

# CORPORATE PROFILE

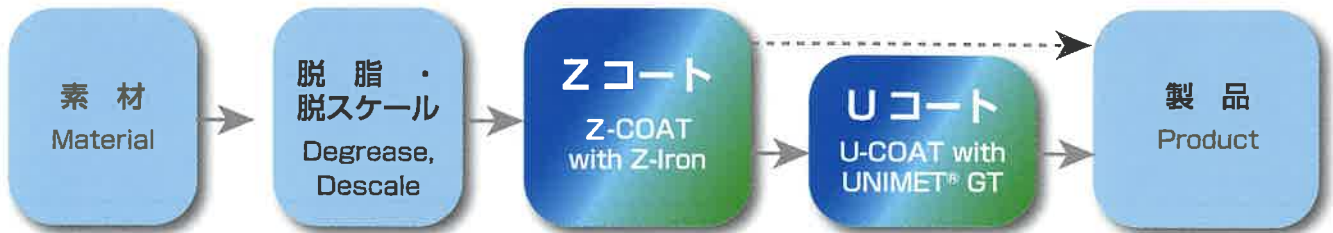
---

 株式会社 エヌ・シー・ゼット  
NIPPON C&Z CO., LTD.

# U&Z COAT®

無公害・高品質—すべてに先進の防錆・潤滑システム U&Z-COAT®  
 No pollution, high quality - An advanced anti-corrosion and lubricating system - U&Z-COAT® -

## U&Z-COAT®の処理工程 (Treatment process of U&Z-COAT®)



## U&Z-COAT® の用途・分野 (Versatile and field of U&Z-COAT®)

### Z-COAT Applications

#### 高性能塗装下地処理

Surface treatment for coatings

#### 塑性加工用潤滑下地処理

Lubricating film for plasticity processing

#### 水素脆性や熱による応力低下を避けたい部材の表面処理

Rust prevention of parts, free from hydrogen embrittlement and avoiding to deteriorate the stress through heat process

### U&Z-COAT® Applications

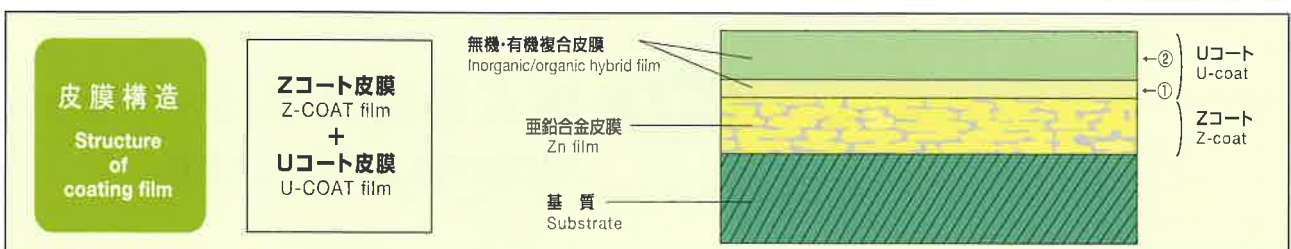
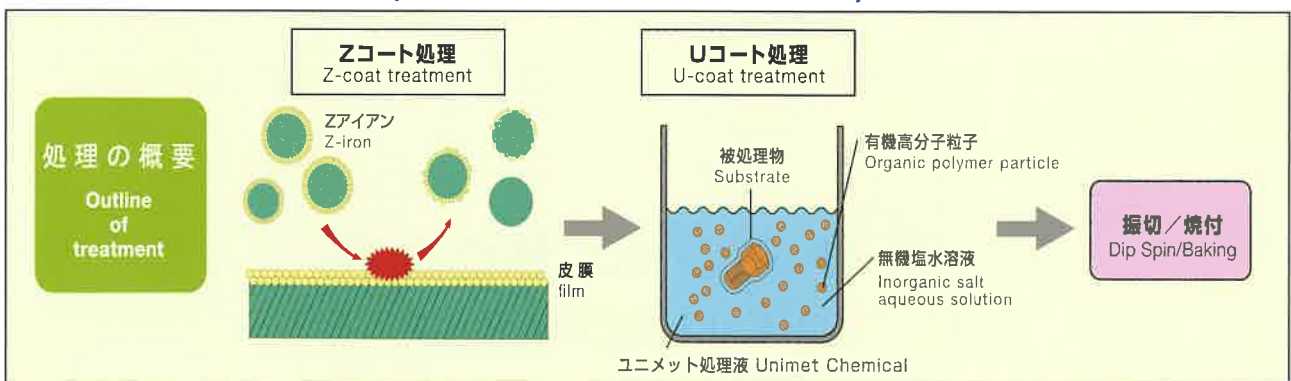
#### 高耐食性表面処理

Excellent corrosion-resistant surface treatment

#### 金属表面の潤滑性調整処理

Lubricating surface treatment for metals

## U&Z-COAT® の概要 (Out line of U&Z-COAT®)



## Zコートとは… (What is Z-COAT)

Zコートは、DOWA IP クリエイション社が開発した乾式亜鉛・鉄合金めっき処理で、Z コーター（表面処理専用機）を用いて Z アイアン（亜鉛・鉄合金微粒子）を、被処理物の表面に投射することにより封孔と同時に、亜鉛合金被膜を形成させます。Zコートは防錆用途や塑性加工用の潤滑保持皮膜として単独でも使用されますが、Uコートと組み合わせることで、さらに高耐食性を発揮する処理システムです。

Z-COAT is a dry zinc alloy plating process developed by DOWA IP CREATION Co., Ltd. In this process, Z-IRON (particle with Zn/Fe alloy surface and Fe core) is ejected onto the surface of the objects with Z-COATER, for sealing porous surface and forming zinc alloy film. Z-COAT is applicable without U-COAT for coating surface treatment and Lubricating film for plasticity processing, however Z-COAT shows excellent corrosion resistance with U-COAT.

## Zコートの特長 (Features of Z-COAT)

- ① 乾式常温処理で排水はありません。  
Dry plating free from high temperature and drainage process
- ② 封孔と表面処理が同時に出来ます。Sealing and surface treatment at the same time
- ③ 気密性が向上します。Improving airtightness
- ④ ピーニング効果があります。Peening effect
- ⑤ 上塗り塗料との密着性が良好です。Adhesion for the final coating paint



**Z アイアン (Features)**  
Z アイアンは、中心部が鉄核で、その外殻部が亜鉛・鉄合金です。  
Particle with Zn/Fe alloy surface and Fe core

## Uコートとは… (What is U-COAT)

Uコートは、NOFメタルコーティングス社が開発した水系保護コート処理です。特に、Zコートの上塗り材として、耐食性を向上させ、金属表面の潤滑性を調整する機能を有しています。Uコートの主な製品としてケイ素系無機バインダーを主成分としたユニメット®GT-400、ポリウレタン樹脂とケイ素系化合物から構成されるユニメット®GT-510があります。これらのユニメット®シリーズを組み合わせることによりシルバー色仕上げと黒色仕上げを選ぶことができます。ユニメット®GTシリーズは、ディップスピン処理やスプレー処理などコンパクトな設備で塗装され、通常150-170℃で焼き付け処理されます。

U-COAT is water-born coating process developed by NOF METAL COATING ASIA PACIFIC Co., LTD. U-COAT enhances corrosion resistance and adjusts metal surface lubrication property when coated on Z-COAT. Main lineup of U-coat include UNIMET® GT-400, which is mainly composed of a silicon-based inorganic binder, and UNIMET® GT-510, which is composed of polyurethane resin and a silicon-based compound. There are silver color and black color of finishing with combination of UNIMET® GT series. They are coated with compact instruments such as dip spin coater or spray coater and normally baked at 150-170℃.

## Uコートの特長 (Features of U-COAT)

- ① 水系でクロム酸などの環境負荷物質を含有しません  
Water-born and free from SOC material such as chromate
- ② クローズシステムで排水はありません  
Closed system and no drainage required.
- ③ Z-COAT の亜鉛の電気化学的な防食機能を大幅に向上させます  
Highly enhance the galvanizing effect of Z-COAT
- ④ 金属表面の摩擦係数を調整することができます  
Adjust torque tension of metal surface

## 仕上げ (Finishing)

Uコート シルバー仕上げ/黒色仕上げ  
U-coat Silver finishing and Black color



## G&Z Coat®

### さらに高い耐食性への挑戦 (Development of amazing corrosion resistant system)

ZコートとGEOMET®との複合皮膜です。一層目に密着力の強固なZコート皮膜と二層目につきまわり性が良く、防錆性能の高いGEOMET®と組み合わせることによる、今までにない薄膜で傷に強い、高防錆システムです

G&Z-coat® is composite film composed of Z-coat and GEOMET®. Z-coat in the first layer has excellent adhesion property onto surface of the objects and GEOMET® in the second layer shows good coverage and corrosion resistance. Therefore, G&Z-coat® shows an excellent corrosion resistance.

## U&Z-COAT®の耐食性能 (Corrosion resistance of U&Z-COAT®)

処理仕様 System	付着量 (塗着量) g/m <sup>2</sup> 以上	塩水噴霧耐食性時間※1
Z COAT	ZZ Type	14
	ZR Type	14
	ZH Type	14
U&Z COAT®	Z + UNIMET®GT400	Z:14 + GT400:2
	Z + UNIMET®GT400 + UNIMET®GT510	Z:14 + GT400:2 + GT510:8
G&Z COAT®	Z + GEOMET®720	Z:14 + GEOMET®720:10 × 2 Coat
電気 めっき ※2	光沢クロメート Blue	6 μm (平均膜厚) /Average
	黄色クロメート Yellow	6 μm (平均膜厚) /Average

※1. 塩水噴霧試験 (JIS Z2371) 赤錆発生時間 Salt Spray test (JIS Z2371) time without red rust

2. 三価クロメート (参考) Trivalent chromate (Reference)

3. 処理方法によって、塗り回数が変わります。 The number of times of coating depends on a treatment method

4. 処理物の形状、材質、表面状態等により耐食性は異なります。 Corrosion resistance varies depending on such as shape, material, surface condition of products

5. GEOMET®はNOFメタルコーティングスグループの登録商標です。 GEOMET® is a registered trademark of NOF metalcoatings, group

## U&Z-COAT® 組合せ 代表例 (Composition example of U&Z COAT®)

No.	1	2	3	4	5
Base coat	ZZ Type				
Middle coat	—	GT400	GT400P	GT400	GT400P
Top coat	—	—	—	GT510	GT510
image					

No.	1	2	3	4	5
Base coat	ZR Type				
Middle coat	—	GT400	GT400P	GT400	GT400P
Top coat	—	—	—	GT510	GT510
image					

## ユニメット® GT400Pの機能 (Features of UNIMET® GT400P)

GT400 + GT510



GT400P + GT510



ミドルコートパープル色にすることでツール傷を目立たせない効果があります

The purple color of the middle coat has the effect of making the tool scratches inconspicuous.

# 会社概要

# CORPORATE PROFILE

社名 株式会社 エヌ・シー・ゼット  
設立 1985年(昭和60年)4月11日  
資本金 3,000万円  
所在地 本社 〒451-0042  
名古屋市西区那古野二丁目25番11号  
スクエアオフィス名駅4階  
TEL : 052-571-5512  
FAX : 052-571-5513

COMPANY NAME NIPPON C&Z COMPANY LIMITED  
ESTABLISHMENT APRIL 1985  
CAPITAL ¥30,000,000.-  
ADDRESS HEAD: 2-25-11, NAGONO  
NISHI-KU  
NAGOYA CITY 451-0042  
TELEPHONE : +81-52-571-5512  
FACSIMILE : +81-52-571-5513

様々な商品の特性を考慮し、最も効率的で最適な組み合わせをご提案させていただきます。

