

Giga Protection®

**独自の高耐食鋼を開発
当社従来品と比較して500倍以上の耐食性を実現**

Development of proprietary highly corrosion-resistant steel
Corrosion resistance more than 500 times higher than our conventional products



当社従来品とギガプロテクションシリーズ®の違い

Difference between Giga Protection® series and
our conventional material.



Giga Protection®

独自の高耐食鋼を開発 当社従来品と比較して500倍以上の耐食性を実現

Development of proprietary highly corrosion-resistant steel
Corrosion resistance more than 500 times higher than our conventional products

特 長 Features

これまでは一般的に防錆性の向上のために特殊な表面改質処理を行っていましたが、ギガプロテクション®シリーズではこれらの作業が不要となり、排水処理などの環境負荷低減につながることが期待されます。

塩害や水、薬液等に晒される恐れのある環境下でのご使用を想定しています。

In the past, special surface modification treatments were generally applied to improve corrosion resistance, but the Giga Protection® series eliminates the need for these treatments and is expected to help reduce the environmental impact of wastewater treatment and other processes.

The Giga Protection® series is designed for use in environments where there is a risk of exposure to salt damage, water, chemical solutions, etc. Exposure to salt, water, chemicals, etc.

用 途 Applications

水素循環ブロア、ラジエータ冷却ファンモータ、各種医療機器など

Hydrogen recirculation blower, Radiator cooling fan motor, Medical equipment etc.



モビリティ用高速回転技術

低燃費化への貢献
水素社会実現への期待

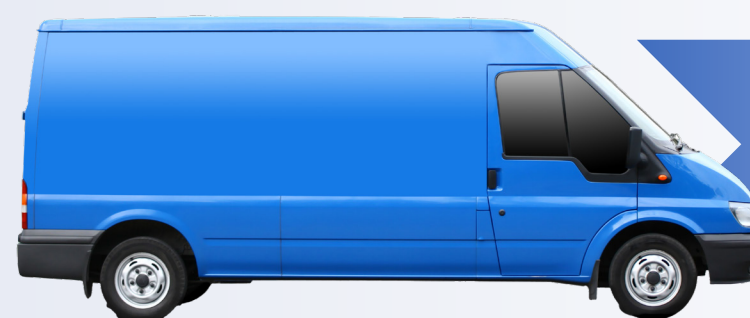
特 長

従来滑り軸受が主流だったターボチャージャーにボールベアリングを用いることで、エンジンの小排気量化と乗用車のスムーズな加速の両立を実現しました。

当社のターボチャージャー向け製品は乗用車向けのみならず、商用車向けの大型サイズにも展開しており、更なる低燃費化に貢献することのみならず、ターボチャージャー向け製品で培った高速回転技術は燃料電池車用水素循環ブローなどへの活用が期待されています。



燃料電池車
水素循環ブローなど



商用車向け
ボールベアリング
ターボチャージャー



コンパクトカー向け
ボールベアリング
ターボチャージャー



従来のスリーブ
ターボチャージャー

~1990s

2010s~

202X~

High speed rotation technology for mobility

Contribution to Fuel Efficiency
Expectations for the Realize Hydrogen society

Features

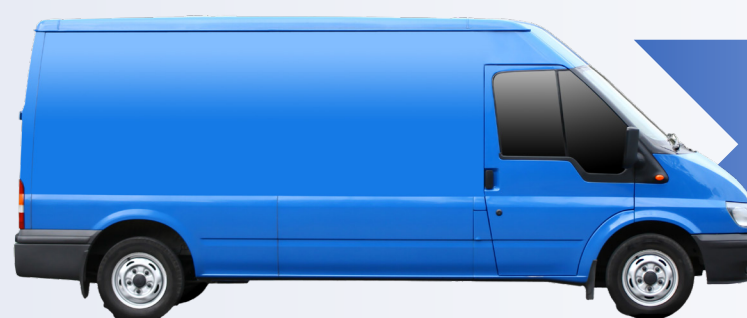
By using ball bearings in turbochargers, whereas conventional plain bearings were the mainstream, we have achieved both smaller engine displacement and smoother acceleration for passenger cars.

Our turbocharger products are not only for passenger cars, but also for commercial vehicles in large sizes, contributing not only to further fuel efficiency, but also to the development of new applications for turbochargers.

The high-speed rotation technology cultivated in our turbocharger products is expected to be utilized in hydrogen circulation blowers for fuel cell vehicles.



FCEV
Applications



Ball bearing
turbocharger for
commercial vehicle



Ball bearing turbocharger
for compact vehicle



Traditional
Turbocharged vehicle

~1990s

2010s~

202X~

Turbo charger products



NMB