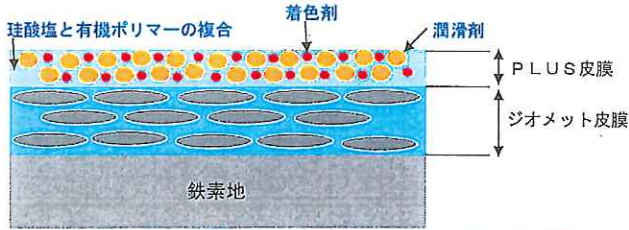


ジオメットPLUSシリーズとは？

ジオメットトップコートとは、ジオメット皮膜のトップコート剤として開発されたものであり、ジオメット皮膜の上に塗ることで、耐食性・摩擦係数・色目などの性能を付加することができます。  
また、完全水系であること、焼付型であることから、環境にも優しいものであり、自動車関係を中心に様々な業界で採用されています。

ジオメットPLUSシリーズの皮膜構成

● 皮膜構造図



●皮膜特徴  
PLUSシリーズの皮膜は珪酸塩を主体とした皮膜である。  
潤滑剤や着色剤はPLUSのシリーズにより変更する成分となる。  
膜厚は $2\mu\text{m}\sim 4\mu\text{m}$ 程度と非常に薄膜であり、ボルト・ナット嵌合への影響もない。

ジオメットPLUSシリーズの種類と機能

製品	色	摩擦係数 (低い値)	付着量 (自動車メーカー規格値)	性能				採用部品	採用メーカー
				耐食性	電食	摩擦係数	着色		
PLUSクリア	クリア	—	3g/m <sup>2</sup>	○	○			プレス部品	H社・その他ガスメーカー・室外機メーカーなど
PLUS J-Lブラック	黒	—	8g/m <sup>2</sup>	○	○			小物ボルト・プレス部品	T社・H社・N社・Ma社・S社・D社・Mi社
PLUS XLレッド	赤	0.10	7g/m <sup>2</sup>	○	○	○		ボルト・ナット	H社
PLUS J-Lブルー	青	0.17	3g/m <sup>2</sup>	○	○	○		ボルト・ナット・プレス部品	H社
PLUS KLクリヤー	クリア	0.27	3g/m <sup>2</sup>	○	○			ボルト・ナット・プレス部品	Ma社・S社・Y社
PLUS Lグリーン	緑	0.10	3g/m <sup>2</sup>	○	○	○		ボルト・ナット	EU
PLUS MSグリーン	緑	0.17	3g/m <sup>2</sup>	○	○	○		ボルト・ナット・プレス部品	Ma社
PLUS #10	クリア	0.20	3g/m <sup>2</sup>	○	○			パネ類・ビス	T社・H社
PLUS #10改	クリア	0.20	3g/m <sup>2</sup>	○	○			パネ類	N社
PLUS #50W	クリア	0.09	3g/m <sup>2</sup>	○		○		ボルト・ナット・ビス	建築・土木業界

● 多種・多様化とその弊害

ジオメットPLUSシリーズは多種多様であり、種類も上記の通り非常に多く、様々な用途へ適用ができます。一方、採用メーカーにより、地域ごとにジオメットプラスシリーズの処理が可能となるラインナップが異なり、全地域で全ての処理が対応可能とはなりません。

ラインナップから選択される際には、担当地域の営業までご相談ください。

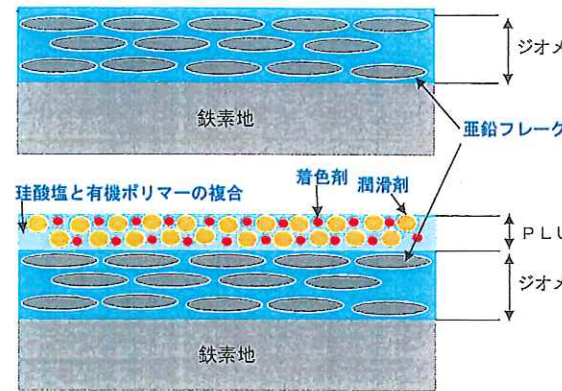
工程



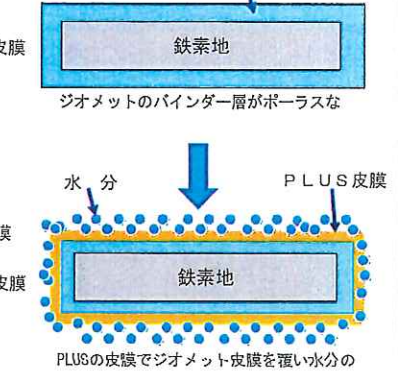
ジオメットPLUSシリーズの機能とそのメカニズム

1) 耐食性の向上

● 皮膜構造図



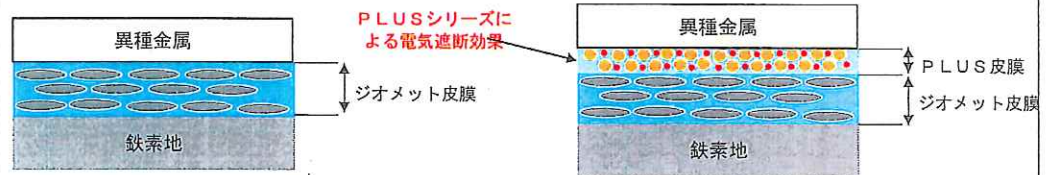
● メカニズム ジオメット皮膜



2) 電食の軽減

● メカニズム

PLUSシリーズの主成分である珪酸塩は、電気を通しにくくする効果があります。それにより、異種金属接触腐食に対し、効果を発揮することが可能となります。



ジオメット皮膜は亜鉛・アルミの金属フレークを含む皮膜であるのでイオン化傾向がジオメット皮膜より低い金属が接触すると腐食が早くなってしまいます。

有機ポリマー膜であるPLUS皮膜で覆われることで異種金属が接触した際の腐食を防ぐことができる。

3) 摩擦係数調整機能

● メカニズム

PLUSシリーズには潤滑剤が含有しており、必要に応じて摩擦係数を調整している。

