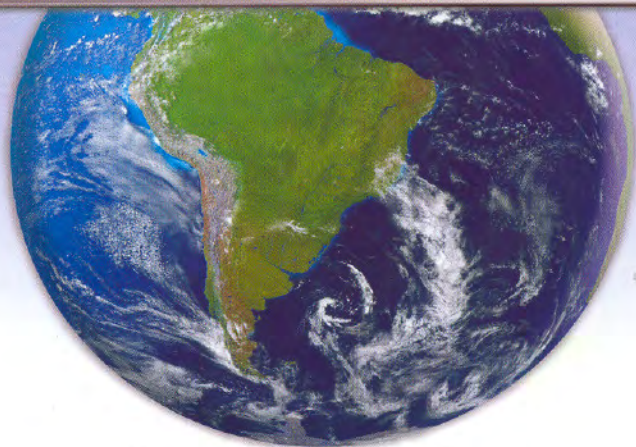




**NOF METAL COATINGS  
SOUTH AMERICA**



**GEOMET®  
DACROMET®  
PLUS  
COLORKOTE®**





## A Empresa

A NOF METAL COATINGS SOUTH AMERICA é uma empresa multinacional que há mais de 32 anos atua na área de proteção à corrosão, mantendo permanente intercâmbio técnico-comercial com suas associadas:



A NOF METAL COATINGS SOUTH AMERICA e suas Associadas desenvolvem revestimentos anticorrosivos em base aquosa.

Líderes mundiais no segmento de revestimentos anticorrosivos à base de flocos de Zinco, oferecem tecnologias diferenciadas pela praticidade, baixo custo e superior qualidade quando comparadas aos revestimentos eletrolíticos e orgânicos em base solventes.

A comercialização dos produtos NOF METAL COATINGS, bem como a transferência da tecnologia de aplicação se faz através de uma rede mundial de mais de 350 Licenciadas.

### CONTROLE DE QUALIDADE

Laboratórios estruturados para rigoroso controle de qualidade das matérias-primas, processos de manufatura e produto acabado.

### PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Contínuo aperfeiçoamento de seus produtos, processos e desenvolvimento de novas tecnologias.

### SUPOORTE TÉCNICO

Implantação de novas tecnologias, Auditorias de Qualidade, Assistência Técnica, Treinamentos e Definição de Processos para novos itens.

### AUDITÓRIO

Moderno auditório para promoção de cursos, palestras, treinamentos, encontros técnicos e estudos técnicos-didáticos acessíveis às Empresas Licenciadas, Indústrias Automobilísticas e Indústrias afins.

### BIBLIOTECA

Biblioteca atualizada com literaturas técnicas, CD Rom's, periódicos, etc.

### MARKETING / COMERCIAL

A NOF MCSA busca agregar forças e recursos na obtenção de oportunidades de negócios que preservem, desenvolvam e disseminem a tecnologia de seus produtos, visando a total satisfação de seus clientes.





## PRODUÇÃO

Os produtos são manufaturados localmente em uma unidade química com 2000 m<sup>2</sup> de área construída e capacidade instalada para atender ao crescimento de mercado.



## ARMAZENAGEM

As matérias-primas e produtos acabados são armazenados com planejamento logístico e distribuição adequada, garantindo o fornecimento aos Licenciados através do sistema FIFO.





# Revestimentos Anticorrosivos de Alta Performance

Os revestimentos anticorrosivos  
NOF METAL COATINGS SOUTH AMERICA  
são classificados em duas categorias:

NOF METAL COATINGS  
SOUTH AMERICA

REVESTIMENTOS  
ANTICORROSIVOS



## BASE COAT

Revestimentos inorgânicos em base aquosa aplicados diretamente aos substratos metálicos (Ferro, Aço, Alumínio e suas ligas) que necessitem alto grau de proteção com espessura mínima de camada.

Superior aos revestimentos convencionais, tais como zincagem eletrolítica ou à fogo, cadmiação, estanhagem, orgânicos em base solventes, etc.

## TOP COAT

Selantes em base aquosa aplicados em peças já revestidas com Base Coat (Geomet® ou Dacromet®). Proporcionam um altíssimo grau de proteção além de atender aos requisitos das Normas Automobilísticas, tais como coeficiente de atrito, cor, etc.

Esses selantes podem ser curados em estufa ou à temperatura ambiente.



Auditório e Biblioteca

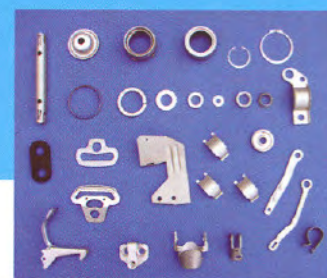
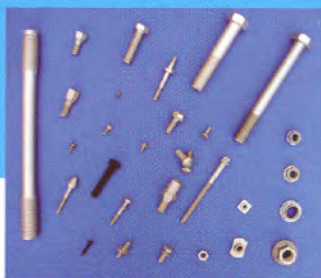
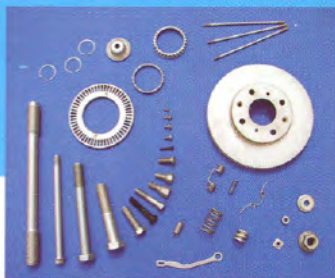


Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento



Laboratório de Controle





### GEOMET®

Concebido para atender às regulamentações ambientais.

Os processos Geomet® 321 e Geomet® 500 consistem a nova geração de revestimentos em base aquosa totalmente isentos de Crômio e outros metais nocivos. São dispersões aquosas contendo flocos de Zinco e Alumínio e agentes químicos específicos, formuladas para conferir altíssima proteção à corrosão com baixa espessura de camada.

### DACROMET®

Dacromet® 320 e Dacromet® 500 são produtos em base aquosa contendo cromatos, flocos de Zinco e Alumínio e agentes químicos específicos, formulados para proporcionar altíssima proteção à corrosão com baixa espessura de camada.

#### PLUS C®/10

Forma uma película transparente, conferindo ao substrato uma altíssima resistência à corrosão.

#### PLUS L®

Proporciona ao substrato uma altíssima resistência à corrosão e baixo coeficiente de atrito. Possui pigmentação sensível à radiação UV, a qual permite sua identificação em peças revestidas.  
( $\mu G 0,11 \pm 0,03$ )

#### PLUS P® / M

Forma uma película transparente com coeficiente de atrito controlado.  
( $\mu G 0,16 \pm 0,03$ )

#### PLUS ML®

Desenvolvido para aplicação sobre o GEOMET®, forma uma película de baixo coeficiente de atrito e de alto grau de proteção ao substrato.  
Opções: incolor, azul e verde.  
( $\mu G 0,11 \pm 0,03$ )

#### PLUS VL

Proporciona ao substrato uma altíssima resistência à corrosão e baixo coeficiente de atrito.  
( $\mu G 0,11 \pm 0,03$ )

#### PLUS ML BLACK®

Desenvolvido para aplicação em peças já revestidas com GEOMET®, proporciona um acabamento preto uniforme, com coeficiente de atrito controlado.

#### PLUS BLACK® 500 M

Desenvolvido para aplicação sobre o GEOMET® 500, compondo o processo denominado GEOBLACK® 500 M.

#### COLORKOTE®

Promove ao revestimento um acabamento decorativo, e está disponível nas seguintes opções: incolor, preto, azul, amarelo, verde, vermelho e verde oliva.



de Qualidade



Raios-X



Laboratório Físico



## GEOMET®

Segurança e Proteção ao Meio Ambiente.

### GEOMET® 321

Alta Resistência à Corrosão.

### GEOMET® 500

O Geomet® 500 possui lubrificação incorporada, não sendo necessária a aplicação de Top Coat para se obter o coeficiente de atrito desejado.

#### Propriedades do GEOMET®

##### Grau A

- 2 Camadas
- Peso de Camada: 24 g/m<sup>2</sup> (aproximadamente 5 microns)
- Mínimo de 600 horas sem corrosão vermelha

##### Grau B

- 3 Camadas
- Peso de Camada: 36 g/m<sup>2</sup> (aproximadamente 8 microns)
- Mínimo de 1000 horas sem corrosão vermelha



### GEOBLACK®

Alta Resistência à Corrosão

Constituído pela aplicação do Geomet® 321 como "Base Coat" e do Plus ML Black® como "Top Coat". Muiíssimo superior aos acabamentos em preto quer seja por eletrodeposição, imersão ou outros.

#### Vantagens do GEOMET®

- Temperatura de Cura a partir de 310°C
- Não agride o meio ambiente por ser totalmente isento de Crômio
- Os produtos atendem às seguintes regulamentações ambientais:
  - Environmental Protection Agency (EPA)
  - Occupation Safety and Health Administration (OSHA)
  - Daimler Chrysler CS-9003
  - General Motors GMW-3059
  - Ford WSS-M99P9999-A1
- Isento de Metais Tóxicos (Cádmio, Chumbo, Mercúrio, etc.)
- Base Aquosa - isento de solventes orgânicos perigosos - "Worker Friendly"

A tecnologia GEOMET® é a versão ecológica da tecnologia DACROMET®

## DACROMET®

### DACROMET® 320

Revestimento básico para partes metálicas que necessitem alto grau de proteção com espessura mínima de camada e ausência total de fragilização por Hidrogênio.

### DACROMET® 500

Revestimento com lubrificação incorporada. Foi desenvolvido para promover um baixo coeficiente de atrito e maior resistência à abrasão. É particularmente adequado para proteção de peças com roscas.

#### Propriedades do DACROMET®

##### Alta Resistência à Corrosão:

##### Grau A

- 2 Camadas
- Peso de Camada: 24 g/m<sup>2</sup> (aproximadamente 5 microns)
- Mínimo de 500 horas sem corrosão vermelha

##### Grau B

- 3 Camadas
- Peso de Camada: 36 g/m<sup>2</sup> (aproximadamente 8 microns)
- Mínimo de 1000 horas sem corrosão vermelha

##### Resistência a Testes Cíclicos:

3C Renault, P-VW, APGE, CCT1, CCT2, 120VW / Audi, etc.



# Processo de Aplicação

## LIMPEZA

Para aplicação de Geomet® ou Dacromet®, a superfície das peças deve estar isenta de óleos, graxas e outras substâncias estranhas a fim de possibilitar uma perfeita aderência do revestimento ao substrato metálico.

Essa etapa é realizada em dois estágios:

- Desengraxe Alcalino ou por Solventes Clorados: para remoção de óleos e graxas.
- Limpeza Abrasiva: para a remoção de resíduos de usinagem e tratamento térmico, óxidos, carepas, etc. (jateamento com micro esferas de aço inox, aço carbono, etc.)

## REVESTIMENTO

De acordo com o tipo de peça, pode ser realizado de quatro formas distintas:

### Dip-Spin: Imersão e Centrifugação

Utilizado para peças que possam ser manipuladas a granel, tais como: parafusos, porcas, arruelas, presilhas, pinos, abraçadeiras, chumbadores, estampados leves, etc.

### Dip-Drain: Imersão e escoamento

Utilizado para peças de geometria simples, longitudinais, que não retêm o banho após a operação de imersão, ou em peças cujas dimensões ultrapassem àquelas permitidas no processo Dip-Spin, tais como: tubos retos, chapas, vergalhões, molas de suspensão, ventoinhas, caixas metálicas, etc.

### Dip-Drain-Spin: Imersão-Escoamento-Centrifugação

As peças serão tratadas em gancheiras ou outros dispositivos. Utilizado para peças cujo peso ou geometria não permita um tratamento a granel, como por exemplo: polias, suportes de motor, conjuntos montados, etc.

### Spray: Spray convencional à ar ou eletrostático

Utilizado para peças que possuam uma geometria complexa que não permita a eliminação do excesso do banho pelos processos clássicos de centrifugação ou escoamento, tais como: discos de freio, estampados, pinos bola, etc.

## CURA

Pode ser utilizado qualquer método de corrente de ar aquecido que permita ao substrato metálico atingir temperaturas da ordem de 300 a 320°C. Durante esse processo, os flocos de Zinco e Alumínio alinham-se em camadas múltiplas formando um revestimento de cor cinza prateado. Aplicado sob a forma líquida, após o processo de cura o revestimento transforma-se em um filme metálico aderente.

## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO BASE COAT Sistema Dip-Spin







# NOF METAL COATINGS GROUP



## NOF METAL COATINGS SOUTH AMERICA IND. E COM. LTDA.

Rua Minas Gerais, 85  
Vila Oriental - CEP 09941 - 760  
Diadema - São Paulo - BRASIL  
Tel.: +55 / 11 4071 5651  
Fax: +55 / 11 4071 4118  
E-mail: infofr@nofmetalcoatings.com



## NOF METAL COATINGS EUROPE S.A.

120, rue Galilée  
60315 Creil cedex - FRANCE  
Tel.: +33 (0) 3 44 64 63 62  
Fax: +33 (0) 3 44 64 63 40  
E-mail: infofr@nofmetalcoatings.com



## NOF METAL COATINGS NORTH AMERICA INC.

275 Industrial Parkway  
Chardon, Ohio 44024 - 1083 - USA  
Tel.: +1 / 440 285 2231  
Fax: +1 / 440 285 5009  
E-mail: infona@nofmetalcoatings.com



## NOF METAL COATINGS ASIA PACIFIC CO.,LTD.

3-3 Chidori-cho, kawasaki-ku,  
Kawasaki City, 210-0865 - JAPAN  
Tel.: +81 44 280 3017  
Fax: +81 44 280 3119  
E-mail: infoap@nofmetalcoatings.com



## NOF METAL COATINGS KOREA CO.,LTD.

9F Munhwaillbo B/D, 68,  
Chung Jeongno1-ga, Jung-gu,  
Seoul, 100-723 - KOREA  
Tel.: +82 / 2 571 4051  
Fax: +82 / 2 571 4053  
E-mail: infokr@nofmetalcoatings.com



## NOF METAL COATINGS SHANGHAI CO.,LTD.

Room A,B,C,F 1st Floor, No.3201,  
Gonghexin Road  
Shanghai - CHINA  
Tel.: +86 / 21 665 212 12  
Fax: +86 / 21 663 120 48  
E-mail: infoen@nofmetalcoatings.com

