CATALOGO

GADITEC.com



GADITEC
Proyectos & Sistemas

MATERIAIS E ACABAMENTOS /
MATERIALS AND FINISHES /
MATERIALES Y ACABADOS /

OS QUATRO PRINCIPAIS TIPOS DE AÇO INOX: AUSTENITICOS (CROMO-NIQUEL E CROMO-NIQUEL-MOLIBDÉNIO); FERRITICOS; DUPLEX; MARTENSITICOS

THE FOUR MAIN TYPES OF STAINLESS STEEL: AUSTENITIC (CHROMIUM-NICKEL & CHROME-NICKEL-MOLYBDENUM); FERRITIC; DUPLEX; MARTENSITIC.

LOS CUATRO TIPOS PRINCIPALES DE ACERO INOXIDABLE: AUSTENÍTICO (CROMO-NÍQUEL Y CROMO-NÍQUEL-MOLIBDENO); FERRÍTICO; DUPLEX; MARTENSÍTICO.

Os tipos de aço utilizados por JNF:

EN 1.4301 (AISI 304): Austenítico
É um dos aços inoxidáveis de uso mais generalizado na construção e indústria. Aço não magnético ainda que se possa converter em ligeiramente magnético no caso de ser maquinado. Possui uma excelente característica de dureza e resistência à corrosão. Teôr mínimo de crómio é de 18% e de níquel 8%.

EN 1.4401 (AISI 316): Austenítico
É ligeiramente mais resistente á corrosão comparativamente ao AISI 304. Aço não magnético ainda que se possa converter em ligeiramente magnético no caso de ser maquinado. Aconselhado para zonas de elevada salinidade, por exemplo em zonas costeiras ou em ambientes muito poluídos, ou em contacto com produtos químicos agressivos, ácidos e bases. Possui teôr mínimo de crómio 18% e níquel 10%, 2% de molibdénio.

EN 1.4372 (AISI 201): Austenítico
É um aço inoxidável com baixo teor de níquel, sendo por isso de elevada dureza. Resistência à corrosão é aceitável na maioria das aplicações , excepto nas zonas costeiras ou fortemente poluídas. Aço não magnético ainda que se possa converter em ligeiramente magnético no caso de ser maquinado. Possui teor mínimo de crómio 17%, níquel 3,6% , manganésio 7%.

EN 1.4016 (AISI 430): Ferritico
Aço inoxidável de uso geral na indústria alimentar. Utilizado normalmente em atmosferas não agressivas. Aço magnético, com aceitável resistência à corrosão. Acabamento superficial de elevada qualidade.

The steel grades used by JNF :

EN 1.4301 (AISI 304): Austenitic
It's one of the most widely used stainless steels in construction and industry. Non-magnetic steel which can be slightly magnetic converted if machined. It has an excellent hardness and corrosion resistance. Minimum contents of chromium is 18% and 8% nickel.

EN 1.4401 (AISI 316): Austenitic
It is slightly more resistant to corrosion, when compared with AISI 304. Non-magnetic steel which can be slightly magnetic converted if machined. Recommended for areas of high salinity, for example in coastal areas, very polluted places or in contact with agressive chemicals, as acids and bases. Has a minimum content of chromium 18% , niquel 10% and 2% molybdenum.

EN 1.4372 (AISI 201): Austenitic
Stainless steel with low nickel contents and is therefore a high hardness steel. Corrosion resistance is acceptable for almost applications, except in coastal areas or heavily polluted. Non-magnetic steel which can be slightly magnetic converted if machined. It has minimum content of 17% chromium, nickel 3,6%, 7% manganese.

EN 1.4016 (AISI 430): Ferritic
Stainless steel commonly used in food industry. Typically used in non-aggressive atmospheres. Magnetic steel with an acceptable corrosion resistance. High quality surface finish.

Los tipos de acero utilizados por JNF:

EN 1.4301 (AISI 304): Austenítico
Es uno de los aceros inoxidables más ampliamente utilizados en la construcción y la industria. Acero no magnético que puede convertirse en ligeramente magnético después de mecanizar. Tiene una excelente resistencia a la corrosión y duraleza. El contenido mínimo de cromo es de 18% y el 8% de níquel.

EN 1.4401 (AISI 316): Austenítico
Es ligeramente más resistentes a la corrosión en comparación con AISI 304. Acero no magnético que puede convertirse ligeramente magnético después de mecanizar. Indicado para zonas de alta salinidad, por ejemplo en las zonas costeras o en ambientes muy contaminados o en contacto con productos químicos fuertes, ácidos y bases. Tiene un contenido mínimo de cromo 18% , 10% níquel y 2% de molibdeno.

EN 1.4372 (AISI 201): Austenítico
Acero inoxidable de bajo contenido de níquel y por tanto es de gran duraleza. Resistencia a la corrosión es aceptable para la mayoría de las aplicaciones, excepto en las zonas costeras o muy contaminados. Acero no magnético que pueden convertirse ligeramente magnético después de mecanizar. Tiene contenido mínimo de 17% de cromo, níque l 3,6% y 7% de manganeso.

EN 1.4016 (AISI 430): ***Ferrítico***
Acero inoxidable comúnmente usado en la industria alimentaria. Se utiliza típicamente en ambientes no agresivos. Acero magnético con una resistencia a la corrosión aceptable. Acabado superficial de alta calidad.

EN	AISI	C max.	Mn max.	Si max.	S max.	P max.	Cr	Ni	Mo
EN.1.4301	AISI 304	0,07	2,00	1,00	0,030	0,045	17 - 19,5	8 - 10,5	0
EN.1.4401	AISI 316	0,07	2,00	1,00	0,030	0,045	16,5 - 18,5	10 - 13	2,0 - 2,5
EN.1.4016	AISI 430	0,08	1,00	1,00	0,030	0,040	16 - 18	0	0

TESTE REAL DE RESISTÊNCIA À CORROSÃO

O teste foi realizado de acordo com as condições de ensaio NP EN ISO 9227:2011, método de ensaio e classificação de acordo com a norma NP EN 1670:2011 com 480h de nevoeiro salino duma solução de cloreto de sódio a 5%.

REAL TEST OF CORROSION RESISTANCE

The test was performed according to test conditions NP EN ISO 9227:2011, method for testing and sorting according to standard EN 1670:2011 with 480h salt spray from a solution of sodium chloride to 5%.

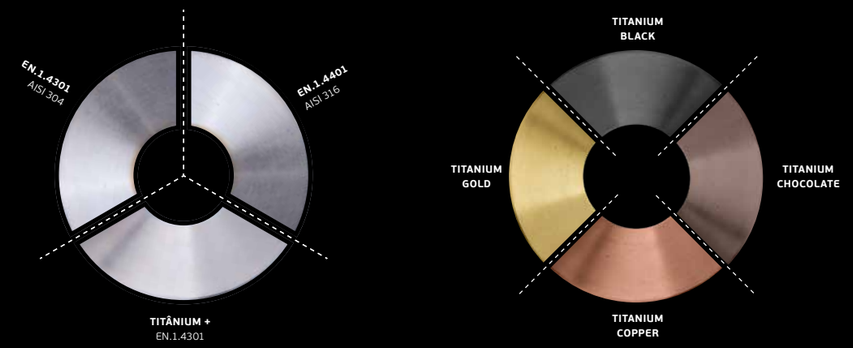
TESTE REAL DE RESISTÊNCIA A LA CORROSIÓN

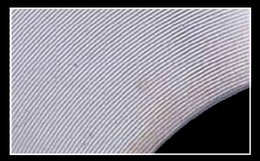
Lo teste foi elaborado de acordo con las condições de prueba NP EN ISO 9227:2011, método de ensayo y clasificación de acuerdo con la norma NP EN 1670:2011 con 480h de niebla salina de una solución de cloruro de sodio al 5%.

RESULTADO FINAL APÓS 480 HORAS DE NEVOEIRO SALINO.

RESULT AFTER 480 HOURS OF SALT SPRAY TEST.

RESULTADO FINAL DECURRIDAS 480 HORAS DE NIEBLA SALINA.





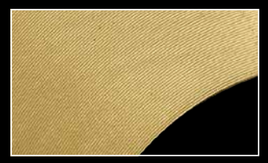
EN.1.4301
AISI 304



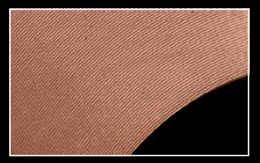
EN.1.4401
AISI 316



TITÂNIUM +
EN.1.4301



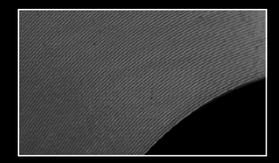
TITANIUM
GOLD



TITANIUM
COPPER



TITANIUM
CHOCOLATE

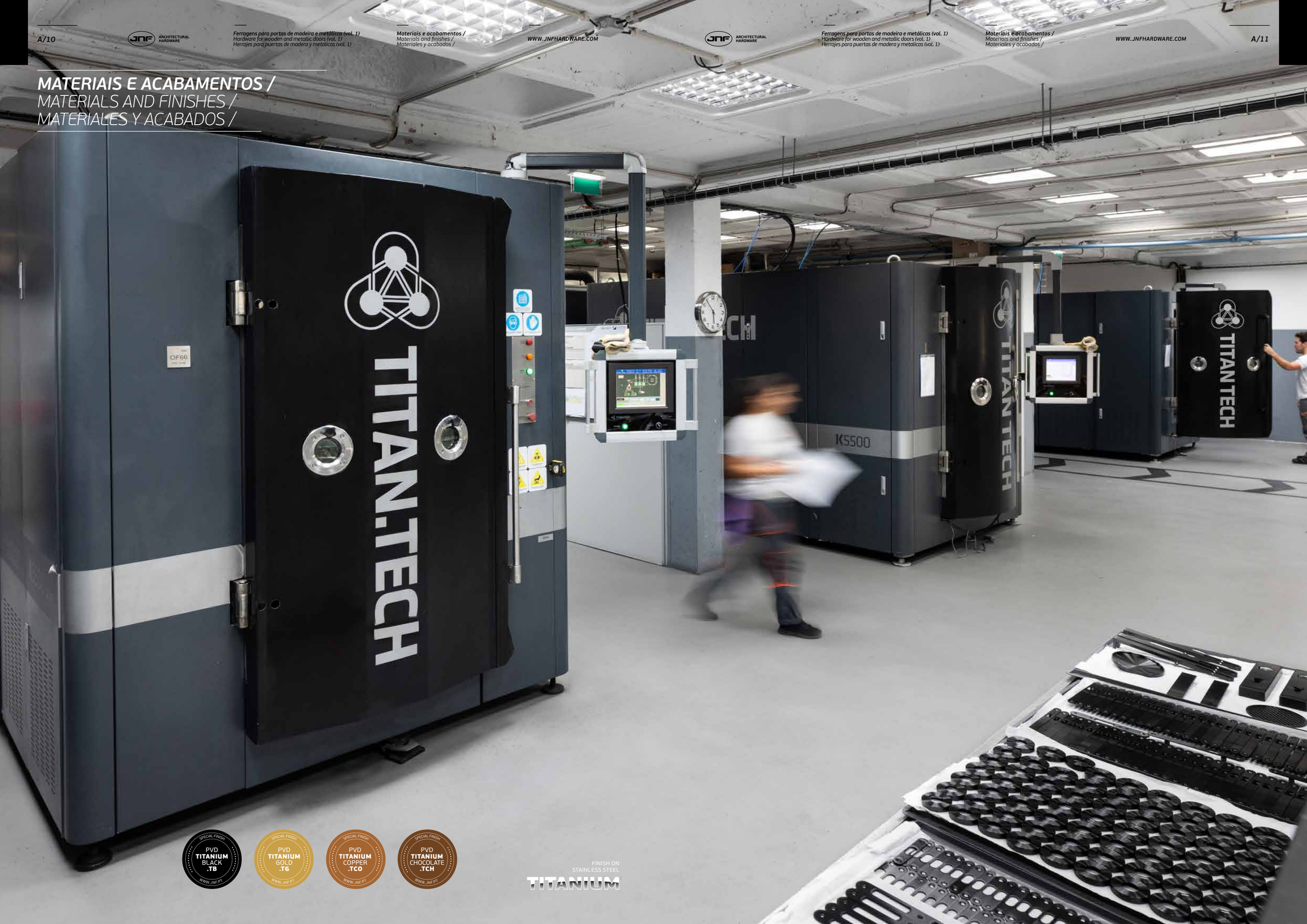


TITANIUM
BLACK

Tipo de aço / Steel grade / Tipo de acero	*Área com ferrugem / Rusty surface / Superficie com oxidación % Após / After / Decurridas* **96h**	*Área com ferrugem / Rusty surface / Superficie com oxidación % Após / After /Decurridas* **120h**	*Área com ferrugem / Rusty surface Superficie com oxidación % Após / After /Decurridas* **240h**	*Área com ferrugem / Rusty surface Superficie com oxidación % Após / After /Decurridas* **480h**	*Classe / Class*
EN.1.4301	*0*	*0*	*< 1*		*3*
EN.1.4401	*0*	*0*	*< 0,5*		*4*
EN.1.4301 + Titanium	*0*	*0*	*0*		*4*

ARCHITECTURAL HARDWARE
Ferragens para portas de madeira e metálicas (vol. 1)
Hardware for wooden and metallic doors (vol. 1)
Herrajes para puertas de madera y metalicas (vol. 1)
Materiais e acabamentos /
Materials and finishes /
Materiales y acabados /
WWW.JNFHARDWARE.COM

MATERIAIS E ACABAMENTOS /
MATERIALS AND FINISHES /
MATERIALES Y ACABADOS /



ARCHITECTURAL HARDWARE

Ferragens para portas de madeira e metálicas (vol. 1)
Hardware for wooden and metallic doors (vol. 1)
Herrajes para puertas de madera y metalicas (vol. 1)

Acabamentos mecânicos /
Mechanical finishes /
Acabados mecánicos.

WWW.JNFHARDWARE.COM

MATERIAIS E ACABAMENTOS /
MATERIALS AND FINISHES /
MATERIALES Y ACABADOS /



SATINADO
ACABAMENTO MECÂNICO
Este é o nosso acabamento padrão disponível em todo o nosso hardware. A superfície é polida com material especial para obter um acabamento mate discreto com efeito escovado. É um acabamento muito discreto que confere aos nossos acessórios um ligeiro reflexo das cores envolventes.

ACABAMENTO ESPECIAL
PVD TITANIUM COATED
Este é um acabamento excecional de alta qualidade feito exclusivamente por tecnologia física. Podem ser obtidas diversas cores metálicas com elevada resistência à abrasão e à corrosão. Esta tecnologia não poluente é amplamente utilizada na indústria relojoeira. Algumas cores apresentadas na JNF: Titânio Natural, Dourado, Bronze, Cobre, Champanhe, Preto Profundo, Gun Metal, Chocolate Negro.

SATIN
MECHANICAL FINISH
This one is our standard finish available in all our hardware. The surface is polished with special brush material to achieve a discrete matte finish with a brushed effect. It's a very discrete finish that gives our fittings a faint reflect about the surrounding colors.

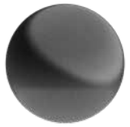
SPECIAL FINISH PVD COATED
This is one exceptional high quality finish made exclusively by physical technology. Several metallic colors can be achieved with high resistance to abrasion and corrosion. This non pollution technology is widely used in the watchmaking industry. Some colors performed at JNF: Natural Titanium, Gold, Bronze, Copper, Champagne, Deep Black, Gun Metal, Dark Chocolate.

SATIN
ACABADO MECANICO
Este es nuestro acabado estándar disponible en todos nuestros herrajes. La superficie está pulida con un material de cepillo especial para lograr un acabado mate discreto con un efecto cepillado. Es un acabado muy discreto que le da a nuestros herrajes un ligero reflejo de los colores circundantes.

ACABADO ESPECIAL TITANIO PVD
Este es un acabado excepcional de alta calidad hecho exclusivamente con tecnología física.
Se pueden lograr varios colores metálicos con alta resistencia a la abrasión y la corrosión.
Esta tecnología libre de contaminación se usa ampliamente en la industria relojera. Algunos colores realizados en JNF: titanio natural, dorado, bronce, cobre, champán, negro intenso, bronce metalizado, chocolate oscuro.



.S
SATIN
Aço inoxidável satinado ou escovado /
Satin or brushed stainless steel /
Acero inox satinado o cepillado.



.TB
TITANIUM BLACK
Aço inoxidável + pvd titanio preto /
Stainless steel + pvd titanium black /
Acero inox + pvd titanio negro.



.TG
TITANIUM GOLD
Aço inoxidável + pvd titanio dourado /
Stainless steel + pvd titanium gold /
Acero inox + pvd titanio dorado.



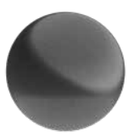
.TCO
TITANIUM COPPER
Aço inoxidável + pvd titanio cobre /
Stainless steel + pvd titanium copper /
Acero inox + pvd titanio cobre.



.TCH
TITANIUM CHOCOLATE
Aço inoxidável + pvd titanio chocolate
/*Stainless steel + pvd titanium chocolate /*
Acero inox + pvd titanio chocolate.



.TCP
TITANIUM CHAMPAGNE
Aço inoxidável + pvd titanio champagne /
Stainless steel + pvd titanium champagne /
Acero inox + pvd titanio champán



.TGM
TITANIUM GUN METAL
Aço inoxidável + pvd titanio gun metal /
Stainless steel + pvd titanium gun metal /
Acero inox + pvd titanio gun metal



POLIDO
ACABAMENTO MECÂNICO
Este acabamento resulta do polimento do aço até à obtenção de superfícies completamente lisas e brilhantes. É um acabamento semelhante ao cromado brilhante. As peças reflectem de forma brilhante os tons envolventes. Algumas das nossas peças estão disponíveis neste acabamento. De uma forma geral, salvo algumas excepções, todas as peças podem ser fabricadas neste acabamento. Existem limitações quanto ao tamanho das peças que podem ser polidas.

MIRROR POLISHED
MECHANICAL FINISH
This finish results from the polishing of the steel until obtaining completely smooth and shiny surfaces. It's similar to a bright chrome finish. The pieces reflect shinning surrounding tones. Some of our pieces are available at this finish. Generally, with few exceptions, all fittings can be manufactured in this finishing. There are limitations on the size of parts that can be mirror polished.

BRILLO
ACABADO MECANICO
Este acabado resulta del pulimento del acero hasta la obtencion de superficies completamente lisas con brillo. Es un acabado similar al cromo brillo. Las piezas reflecten de forma brillante los tonos envolvientes. Algunas de nuestras piezas estan disponíbles en este acabado. De una forma general, salvo algunas excepciones, todas las piezas pueden ser fabricadas en este acabado. Hay limitaciones en el tamaño de las piezas que pueden ser pulidas.



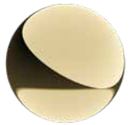
.P
MIRROR POLISHED
Aço inoxidável polido brilho /
Mirror polished stainless steel /
Acero inox pulido brillo



.TP
TITANIUM MIRROR POLISHED
Aço inoxidável polido brilho + pvd titanio /
Mirror polished stainless steel + pvd titanium /
Acero inox pulido brillo + pvd titanio



.MB
MIRROR BLACK
Aço inoxidável polido + pvd titanio preto /
Mirror stainless steel + pvd titanium black /
Acero inox pulido + pvd titanio negro.



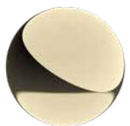
.MG
MIRROR GOLD
Aço inoxidável polido + pvd titanio dourado /
Mirror stainless steel + pvd titanium gold /
Acero inox pulido + pvd titanio dorado.



.MCO
MIRROR COPPER
Aço inoxidável polido + pvd titanio cobre /
Mirror stainless steel + pvd titanium copper /
Acero inox pulido + pvd titanio cobre.



.MCH
MIRROR CHOCOLATE
Aço inoxidável polido + pvd titanio chocolate/
Mirror stainless steel + pvd titanium chocolate /
Acero inox pulido + pvd titanio chocolate.



.MCP
MIRROR CHAMPAGNE
Aço inoxidável polido + pvd titanio champagne /
Mirror stainless steel + pvd titanium champagne /
Acero inox pulido + pvd titanio champán.



RAW
ACABAMENTO MECÂNICO
Este acabamento é obtido na fase final do processo de polimento. As peças são submetidas a um tratamento de abrasão. O resultado final são peças com uma textura muito agradável de ser tocada. Visualmente, as peças apresentam uma cor cinzenta betão, conferindo às peças um aspeto industrial, como se de ferramentas se tratassem. Todos os nossos produtos estão disponíveis com este acabamento, no entanto existe um limite de comprimento máximo de 600mm.

ACABAMENTO ESPECIAL
PVD TITANIUM COATED
Um acabamento muito mate e texturizado é obtido com este processo. A nossa gama de cores como o Ouro Envelhecido, o Preto Carvão, o Cobre Envelhecido e o Bronze Envelhecido podem dar um toque antigo à decoração.

RAW
MECHANICAL FINISH
This finish is achieved at the final phase of the polishing process. The parts are submitted to an abrasion treatment. The end result is absolutely dull pieces with a very nice texture to be touched. Visually, the pieces have a grey concrete like color, giving the pieces an industrial look, like if they were tools. All our products are available with this finish, however there is a limit on the maximum length of 600mm.

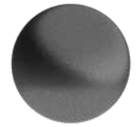
SPECIAL FINISH PVD COATED
A very matte and textured finish is achieved with this process. Our range of colors such as Aged Gold, Coal Black, Aged Copper and Aged Bronze can provide an antique touch to the decoration.

RAW
ACABADO MECANICO
Este acabado se consigue en la fase final del proceso de pulido. Las piezas se someten a un tratamiento de abrasión. El resultado final son piezas absolutamente mates con una textura muy agradable al tacto. Visualmente las piezas tienen un color gris cemento, lo que les da un aspecto industrial, como si fueran herramientas. Todos nuestros productos están disponibles con este acabado, sin embargo hay un límite de longitud máxima de 600mm.

ACABADO ESPECIAL TITANIO PVD
Con este proceso se consigue un acabado muy mate y texturizado. Nuestra gama de colores como Dorado envejecido, Negro carbón, Cobre envejecido y Bronce envejecido pueden aportar un toque antiguo a la decoración.



.RAW
INDUSTRIAL RAW
Aço inoxidável acabamento industrial raw /
Stainless steel industrial raw finish /
Acero inox acabado industrial raw



.TCB
TITANIUM COAL BLACK
Aço inoxidável RAW + pvd titanio preto /
RAW stainless steel + pvd titanium black /
Acero inox RAW + pvd titanio negro.



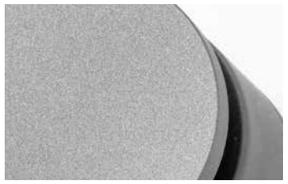
.TAG
TITANIUM AGED GOLD
Aço inoxidável RAW + pvd titanio dourado /
RAW stainless steel + pvd titanium gold /
Acero inox RAW + pvd titanio dorado.



.TAC
TITANIUM AGED COPPER
Aço inoxidável RAW + pvd titanio cobre /
RAW stainless steel + pvd titanium copper /
Acero inox RAW + pvd titanio cobre.



.TAB
TITANIUM AGED BRONZE
Aço inoxidável RAW + pvd titanio bronze /
RAW stainless steel + pvd titanium bronze /
RAW Acero inox + pvd titanio bronce.



PURE GRAIN
ACABAMENTO MECÂNICO
Este acabamento é obtido na fase final do processo de polimento. O produto tem um efeito de textura de grão mate muito suave, desenvolvendo o formato do desenho com sombras discretas.

ACABAMENTO ESPECIAL
PVD TITANIUM COATED
É um acabamento mate de titânio com uma textura granulada e sombras muito discretas em cores metalizadas como Dourado, Champanhe, Preto, Gun Metal, Cobre e Chocolate.

PURE GRAIN
MECHANICAL FINISH
This finish is achieved in the final phase of the polishing process. The product has a very smooth matte grain texture effect, developing the shape of the design with discrete shadows.

SPECIAL FINISH PVD COATED
It is a smooth matte titanium finish with a grain texture and very discrete shadows in metallic colors such as Gold, Champagne, Black, Gun Metal, Copper and Chocolate.

PURE GRAIN
ACABADO MECANICO
Este acabado se consigue en la fase final del proceso de pulido. El producto presenta un efecto de textura granulada mate muy suave, desarrollando la forma del diseño con sombras discretas.

ACABADO ESPECIAL TITANIO PVD
Es un acabado titanio mate con textura granulada y sombras muy discretas en colores metálicos como Dorado, Champán, Negro, Gun Metal, Cobre y Chocolate.



.PR
PURE GRAIN
Aço inoxidável acabamento pure grain /
Stainless steel pure grain finish /
Acero inox acabado pure grain



.GB
GRAIN BLACK
Aço inoxidável + pvd titanio preto /
Stainless steel + pvd titanium black /
Acero inox + pvd titanio negro.



.GG
GRAIN GOLD
Aço inoxidável + pvd titanio dourado /
Stainless steel + pvd titanium gold /
Acero inox + pvd titanio dorado.



.GCO
GRAIN COPPER
Aço inoxidável + pvd titanio cobre /
Stainless steel + pvd titanium copper /
Acero inox + pvd titanio cobre.



.GCH
GRAIN CHOCOLATE
Aço inoxidável + pvd titanio chocolate
/*Stainless steel + pvd titanium chocolate /*
Acero inox + pvd titanio chocolate.



.GCP
GRAIN CHAMPAGNE
Aço inoxidável + pvd titanio champagne /
Stainless steel + pvd titanium champagne /
Acero inox + pvd titanio champán



.GGM
GRAIN GUN METAL
Aço inoxidável + pvd titanio gun metal /
Stainless steel + pvd titanium gun metal /
Acero inox + pvd titanio gun metal

MATERIAIS E ACABAMENTOS /
MATERIALS AND FINISHES /
MATERIALES Y ACABADOS /

RAL COLORS > *FINISH*

ACABAMENTO ESPECIAL EM ALUMÍNIO
SPECIAL FINISH ON ALUMINIUM / ACABADO ESPECIAL SOBRE ALUMINIO

ACABAMENTO ESPECIAL EM ALUMÍNIO
RAL COLORS

Em produtos de grandes dimensões e produzidos em alumínio não é possível adicionar acabamentos PVD, para obter cores diferentes a JNF utiliza a tecnologia de pintura electroestática.

A pintura electroestática é um tipo de revestimento aplicado com um pó seco de fluxo livre. Ao contrário da tinta líquida convencional, que é aplicada por meio de um solvente que evapora, o revestimento em pó é aplicado eletrostaticamente e depois curado com temperatura, garantindo a resistência mecânica ao risco, durabilidade e consistência de cor.

Para obter cores standarizadas, é utilizado o sistema de gestão de cores RAL.

SPECIAL FINISH ON ALUMINIUM
RAL COLORS

It is not possible to add PVD finishes to large-sized products produced in aluminum. To obtain different colors, JNF uses electrostatic powder coating technology.

Powder coating is a type of coating applied with free-flowing dry powder. Unlike conventional liquid paint, which is applied using an evaporating solvent, powder coating is electrostatically applied and then cured under heat ensuring mechanical scratch resistance, durability and colour consistency.

In order to get standard colors we use RAL colour management system.

ACABADO ESPECIAL SOBRE ALUMINIO
RAL COLORS

No es posible añadir acabados PVD a productos de gran dimension producidos en aluminio, JNF utiliza tecnología de pintura electrostática para obtener diferentes colores.

La pintura electrostática es un tipo de recubrimiento que se aplica con un polvo seco de flujo libre. A diferencia de la pintura líquida convencional, que se aplica con un solvente que se evapora, el recubrimiento en polvo se aplica electrostáticamente y luego se cura con temperatura, lo que garantiza la resistencia mecánica, los rayones. la durabilidad y la consistencia del color.

Para obtener colores estandarizados se utiliza el sistema de gestión de colores RAL.



STANDARD
INOX
Alumínio + anodizado satinado /
Aluminium + satin anodized /
Aluminio + anodizado satin



.B
RAL BLACK
Alumínio + RAL 9005 /
Aluminium + RAL 9005 /
Aluminio + RAL 9005.



.GL
GOLD LEAF
Alumínio + gold leaf /
Aluminium + gold leaf /
Aluminio + gold leaf



.SILVER
RAL SILVER
Alumínio + RAL 9006 /
Aluminium + RAL 9006 /
Aluminio + RAL 9006.

.W
RAL WHITE
Alumínio + RAL 9016 /
Aluminium + RAL 9016 /
Aluminio + RAL 9016.



.RBB
BOREAL BLUE
Alumínio + RAL 5010 /
Aluminium + RAL 5010 /
Aluminio + RAL 5010.



.RMB
MUD BROWN
Alumínio + RAL 7022 /
Aluminium + RAL7022 /
Aluminio + RAL 7022.



.RGO
GREEN OXID
Alumínio + RAL 6020 /
Aluminium + RAL6020 /
Aluminio + RAL 6020.



.RAR
AGED RED
Alumínio + RAL 3005 /
Aluminium + RAL 3005 /
Aluminio + RAL3005.



.RCB
CAST BRONZE
Alumínio + cast bronze /
Aluminium + cast bronze/
Aluminio + cast bronce



MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO AÇO INOXIDÁVEL
MAINTENANCE AND CLEANING OF STAINLESS STEEL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE ACERO INOXIDABLE

MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO AÇO INOXIDÁVEL

Os aços inoxidáveis, comparativamente a outros materiais, como o latão e o alumínio, apresentam uma resistência à corrosão e à abrasão substancialmente superior. Os principais agentes responsáveis pelo aparecimento de ferrugem são os seguintes:

- **Ausência de manutenção;**
- **Limpeza com agentes químicos inadequados, tais como ácidos ou bases fortes;**
- **Instalação em zonas costeiras de elevada salinidade no exterior, ou em áreas com forte concentração de cloro, como piscinas;**
- **Instalação em zonas fortemente poluídas, como zonas industriais;**

LIMPEZA DE ROTINA E CUIDADOS

Para conservar o aço inoxidável, limpar dedadas, gorduras e outras manchas, pode utilizar o nosso spray JNF (METAFLUX ou INOX PROTECT), aplicado com um pano macio e seco. Para remoção de manchas de óxido de ferro acidentais pode utilizar o nosso produto INOX REPAIR (JNF), aplicado conforme instruções do produto.

Nota: não utilizar produtos químicos não específicos para aços inoxidáveis, da sua utilização poderá resultar o aparecimento de manchas ou pontos de ferrugem. Exemplos: ácidos fortes ou bases fortes como HCl (ácido clorídrico); H2SO4 (ácido sulfúrico); HN03 (ácido nítrico); NaOH (hidróxido de sódio); KOH (hidróxido de potássio) e outros.

Para remoção de pequenos riscos em peças apenas com acabamento escovado pode ser utilizada uma malha abrasiva (JNF), passando no sentido da orientação do escovado.

Nota: não utilizar malhas abrasivas não específicas para aços inoxidáveis, lãs de limpeza ou escovas de arame. Além de poderem arranhar a superfície, estas malhas poderão deixar depósitos de ferro na superfície do aço inoxidável, o que poderá subsequentemente culminar no aparecimento de pontos de ferrugem.

MAINTENANCE AND CLEANING OF STAINLESS STEEL

The stainless steel compared to other materials such as brass and aluminum, present a resistance to corrosion and abrasion considerably superior. The main agents responsible for the appearance of rust are:

- *Lack of maintenance;*
- *Cleaning with inadequate chemicals, such as acids or bases:*
- *Installation in coastal areas of high salinity on the outside, or in areas with high concentration of chlorine, like swimming pools;*
- *Installation on heavily polluted areas such as industrial zones;*

ROUTINE CLEANING AND CARE

To preserve stainless steel, clean fingerprints, grease and other stains, you can use our JNF spray (METAFLUX or INOX PROTECT), applied with a soft, dry cloth. To remove accidental iron oxide stains, you can use our INOX REPAIR product (JNF), applied according to the product instructions.

Note: do not use no specific chemical products for stainless steel, of its use can result the appearance of spots or rust points. Examples: heavy acids or heavy alkaline products HCl (acid cloridric); H2SO4 (sulfuric acid); HN03 (acid nitric); NaOH (hydroxide of sodium); KOH (hydroxide of potassium) and others.

For removal of small scratches in the surface of the hardware with satin finishing only, you can use abrasive meshes (JNF), passing in the same direction of the orientation of the satin lines.

Note: do not use no specific abrasive meshes for stainless steel, wools of cleanness or wire brushes. Besides being able to scratch the surface, these meshes will be able to leave steel deposits in the surface of the stainless steel, that will turn in rust points.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL ACERO INOXIDABLE

El acero inoxidable en comparación con otros materiales tales como el laton o aluminio, presentan una resistencia a la corrosión y abrasión considerablemente superior. Los principales agentes responsables de la aparición de la oxidacion son los siguientes:

- *La falta de mantenimiento;*
- *La limpieza con productos químicos inadecuados, tales como ácidos o bases;*
- *La instalación en las zonas costeras de alta salinidad en el exterior, o en áreas con alta concentración de cloruro, como en piscinas;*
- *La instalación en zonas muy contaminadas como zonas industriales;*

LIMPIEZA DE RUTINA Y CUIDADOS

Para conservar el acero inoxidable, limpiar huellas dactilares, grasa y otras manchas, puede utilizar nuestro spray JNF (METAFLUX o INOX PROTECT), aplicado con un paño suave y seco. Para el retiro de manchas acidentales de oxido de hierro puede utilizar un producto del tipo INOX REPAIR (JNF), aplicada segun los manuales de instrucciones.

Nota: no utilizar productos químicos no específcos para el acero inoxidable, de su uso podrá resultar la formacion de puntos de oxido. Ejemplo: acidos o alcalinos fuertes como: HCl (ácido cloridrico); H2SO4 (ácido sulfúrico); HN03 (ácido nítrico); NaOH (hidróxidodel sodio); KOH (hidróxido de potasio) y otros.

Para la eliminación de pequeños rayados en la superficie de las piezas, solo con acabado satinado, se pueden utilizar mallas abrasivas (JNF), que pasan en la misma dirección de la orientación de las líneas de satin.

Nota: no utilice ningúna malla abrasiva non específica para el acero inoxidable, las lanas de limpieza o los cepillos de alambre. Además de poder dañar la superfcie, estos acoplamientos podrán dejar depósitos de hierro en la superfcie del acero inoxidable, el cuál podrá convertirse en puntos de oxido.



INOX PROTECT:
Spray para protecção e reparação de superfícies em aço inox. Inox protect é um produto líquido não aquoso, de baixa viscosidade, com cor avermelhada e odor característico. É um produto formulado para a protecção, manutenção e abrilhantamento de aço inox. Não utilizar em aço inoxidável com acabamento PVD TITANIUM, ouro (24K/18K), prata, bronze, cobre, latão, madeira, pele, alumínio, acabamentos lacados e anodizados.

INOX PROTECT:
Spray for stainless steel surfaces protection and repair. Inox protect is a non-aqueous liquid product of low viscosity with reddish color and characteristic odor. It is a formulated product for the protection, maintenance and stainless steel polishing. Do not use in stainless steel with PVD TITANIUM, 24K / 18K gold, silver, bronze, copper, brass, wood, leather, aluminum, lacquered and anodized finishes.

INOX PROTECT:
Spray para protección y reparación de superficies de acero inox. Inox protect es un producto líquido no acuoso de baja viscosidad con color rojizo y olor característico. Es un producto formulado para la protección, mantenimiento y pulido de acero inoxidable. No utilizar en acero inoxidable con acabado PVD TITANIUM, oro (24K/18K), plata, bronce, cobre, latón, madera, piel, aluminio, acabados lacados y anodizados.



INOX REPAIR:
Spray para limpeza e reparação de superfícies em aço inox. Inox repair é um produto líquido concentrado, ácido, de média viscosidade, solúvel em água em todas as proporções praticamente incolor e inodoro. Contém ácido fosfórico, agentes tensioactivos e inibidores de corrosão. PH<1. Não utilizar em aço inoxidável com acabamento PVD TITANIUM, ouro (24K/18K), prata, bronze, cobre, latão, madeira, pele, alumínio, acabamentos lacados e anodizados.

INOX REPAIR:
Spray for cleaning and repairing surfaces in stainless steel. Inox repair is a concentrated liquid product, acidic, medium viscosivity, water soluble in all proportions, almost colorless and odorless. Contains phosphoric acid, surfactants and corrosion inhibitors. PH<1. Do not use in stainless steel with PVD TITANIUM, 24K/18K gold, silver, bronze, copper, brass, wood, leather, aluminum, lacquered and anodized finishes.

INOX REPAIR:
Spray Inox repair es un producto líquido concentrado, ácido, de viscosidad media, soluble en agua en todas las proporciones, casi incolor e inodoro. Contiene ácido fosfórico, agentes tensioactivos e inhibidores de corrosión. PH<1. No utilizar en acero inoxidable con acabado PVD TITANIUM, oro (24K/18K), plata, bronce, cobre, latón, madera, piel, aluminio, acabados lacados y anodizados.



MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO AÇO INOXIDÁVEL COM ACABAMENTO PVD TITANIUM

Este acabamento é conseguido pela tecnologia PVD (Physical Vapor Deposition). É um processo não galvânico, não poluente, amplamente utilizado na indústria da relojoaria. O aço é polido ou satinado, conseguindo-se peças em titânio brilhante ou satinado. Trata-se dum acabamento de excepcional qualidade, conferindo ao produto final uma dureza adicional e uma resistência à corrosão elevadíssima. Embora bastante mais resistente à corrosão que o aço inoxidável sem PVD existem agentes responsáveis pelo aparecimento de descoloração:

- **Ausência de manutenção**
- **Limpeza com agentes químicos inadequados, tais como ácidos ou bases fortes**
- **Instalação em zonas costeiras de elevada salinidade no exterior, ou em áreas com forte concentração de cloro, como piscinas**
- **Instalação em zonas fortemente poluídas, como zonas industriais**

LIMPEZA DE ROTINA E CUIDADOS

Para conservar o aço inoxidável, limpar dedadas, gorduras e outras manchas, pode utilizar o nosso spray JNF (METAFLUX ou INOX PROTECT), aplicado com um pano macio e seco.

Nota: não utilizar outros produtos químicos, da sua utilização poderá resultar o aparecimento de manchas ou pontos de ferrugem. Exemplos: ácidos fortes ou bases fortes como HCl (ácido clorídrico); H2SO4 (ácido sulfúrico); HN03 (ácido nítrico); NaOH (hidróxido de sódio); KOH (hidróxido de potássio) e outros.

Nota: não utilizar malhas abrasivas, lãs de limpeza ou escovas de arame. Além de poderem arranhar a superfície, estas malhas poderão deixar depósitos de ferro na superfície do aço inoxidável, o que poderá subsequentemente culminar no aparecimento de pontos de ferrugem.

MAINTENANCE AND CLEANING OF STAINLESS STEEL WITH TITANIUM PVD COATING

This finish is achieved by PVD technology (Physical Vapor Deposition). It is a non galvanic, pollution free process, widely used in the watch making industry. The steel is polished or satined, obtaining glossy or satin titanium parts. This is an exceptionally high quality finish, giving the final product an additional hardness and a very high discoloration appearance. Although considerably more resistant to corrosion than stainless steel without PVD there are agents responsible for the appearance of rust:

- *Lack of maintenance*
- *Cleaning with inadequate chemicals, such as acids or bases*
- *Installation in coastal areas of high salinity on the outside, or in areas with high concentration of chlorine, like swimming pools.*
- *Installation on heavily polluted areas such as industrial zones.*

ROUTINE CLEANING AND CARE

To preserve stainless steel, clean fingerprints, grease and other stains, you can use our JNF spray (METAFLUX or INOX PROTECT), applied with a soft, dry cloth.

Note: do not use other chemical products, its use will result in the appearance of spots or rust points. Examples: heavy acids or heavy alkaline products HCl (acid cloridric); H2SO4 (sulfuric acid); HN03 (acid nitric); NaOH (hydroxide of sodium); KOH (hydroxide of potassium) and others.

Note: do not use abrasive meshes for stainless steel, wools of cleanness or wire brushes. Besides being able to scratch the surface, these meshes will be able to leave steel deposits in the surface of the stainless steel, that will turn in rust points.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL ACERO INOXIDABLE CON RECOBRIMIENTO PVD TITANIUM

Este acabado se consigue mediante la tecnología PVD (Physical Vapor Deposition). Es un proceso no galvánico, no poluente, ampliamente utilizado en la industria de la relojería. Se parte de acero pulido brillante. O satinado y se consiguen piezas en titanio brillante o satin. Este es un acabado de calidad excepcionalmente alta, dando el producto final una duraleza adicional y una resistencia a la corrosión muy alta. Aunque bastante más resistente a la corrosión que el acero inoxidable sin PVD existen agentes responsables de la aparición de la decoloración:

- *La falta de mantenimiento*
- *La limpieza con productos químicos inadecuados, tales como ácidos o bases.*
- *La instalación en las zonas costeras de alta salinidad en el exterior, o en áreas con alta concentración de cloruro, como en piscinas.*
- *La instalación en zonas muy contaminadas como zonas industriales.*

LIMPIEZA DE RUTINA Y CUIDADOS

Para conservar el acero inoxidable, limpiar huellas dactilares, grasa y otras manchas, puede utilizar nuestro spray JNF (METAFLUX o INOX PROTECT), aplicado con un paño suave y seco.

Nota: no utilizar otros productos químicos, de su uso podrá resultar la formacion de puntos de oxido. Ejemplo: acidos o alcalinos fuertes como: HCl (ácido cloridrico); H2SO4 (ácido sulfúrico); HN03 (ácido nítrico); NaOH (hidróxidodel sodio); KOH (hidróxido de potasio) y otros.

Nota: no utilice ningúna malla abrasiva, las lanas de limpieza o los cepillos de alambre. Además de poder dañar la superfcie, estos acoplamientos podrán dejar depósitos de hierro en la superfcie del acero inoxidable, el cuál podrá convertirse en puntos de oxido.



3M INOX CLEANER:
Remove eficazmente poeira e sujidade, proporcionando uma limpeza uniforme sem deixar marcas. Possui efeito antiestático, ajudando a reduzir a deposição de partículas. Deixa as superfícies com aspeto renovado, sendo indicado para utilização em todo o tipo de superfícies em aço inoxidável.

3M INOX CLEANER:
Effectively removes dust and dirt, providing a uniform clean without leaving streaks. It has an antistatic effect, helping to reduce particle buildup. Leaves surfaces looking refreshed and is suitable for use on all types of stainless steel surfaces.

3M INOX CLEANER:
Elimina eficazmente el polvo y la suciedad, proporcionando una limpieza uniforme sin dejar marcas. Tiene efecto antiestático, lo que ayuda a reducir la acumulación de partículas. Deja las superficies con un aspecto renovado y es apto para todo tipo de superficies de acero inoxidable.

