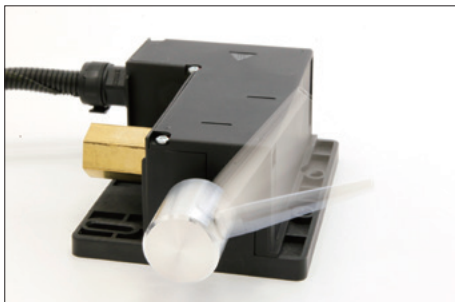
ミネベアグループが生産、販売する製品は、開発・設計段階から各国の環境法令やお客様の環境要求事項に従うだけでなく、自主的にも製品含有化学物質調査や製品アセスメントなどを行っている「環境配慮型製品」です。

小型工作機械用補助機器

「Wavy Nozzle (ウェイビーノズル)」

ミネベアグループは、クーラント*揺動噴射により切粉(金属切屑)を除去する小型工作機械用補助機器「Wavy Nozzle (ウェイビーノズル)」を開発しました。クーラントを揺動させながら加工点に噴射することで、切粉の絡みつきを抑えて効率的に除去し、精密部品加工における品質・加工効率向上に貢献します。

また、従来使用されていた大型の「高圧クーラント装置」などを使用せず、高い切粉除去機能を実現することに成功しました。これまで大型高圧クーラント装置の搭載ができなかった小型工作機械(小型CNC旋盤およびマシニングセンタなど)への取り付けも可能となります。



ミネベア製 Wavy Nozzle 外観写真(KICKモード動作時)

※ 機械加工の際に加工点の冷却・潤滑を行う切削液・研削液のこと。

液晶ディスプレイ用LEDバックライトユニット

ミネベアグループは、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。当社グループの開発したLEDバックライトは、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

● 製品に含まれる環境負荷物質の管理

ミネベアグループでは、「ミネベアグループグリーン調達管理要領」を発行し、お取引先様に対して有害物質を含まない製品(原材料、部品)の提供と、それらを実証するデータ、資料の提出をお願いしています。また、当社グループの受け入れ検査においてもXRF(蛍光X線分析装置)を用いて、RoHS指令が規定する有害物質の含有がないことを確認しています。

● 今後の目標・課題

ミネベアグループは、今後も引き続き社会の具体的なニーズを的確に察知し、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。