

2017 .FR.EN

SPÉCIALISTES D'ACIER INOX | STAINLESS STEEL SPECIALISTS

nitty gritty



NITTY-GRITTY: MAKE IT SHINE

L'histoire de Nitty-Gritty est typiquement italienne: une histoire de talent, de passion, et un peu de hasard. En septembre 1995, trois amis, avec des compétences et expériences professionelles tout à fait différentes, alors qu'ils travaillaient sur des prototypes en acier inoxydable, comprirent que pour nettoyer les soudures, au moins en Italie, il n'y avait pas d'alternatives valides à la pâte pour le décapage. Poussés par la curiosité, les trois amis étudièrent les technologies pour le décapage déjà présentes sur le marché et lancèrent un plan de recherche et développement technologique, qui continue aujourd'hui. Ceci a permis à Nitty-Gritty de vendre plus de 50.000 machines dans le monde et de fournir les machines pour le décapage des révolutions techniques les plus avancées.

La culture de l'acier inoxydable et l'extraordinaire savoir faire technique sont les valeurs qui ont permis à Nitty-Gritty de devenir les spécialistes de l'acier inoxydable, capables d'améliorer constamment leurs machines déjà en catalogue ou de concevoir et de produire des machines pour le nettoyage électrolytique des soudures construites ad hoc pour les clients, pour leur assurer un résultat indiscutable, qui fait briller l'acier inoxydable. C'est justement cette brillance la mission de Nitty-Gritty, notre marque de fabrique.

Nitty-Gritty: Make it shine.

The story of Nitty-Gritty is tipically Italian: a story of talent, passion, and a bit of chance. In September 1995, three friends – with completely different professional expertise and experience –, while working on some stainless steel prototypes, became aware that, at least in Italy, there were no efficient alternatives to the pickling paste for weld cleaning. Driven by curiosity, they studied the pickling technologies that already existed on the market. By analysing the cons and limits of the latter, they succeeded in building a technologically more advanced machine for weld cleaning. They also started a research and development programme – ongoing today – which has allowed Nitty-Gritty both to sell more than 50,000 machines all over the world and to provide their weld pickling machines with all the main technical innovations.

The stainless steel culture and the extraordinary know-how has now made Nitty-Gritty a stainless steel specialist, able to constantly improve their machines and to design and build ad hoc electrolyte weld cleaning machines for their customers. This ensures an indisputable result that makes the stainless steel shine: this is Nitty-Gitty's mission, their trade-mark.

Nitty-Gritty: Make it shine.

DÉCAPAGE POLISSAGE PASSIVATION
PICKLING POLISHING PASSIVATION

CLINOX POWER



7

CLINOX PRO



8

CLINOX ECO



9

CLINOX REC



10

CLINOX SURFACE



11

MICROCLINOX



12

E-POLISHING BOX



13

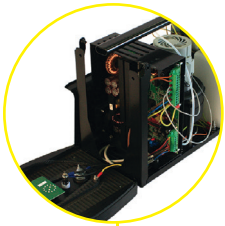


PATENTED

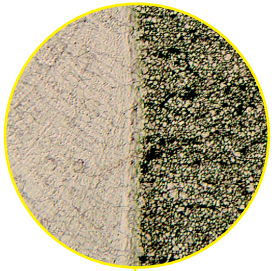
Notre Clinox Rec est la seule machine au monde qui recycle et filtre l'électrolyte.
Clinox Rec is the only machine in the world which recirculates and filters the electrolyte.



Les premiers à avoir intégré la pompe automatique pour doser le liquide de décapage.
The first ones to integrate the automatic pump to dose liquid.



Les premiers à avoir introduit la technologie à Inverter qui évite la corrosion de type pitting.
The first ones to introduce the inverter technology, avoiding pitting corrosion.



NO MICROPITTING

La technologie de la carte onduleur, gérée par un microprocesseur, intercepte et prévient le court-circuit évitant ainsi le micropitting: micro trous qui empêchent la passivation complète et correcte de la surface traitée et compromettent la résistance de l'acier.

The inverter technology, powered by a microprocessor, cuts short circuit avoiding micro-pitting - microholes that block a correct passivation of the treated surface and undermine the steel's resistance.



PATENTED

Les seuls à avoir breveté la seconde torche avec le réservoir intégré.
The only ones who have the patented tank-integrated second torch.



PATENT PENDING

Pinceau réglable avec attache rapide et système Through-Flow (système à circulation du liquide).
Adjustable brush with fast connection and flow-through system.



PATENT

Les seuls qui ont le système de aspiration /soufflage des vapeurs breveté.
The only machines with patented vapor suction/blow system.



Torche ergonomique avec système anti-torsion.
Ergonomics torch prevent the twisting of the cables.



PATENT

Les seuls à avoir le tampon en echnopolymère breveté.
The only machines with patented technopolymeric pad.



PATENT PENDING

Grâce à un procédé spécial étant breveté, Multi Mark est la première machine au monde capable de faire le marquage en noir sur aluminium.
Our Multi Mark is the only machine on the market that can mark in black on aluminium.

MARQUAGE
MARKING

MULTI MARK 19
INOX MARK 20
HANDY PRINT 21

TESTEURS
TESTER

PASSI TEST PLUS 24
INOX TEST 25

FINITIONS
FINISHING

PICK & CLEAN 27
DEOX & FIT 28

DÉCAPAGE POLISSAGE PASSIVATION

Clinox, la série des machines construites par Nitty-Gritty pour nettoyer les soudures, est la série la plus complète et avancée du monde disponible aujourd'hui. Grâce à la technologie à Inverter, que Nitty-Gritty a été les premiers à appliquer sur leurs machines, toutes les Clinox sont capables de controller le courant. Cela permet de travailler dans les meilleures conditions sur tous types de surfaces, sans risquer de nuire irrémédiablement au métal.
Dans un seul passage, qui assure le meilleur résultat possible sans pertes de temps, toutes les machines de la série Clinox font à la fois le décapage, c'est-à-dire le détachage de l'oxyde de fer (avec la typique couleur bleue et marron-bronze) – et donc elles assurent l'esthétique de l'acier et évitent sa corrosion – ainsi que la passivation, c'est-à-dire la restauration de la couche d'oxyde de chrome qui protège l'acier inoxydable de la corrosion.

Le process de polissage des soudures est une opération qu'il faut exécuter avec beaucoup d'attention quand traite les aciers avec des finitions particulières. Les motifs de l'importance du procès de polissage sont deux: pour rendre uniforme la surface de l'acier inoxydable après avoir exécuté le décapage; et pour favoriser et améliorer le process de passivation de l'acier.

La neutralisation est le process qui annule l'action du liquide avec lequel le décapage a été fait, pour en neutraliser les effets et éviter la formation d'auréoles. Ce process est exécuté avec Inox Fit, le liquide de Nitty-Gritty, qui, vaporisé après le décapage et le polissage, grâce à une tension superficielle plus haute que celle de l'eau, est efficace sur toute la surface traitée et assure la touche finale parfaite sur tous les types d'acier.

PICKLING POLISHING PASSIVATION

Nitty-Gritty's Clinox line, born for weld cleaning on stainless steel, is the most complete, most advanced range of pickling machines available today in the world. By drawing on their inverter technology, all Clinox machines can control the flow of current. This ensures optimal working conditions, on any type of surface, and avoids irreparable damage to the stainless steel.
All Clinox machines ensure the best result without wasting time because they can both pickle and passivate. Pickling means removing ferric oxide - the typical blue or bronze-brown colour - thus protecting the steel's shiny look and avoiding corrosion. Passivation is the restoration of the chromium oxide layer that protects the stainless steel from corrosion.

The process of weld polishing needs particular care when treating steel with special finishing. There are mainly two reasons that make the polishing process so relevant: the need to uniform the surface of the stainless steel after the pickling, and the need to favour and improve the process of steel passivation.

Neutralization stops the action of the pickling agent, neutralizing its effects and avoiding rings. To do this, the Inox Fit liquid is sprayed after pickling and polishing . This liquid has higher surface tension than water and guarantees a perfect finishing on every kind of steel and on the whole surface.



CLINOX POWER



Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation

video

Clinox Power est la solution idéale pour le traitement écologique immédiat des soudures TIG, TIG avec ou sans apport de métal, MIG/MAG, MIG avec arc pulsé, soudage laser, soudage par résistance, plasma. La technologie avancée de Clinox Power, à travers une réaction électrochimique immédiate assure le décapage, la passivation et le polissage de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, indépendamment de la surface du matériau, sans pertes de tempe, sans laisser d'aureoles et avec une la sécurité totale de l'operateur.

Clinox Power est le système professionnel conçu pour les sociétés à haute productivité, grâce à la technologie à Inverter qui assure une productivité réelle de 96% (au lieu de 44% des machines qui utilisent le transformateur), c'est également la seule machine équipée d'une grande torche brevetée avec trasmission automatique de l'électrolyte, soufflage des vapeurs, échangeur rapide des insertions optionnelles; réservoir avec indicateur de niveau pour la solution décapante, pompe automatique pour doser le liquide, seconde torche brevetée avec réservoir intégré à dosage manuel, capable de travailler en même temps de la grande torche et donc de redoubler la productivité, pinceau pour atteindre plus facilement les points les moins accessibles.

Clinox Power, en plus, comme d'autres machines de la série Clinox permet le marquage et l'électroérosion localisée (marquage en blanc) de l'acier inoxydable.

Clinox Power is the ideal solution for the immediate eco-friendly treatment of TIG, TIG with filler metal, MIG/MAG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, and plasma welding. The advanced technology of Clinox Power, through an immediate electrochemical reaction, ensures the pickling, passivation and polishing of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings, and in complete safety for the operator.

Clinox Power is the professional system designed for companies that need to work at high productivity: thanks to its Inverter technology, it ensures a productivity of 96% (instead of 44%, of transformer-fitted machines), and it is the only machine fitted with: patented large torch with electrolyte automatic transmission; vapor blowing system; fast interchange of optional inserts; tank with level-marker for pickling solution; automatic pump to dose liquid; a smaller patented torch with manual dosing and integrated tank able to work simultaneously with the larger torch, thus doubling productivity; and brush to reach less accessible points more easily.

Clinox Power, like many other Clinox machines, performs marking and the localized electric erosion (white marking) on stainless steel.

CLINOX PRO ENERGY

Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation

video

Clinox Pro Energy est la solution idéale pour le traitement écologique immédiat des soudures TIG, MIG avec arc pulsé, soudage laser, par résistance, plasma et le soudage par points. La technologie avancée de Clinox Pro Energy, à travers une réaction électrochimique immédiate assure le décapage, la passivation et le polissage de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, indépendamment de la surface du matériau, sans pertes de temps et sans laisser d'aureoles et avec une sécurité totale pour l'opérateur.

Clinox Pro Energy est le système professionnel qui, grâce à la technologie à Inverter, assure une productivité réelle à 96% (au lieu de 44% pour les machines qui utilisent le transformateur), et est dotée d'une: grande torche brevetée avec transmission automatique de l'electrolyte, aspiration des vapeurs, échangeur rapide des insertions optionnelles; réservoir avec indicateur de niveau pour la solution décapante, pompe automatique pour doser le liquide, seconde torche brevetée avec réservoir intégré à dosage manuel, capable de travailler en même temps que la grande torche et donc de redoubler la productivité, pinceau pour atteindre plus facilement les parties les moins accessibles.

Clinox Pro Energy, en plus, comme d'autres machines de la série Clinox permet le marquage et l'électroérosion localisée (marquage en blanc) de l'acier inoxydable.

Clinox Pro Energy performs immediate eco-friendly treatment of TIG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, plasma, and tack welding. The advanced technology of Clinox Pro Energy, through an immediate electrochemical reaction, ensures pickling, passivation and polishing of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings, and in complete safety for the operator.

The professional system Clinox Pro Energy, thanks to its Inverter technology, ensures a productivity of 96% (instead of 44%, of transformer-fitted machines), and it is fitted with: patented large torch with electrolyte automatic transmission; vapor suction system; fast interchange of optional inserts; tank with level-marker for pickling solution; automatic pump to dose liquid; a smaller patented torch with manual dosing and integrated tank and brush to reach less accessible points more easily.

Furthermore, Clinox Pro Energy, like many other Clinox machines, performs marking and localized electric erosion (white marking) of stainless steel.





Seconde torche avec le réservoir intégré.
Second torch with integrated tank.



Sélection dosage de liquide.
Liquid dosage.



Système de aspiration des vapeurs brevetée.
Patented vapor suction system.

CLINOX ECO ENERGY

Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation

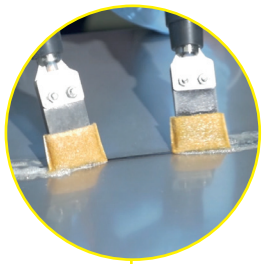
video

Clinox Eco Energy permet le traitement écologique immédiat des soudures TIG, laser, soudage par résistance, plasma et des soudures par points. La technologie avancée de Clinox Eco Energy, à travers une réaction électrochimique immédiate assure le décapage, la passivation et le polissage de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, indépendamment de la surface du matériau, sans pertes de tempes, sans laisser d'auréoles et avec une sécurité totale pour l'opérateur.

Clinox Eco Energy est la machine la plus légère et maniable de la série Energy et, grâce à la technologie à Inverter, assure une productivité réelle de 96% (au lieu de 44% des machines qui utilisent le transformateur). Elle est dotée d'une torche brevetée avec réservoir intégré à dosage manuel, pinceau pour atteindre plus facilement les parties les moins accessibles.

Clinox Eco Energy, en plus, comme d'autres machines de la série Clinox permet le marquage et l'électroérosion localisée (marquage en blanc) de l'acier inoxydable.





Deux torches qui peuvent travailler en même temps.
Two torches work together.



Sélection dosage de liquide.
Liquid dosage selection.

Clinox Eco Energy performs an immediate eco-friendly treatment of TIG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, plasma, and tack welding. Clinox Eco Energy, through an immediate electrochemical reaction, ensures pickling, passivation and polishing of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings, and in complete safety for the operator.

Clinox Eco Energy, the lighter and handier machine of the Clinox Energy line, thanks to its Inverter technology, ensures a productivity of 96% (instead of 44%, of transformer-fitted machines), and it is fitted with patented torch with manual dosage and integrated tank, and brush to reach less accessible points more easily.

Furthermore, Clinox Eco Energy, like many other Clinox machines, performs marking and localized electric erosion (white marking) of stainless steel.

CLINOX REC



Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation

Clinox Rec est la solution la plus avancée pour le traitement écologique immédiat des soudages MIG/MAG, MIG avec arc pulsé, TIG, TIG avec l'apport de métal, soudage laser, par résistance, plasma.

La technologie avancée de Clinox Rec, à travers une réaction électrochimique immédiate et la recyclage du produit chimique assure le décapage, la passivation et le polissage de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, indépendamment de la surface du matériau, sans pertes de tempe, sans laisser d'auréoles et avec une sécurité totale pour l'opérateur.

Clinox Rec est le système professionnel qui, grâce à la technologie à Inverter, assure une productivité réelle de 96% (au lieu de 44% des machines qui utilisent le transformateur). Elle est la seule machine dotée de: réservoir avec la recyclage de la solution décapante, pompe automatique pour transmettre le liquide, système d'aspiration des vapeurs, prise pour utiliser une seconde torche brevetée avec réservoir intégré à dosage manuel.

video



Construction de machines personnalisées et leur intégration.
Custom machines and integration.



Recirculation de la solution décapante brevetée.
Patented recirculation of the pickiling liquid.

Clinox Rec is the most advanced solution for TIG, TIG with filler metal, MIG/MAG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, and plasma welding.

The advanced technology of Clinox Rec, through an immediate electrochemical reaction and the recirculation of the chemical product, ensures the pickling, passivation and polishing of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings, and in complete safety for the operator.

Clinox Rec is the professional machine for companies that need to work at high productivity: thanks to the Inverter technology, it ensures a productivity of 96% (instead of 44%, of transformer-fitted machines), and it is the only machine fitted with: tank with recirculation of the pickiling solution; automatic pump to dose the liquid; vapor suction system; plug to use a smaller patented torch with manual dosing and integrated tank.

CLINOX SURFACE



Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation

CLINOX surface est la solution idéale pour un traitement écologique instantanée des soudures TIG, TIG avec métal d'apport, MIG / MAG, arc MIG pulsé, laser, résistance, orbital, plasma et pour le nettoyage de grandes surfaces. La technologie avancée de Clinox Surface, grâce à une réaction électrochimique instantanée, assure le décapage, la passivation et le polissage de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, quel que soit la surface du matérau, sans aucune perte de temps, sans auréoles et en toute sécurité pour l'opérateur.
Clinox Surface, est un système professionnel conçu pour les entreprises qui travaillent sur de grandes surfaces, c'est la seule machine équipée d'une grande torche brevetée avec un flux automatique de l'électrolyte, le soufflage des vapeurs, l'échange rapide d'inserts accessoires; réservoir avec indicateur de niveau de la solution de décapage ; pompe automatique pour le dosage du liquide ; deuxième torche brevetée avec réservoir intégré et dosage manuel, capable de travailler en même temps que la grande torche, doublant ainsi la productivité ; pinceau pour atteindre facilement les parties les moins accessibles.
De plus: Grâce à une torche de 10 centimètres et à un tuyau de 9 mètres, Clinox Surface permet de travailler directement sur les surfaces. En plus, grâce à la puissance de son onduleur, il est possible de connecter à Clinox Surface une brosse large pour le traitement de grandes surfaces, telles que, par exemple, des réservoirs pour l'industrie agroalimentaire ou vinicole.

Clinox Surface, en outre, comme les autres machines de la ligne CLINOX, permet aussi le marquage et l'électroérosion localisée (marquage en blanc) de l'acier inoxydable.

video

Clinox Surface is the ideal machine for the immediate eco-friendly treatment of TIG, TIG with filler metal, MIG/MAG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, and plasma welding as well as for the cleaning of big surfaces. The advanced technology of Clinox Surface, through an immediate electrochemical reaction, ensures pickling, passivation and polishing of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings, with complete safety for the operator.
Clinox Surface, the professional device for companies treating large surfaces, is the only machine fitted with: patented large torch with electrolyte automatic transmission; vapor blowing system; fast interchange of optional inserts; tank with level-marker for pickling solution; automatic pump to dose liquid; a smaller patented torch with manual dosing and integrated tank able to work simultaneously with the larger torch, thus doubling productivity; brush to reach less accessible points more easily.
But that's not all: with a 10 centimeters insert and a 6 meter extension cable, Clinox Surface can work directly on surfaces. Furthermore, thanks to a dedicated outlet and its powerful inverter, it is possible to connect Clinox Surface to a brush for large surface treatment, for example silos in food or wine industries.

Moreover, just like all machine of the Clinox line, Clinox Surface can perform marking and localized electric erosion (white marking) on stainless steel.

MICROCLINOX



Portable
avec batterie.
Portable
battery-powered.



Décapage passivation
Pickling passivation

Microclinox permet le traitement écologique immédiat des soudages TIG, laser, par résistance, plasma, punaises.

La technologie avancée de Microclinox, à travers une réaction électrochimique immédiate assure le décapage et la passivation de n'importe quelle soudure en acier inoxydable, indépendamment de la surface du matériau, sans pertes de temps, et sans laisser d'auréoles.

Microclinox est la première machine sur batteries pour le décapage avec une autonomie de 40 minutes. Grâce à la technologie à Inverter, elle assure une productivité réelle de 96% (au lieu de 44% des machines qui utilisent le transformateur). Elle est légère et maniable et répresente une innovation réelle pour exécuter des interventions de maintenance 'sur chantier'.

Grâce à sa torche brevetée avec réservoir intégré à dosage manuel, Microclinox permet à l'opérateur de travailler en totale sécurité.

video

Microclinox performs the immediate eco-friendly treatment of TIG, laser, resistance, orbital, plasma, and tack welding.

Microclinox, through an immediate electrochemical reaction, ensures pickling and passivation of any stainless steel weld, irrespective of the finishing, without wasting time, without leaving rings.

Microclinox is the first battery-powered machine for pickling with 40 minute-autonomy. Thanks to its Inverter technology, it ensures a productivity of 96% (instead of 44%, of transformer-fitted machines). It is light and handy, and a real innovation for maintenance operations on site.

Thanks to its patented torch with manual dosing and integrated tank, the operator can work in complete safety.

E-POLISHING BOX

Décapage polissage passivation
Pickling polishing passivation



E-Polishing Box est un bac pour le décapage et l'électro-polissage, développé par Nitty-Gritty pour satisfaire les besoins des client devant nettoyer et faire briller de petites pièces à géométrie complexe comme des vis ou des pinces par exemple.
La technologie à Inverter que Nitty-Gritty possède sur toutes ses machines, techonologie qui permet de contrôler le courant et de passiver n'importe quelle surface, E-Polishing Box est un bain décapant qui permet le polissage des pièces en acier inoxydable, à travers une réaction électrochimique contrôlée par une électrode spéciale brevetée, qui permet un rendement trois fois plus rapide que les bains polissants traditionnels, éxécutés avec des électrodes traditionnelles.

E-Polishing Box est disponible en deux versions, l'une avec 3 litres de capacité, l'autre avec 6 litres de capacité, et peut être connecté sur toutes les machines de la série Clinox (pour la version à 6 litres, l'utilisation de Clinox Power/Surface est conseillée).

video

Compatible avec:

CLINOX ECO
CLINOX PRO
CLINOX POWER
CLINOX SURFACE

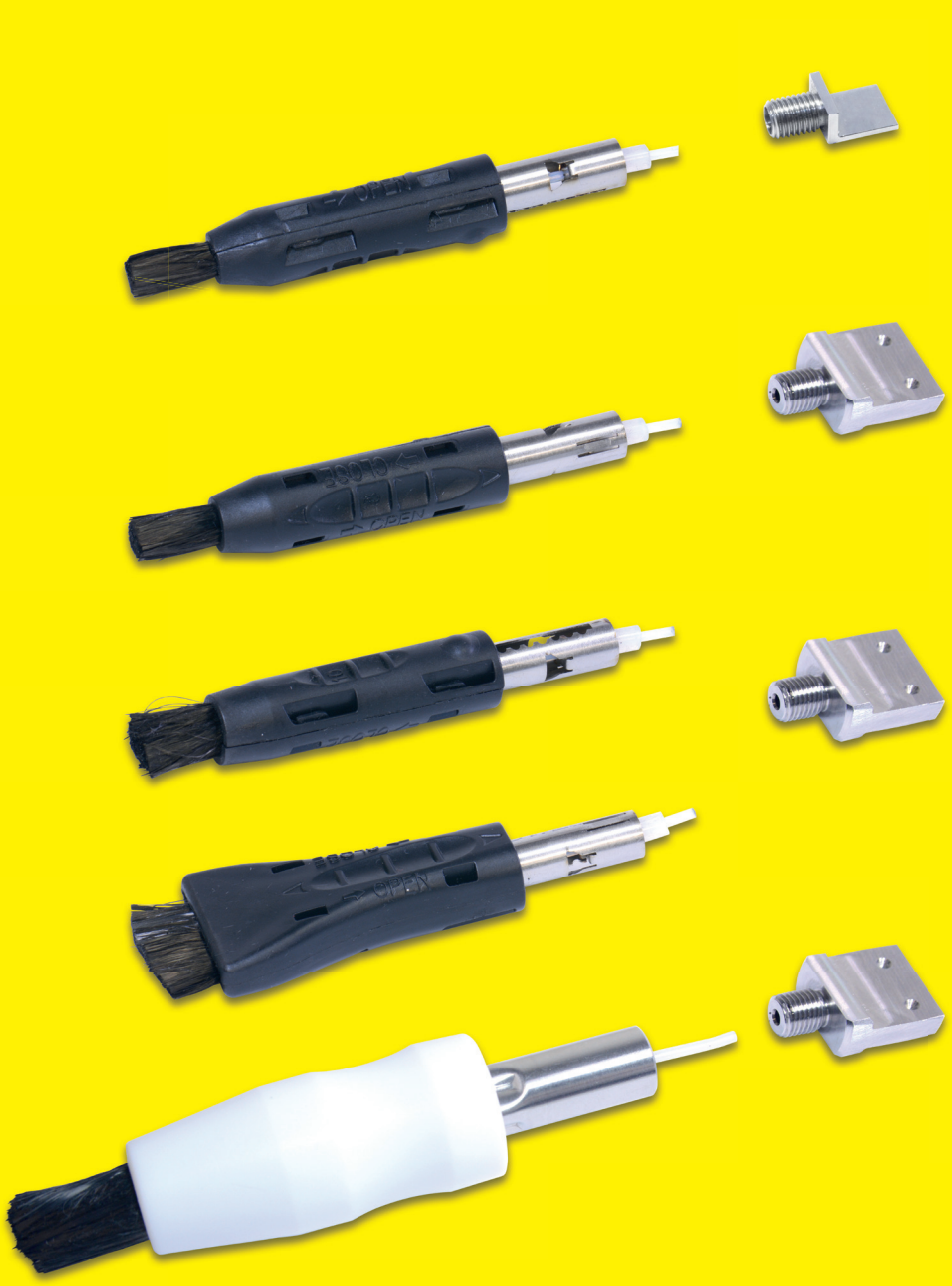
Compatible with:

CLINOX ECO
CLINOX PRO
CLINOX POWER
CLINOX SURFACE

E-Polishing Box is the innovative pickling and electropolishing bath by Nitty-Gritty, for those who need to clean or polish small, but geometrically complex, items, such as as springs and screws.
Thanks to its inverter technology, this device controls the current flow and passivates every kind of surfaces, E-Polishing Box is a pickling and polishing bath for stainless steel components that works thanks to an electrochemical reaction moderated by a special patented electrodote. The latter increases production speed, which is up to three times faster than a traditional bath working through electrodotes.

E-Polishing is available in two sizes: one has a 3-litre capacity and the other has a 6-litre. Both can be used with all Clinox machines (for 6-litre model, it is advisable to use Clinox Power/Surface).

PINCEAUX / BRUSHES



CLINOX ECO



CLINOX PRO



CLINOX POWER



CLINOX SURFACE



- Prise de connection rapide;
- le manchon lisse cylindrique réglable en avant et en arrière évite l'écrasement des fibres du pinceau et permet de travailler constamment avec des poils en graphite de longueur constante;
- le manchon plat triangulaire permet de régler la lageur de la brosse pour adapter celle-ci à la surface sur laquelle on va travailler;
- grâce à l'adaptateur approprié la brosse est compatible avec les machines décapantes d'autres marques.

- Fast connection socket;
- the cylindrical sleeve, adjustable both backwards and forwards, avoids the crushing of the fibres and interruptions due to worn-out bristles;
- the triangular sleeve adjusts the size of the brush, thus adapting it to the surface be treated;
- brushes can also be used with machines of other producers, thanks to a special adaptor.





NOUVELLE TORCHE | NEW TORCH

Afin d'améliorer encore nos machines, nous avons étudié un nouveau type de torche unique pour toutes les machines de la ligne Clinox.
Les avantages principaux - par rapport aux anciennes torches –sont décrit ci-dessous:

- une grande ergonomie améliorée qui garantit une prise en main plus solide et plus commode;
- un nouveau bouton de contrôle, réalisé en n'utilisant que deux composants;
- un nouveau système avec un angle de rotation à 180° qui évite l'entortillement des câbles.

L'utilisation de nos Clinox n'a jamais été aussi facile, rapide et pratique.

Thanks to our ever-present strive for improvement, we have developed a new type of torch of all the machines of the Clinox line.
Compared to old torches, the main advantages are:

- improved ergonomics for a firmer, more comfortable grip;
- a new control button, made up of only two components;
- a new rotation system with a 180° angle which avoids cable twisting.

Using our Clinox machines has never been so easy, fast and comfortable.

ELIMINATION DES ÉMISSIONS NUISIBLES

Toutes les machines de la ligne Clinox Nitty-Gritty, grâce au système breveté d'élimination des vapeurs, éémettent des émissions dix fois inferieures par rapport aux machines concurrentes, en contribuant ainsi à préserver la santé de tous les utilisateurs.
Faire un scanner due QRcode e regardez les tests sur notre site internet.

REDUCING HARMFUL EMISSIONS

All the machines of Nitty-Gritty's Clinox line, thanks to a patented system for vapor reduction, release ten times less emissions than competitor's machines, thus helping to preserve the health of all users.
Point to the QRcode and watch the tests on our website.




MAKE IT SHINE

MARQUAGE

MARKING

Le système de marquage électrochimique est particulièrement indiqué pour les grandes productions industrielles, il est en effet plus économique que des systèmes de marquage laser ou sérigraphique; en plus, contrairement à la sérigraphie, le système de marquage électrochimique est permanent et, à l'inverse du laser, il ne dégrade pas la surface de l'acier inoxydable.

Depuis plus de dix ans, toutes les machines de la série Clinox sont intégrées avec une fonction qui leur permet d'être un système de marquage que l'on peut utiliser sur plusieurs surfaces: acier inoxydable, acier galvanisé, acier chromé, acier au carbone, aluminium, laiton, plastique chromée, cuivre, titane.

Les machines de marquage Nitty-Gritty spécifique pour le marquage sont des machines à la pointe de la technologie, pratiques, transportables, et facile à utiliser, qui permettent de marquer les surfaces facilement, rapidement et de manière permanente pas seulement dans la traditionnelle couleur noire, mais aussi dans la couleur blanche, grâce à la fonction à érosion.

The system of electrochemical marking is ideal for large-scale industrial production because it is cheaper than laser and serigraphic marking. But cost saving is not the only advantage. Unlike serigraphy, the electrochemical marking is permanent; and, unlike laser marking, it does not damage the stainless steel surface, but rather increases its corrosion resistance.

For over ten year, Nitty-Gritty's pickling machines have also been able to perform electro-chemical marking. Thanks to this expertise, Nitty-Gritty has developed a range of products for the marking of: stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, titanium.

Nitty-Gritty's machines are technologically advanced, handy, portable and easy to use. They can perform a permanent,quick, easy marking not only in the traditional black but also in white thanks to the erosion feature.



MULTI MARK



Marquage
Marking

Grâce à un procédé spécial étant breveté, Multi Mark est la première machine au monde capable de faire le marquage en noir sur aluminium.

Le système de marquage Multi Mark – grâce une technologie inverter et à son écran tactile créé le marquage par une réaction chimique instantanée pour un coût peu élevé par rapport aux technologies concurrentes : Laser, sérigraphie et assure une très haute qualité du marquage sur des surfaces telles que l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, l'acier au chrome, acier au carbone, en plastique chromé, les alliages de cuivre et titane. Grâce à Multi Mark, on peut obtenir deux types de marquage: Le marquage noir et marquage clair (électroérosion localisée). Pour les surfaces en titane, il est possible de choisir entre deux couleurs différentes de marquage.

Les points forts du système de marquage électrochimique Multi Mark, sont les suivants: Résistance mécanique et chimique supérieures aux systèmes laser et à la sérigraphie rapidité, résistance à la corrosion : la partie marquée est plus résistante que le métal de base (tests disponibles sur demande); un apport de chaleur inferieur et la garantie de pouvoir produire des logos et des marques de grandes dimensions même sur des épaisseurs minces, sans risquer aucune déformation; ; la qualité des détails particuliers comparable à la définition obtenue par le laser; une flexibilité maximale, avec la possibilité d'utiliser les pochoirs multifonction ou de produire des pochoirs jetables grâce au "kit imprimante".

La grande stabilité des marquages et l'absence totale de solvants, d'acides et de substances dangereuses, permettent d'utiliser la machine, même dans les secteurs alimentaire, médical et pharmaceutique (essais de libération d'ions disponible sur demande).

video

Thanks to a special process (patent pending), Multi Mark is the first machine in the world to black mark on aluminium.

The Multi Mark marking device is fitted with inverter technology and touch screen. This happens through an instant electro-chemical reaction that involves lower costs than serigraphy or laser marking and guarantees high definition for the marking on surfaces like: stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, titanium. Multi Mark offers two kinds of marking : black and white marking (localized electric erosion). Titanium surface marking is available two different colors.

Multi Mark's strengths are: higher mechanical and chemical resistance than laser and serigraphic marking; speed; resistance to corrosion, the marked part becomes more resistant than the basic metal (tests available on request); no heating of the surface, marking of large dimension logos and trademarks on thin surfaces without deformation; the quality of detail is comparable to high definition laser marking; maximum flexibility thanks to two different kinds of screens: all-purpose marking screens and disposable marking screens produced by a printing kit.

The high stability of the marking, along with the complete absence of solvents, acids, or any dangerous substances, allows the use of Multi Mark in food, medical and pharmaceutical industries (tests of ionic transfer and ionic release available on request).

ACIER INOXYDABLE STAINLESS STEEL	■	□
ACIER AU CARBONE CARBON STEEL	■	□
ACIER GALVANISÉ GALVANIZED STEEL	■	
ACIER CHROMÉ CHOME STEEL	■	
PLASTIQUE CHROMÉE CHROME PLASTIC	■	
ALUMINIUM ALUMINIUM	■	□
TITANE TITANIUM	■	■
CUIVRE COPPER	■	
LAITON BRASS	■	

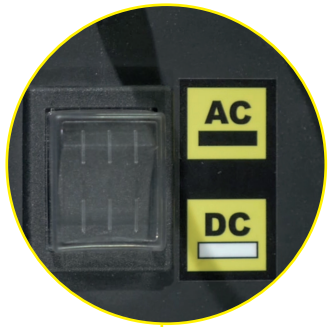


PATENTENT PENDING

Grâce à un procédé spécial étant breveté, Multi Mark est la première machine au monde capable de faire le marquage en noir sur aluminium.
The only machine on the market ables to mark in blak on aluminium.

INOX MARK





Interrupteur de sélection : marquage/érosion.
Switch marking/erosion.

Marquage sur: Marking on:

Acier inoxydable Stainless steel
Plastique chromée Chrome plastic

Marquage
Marking

video

Le système de marquage **Inox Mark**, , grâce a une réaction électrochimique immédiate, présente des coûts très réduits si on les comparé aux systèmes lasers et sérigraphique, il assure un marquage de qualité élevé sur des surfaces comme: l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, l'acier chromé, l'acier au carbone, l'aluminium, le laiton, le plastique chromé, le cuivre, le titane. 2 types de marquage possibles: marquage en noir et blanc (électroérosion localisée).

Les points forts du système de marquage électrochimique Multi Mark, sont les suivants : Résistance mécanique et chimique supérieures aux systèmes laser et à la sérigraphie Rapidité, résistance à la corrosion : la partie marquée est plus résistante que le métal de base (tests disponibles sur demande); un apport de chaleur inferieur et la garantie de pouvoir produire des logos et des marques de grandes dimensions même sur des épaisseurs minces, sans risquer aucune déformation; la qualité des détails comparable à la définition obtenue par le laser; une flexibilité maximale, avec la possibilité d'utiliser les pochoirs multifonction ou de produire des pochoirs jetables grâce au "kit imprimante".

La grande stabilité des marquages et l'absence totale de solvants, d'acides et de substances dangereuses, permettent d'utiliser la machine, même dans les secteurs alimentaire, médical et pharmaceutique (essais de libération d'ions disponible sur demande).

Inox Mark ensures high definition marking on: stainless steel and chrome plastic. Inox Mark offers two kinds of marking: black and white (localized electric erosion).

The strong points of Inox Mark are: mechanical and chemical resistance of the marking, higher than that of laser or serigraphic marking; speed; resistance to corrosion, the marked part becomes more resistant than the basic metal (tests available on request); no heat supply, thus no deformation marking of large logos and trade-marks on thin surfaces; quality of details comparable to high definition laser marking; maximum flexibility thanks to two different kinds of screens: all-purpose screens and disposable screens produced by printing kit.

The high stability of marking, along with the complete absence of solvents, acids, or any dangerous substance, allow use of the machine in food, medical and pharmaceutical sectors as well (tests of ionic transfer and ionic release available on request).

HANDY PRINT



Marquage sur: Marking on:

Acier inoxydable Stainless steel
Plastique chromée Chrome plastic

Marquage
Marking

video

Le système de marquage **Handy Print,** grâce à une réaction électrochimique immédiate, présente des coûts très réduits comparé aux systèmes lasers et sérigraphique, assure une qualité de définition élevée pour le marquage de surfaces comme: l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, l'acier chromé, et le plastique chromé. Handy print permet de réaliser un marquage noir du matériau.

Handy Print est la première machine à batterie pour le marquage électrochimique de l'acier: l'autonomonie de 40 minutes rend Handy Print la solution idéale pour pouvoir effectuer des marquages sur chantier.

Les points de force de Handy Print sont: résistance méchanique et chimique supérieures aux systèmes laser et sérigraphique, vitesse, résistance à la corrosion: la partie marquée est plus résistante du métal de base (tests disponibles à la demande); pas d'apport de chaleur et la garantie de reproduire logos et marquages de grandes dimensions même sur d'épaisseurs fines sans risquer de déformations; qualité de finitions comparable au laser; la plus grande fléxibilité avec la possibilité d'utiliser des pochoirs multi-usages ou de produire pochoirs jétables avec le kit imprimante.

La stabilité élevée des marquages et l'absense totale de solvants, acides ou substances dangereuses permettent d'utiliser la machine même dans les secteurs alimentaire, médical et pharmaceutique (tests de cession et libération ionique disponibles à la demande).

Handy Print ensures high definition marking on stainless steel and chrome plastic. This happens through an instant electro-chemical reaction that involves lower costs than serigraphy or laser marking. With Handy Print, it is possible to perform black marking.

Handy Print is the first battery-powered machine for stainless steel electrochemical marking: the 40 minute-autonomy makes Handy Print the ideal solution to mark on non-removable components.

The strong points of Handy Print are: mechanical and chemical resistance, higher than that of laser and serigraphic marking; speed; resistance to corrosion, with the marked part more resistant than the basic metal (tests available on request); no heat supply, thus no deformation when marking large logos and trade-marks on thin surfaces; quality of details comparable to the laser high definition; maximum flexibility thanks to two different kinds of screens: all-purpose screens or to produce disposable screens produced by the printing kit.

The high stability of marking, along with the complete absence of solvents, acids, and dangerous substances, allows the use of the machine in food, medical and pharmaceutical sectors as well (tests of ionic transfer and ionic release available on request).

Marquage
Marking

MULTI MARK



19

Acier inoxydable
Stainless steel

Acier au carbone
Carbon steel

Acier galvanisé
Galvanized steel

Acier chromé
Chrome steel

Plastique chromée
Chrome plastic

Aluminium
Aluminium

Titane
Titanium

Cuivre
Copper

Laiton
Brass

INOX MARK



20

Acier inoxydable
Stainless steel

Plastique chromée
Chrome plastic

HANDY PRINT



21

Acier inoxydable
Stainless steel

Plastique chromée
Chrome plastic





Notre système de marquage garantit une flexibilité maximale grace aux pochoirs de marquage reutilisables ou jetables à utiliser avec un simple Kit de Marquage vendu séparement.

Our marking device guarantees maximum flexibility with both multi-purpose and disposable screens that can be printed by a simple kit sold separately.

TESTEURS

TESTER

Pour Nitty-Gritty, être spécialistes de l'acier inoxydable ne signifie pas seulement prendre soin de l'acier et restaurer les propriétés esthétiques et de résistance à la corrosion du matériau qui diminuent après le soudage, mais aussi vérifier et identifier l'acier avec des intruments de mesure qui identifient les aciers inoxydables les plus communs sur le marché. Le client peut donc savoir précisément quel type d'inox il utilise pour ses fabrications.

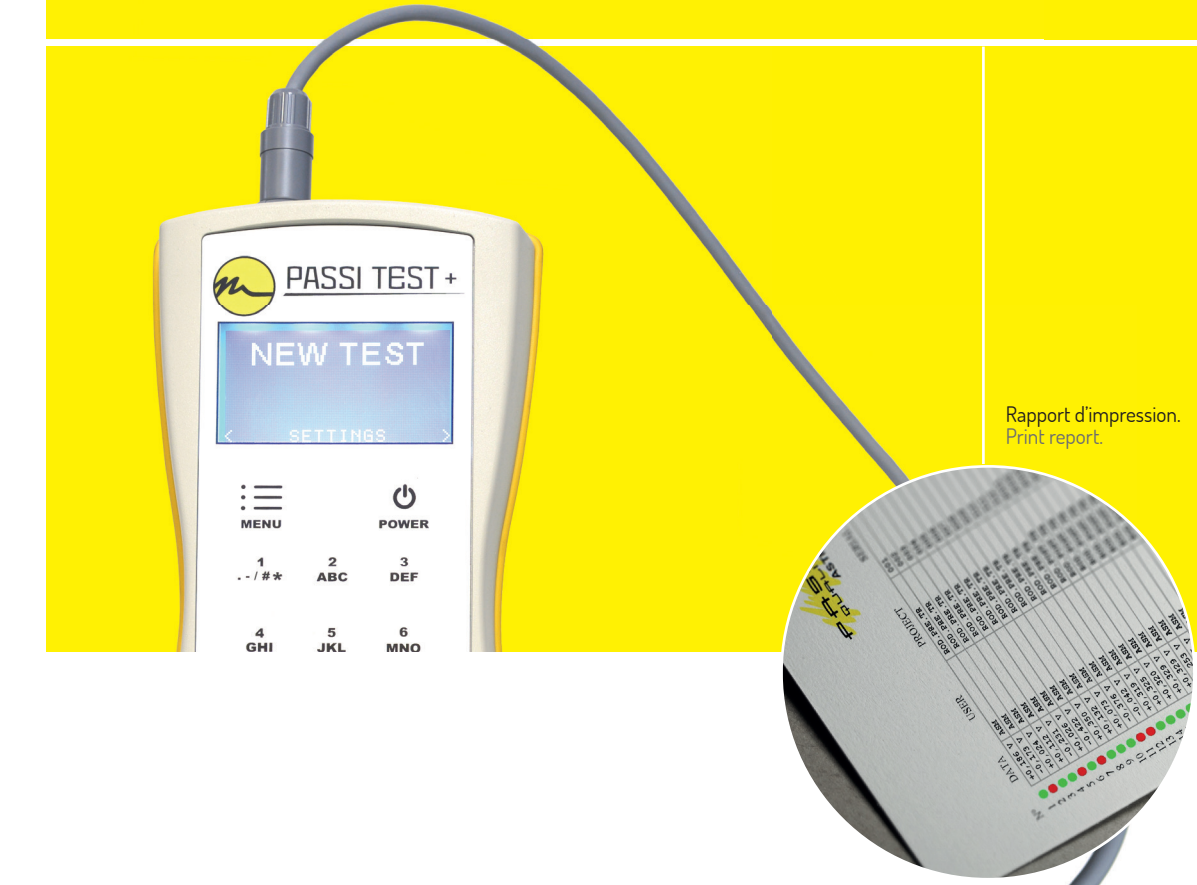
Notre série d'instruments vérifiant la passivation et identifiant les aciers comprend des testeurs simple d'utilisation et fiables, qui certifient et permettent de récolter les données obtenues et délivrent des informations numériques précises, en respectant les règles internationales en vigueur.
Nos instruments de mesure sont conçus pour satisfaire les besoins de nos clients, spécialistes des inox tout comme nous.

Nitty-Gritty is a stainless steel specialist, which not only means that our machines can restore the steel's original shiny look and its resistance to corrosion, but can also measure its passive layer and identify the most common stainless steel types.

Our range of passivation control and steel identification tools includes quick and reliable testers, which are able to both certify and print results, and to produce numerical reports in full compliance with international regulations. These measurement instruments are designed to satisfy the needs of our customers, who are stainless steel specialists just like us.



PASSI TEST PLUS



Rapport d'impression.
Print report.





Testeurs
Tester

Passi Test Plus est un instrument conçu pour détecter avec précision la qualité réelle de l'acier inoxydable. Composé d'un 'stylo-sonde', contenant le système électrochimique et d'une unité extérieure de lecture et mémorisation, Passi Test Plus mesure le potentiel à circuit ouvert et la qualité d'un métal (et donc sa résistance à la corrosion).

Le test n'est pas destructeur ni dangereux et il est rapide (le résultat est obtenu en environ 15 seconds) et numérique: tandis que les autres tests de passivation, purement chimiques, se basent sur l'interprétation d'une couleur (test au ferrocyanure), avec des données fortement subjectives et souvent altérées par des impuretés superficielles, Passi Test Plus donne une valeur exacte et indiscutable.

Le système interne de Passi Test Plus est taré sur le zéro comme point de différenciation: si l'on a une valeur supérieure au zéro, l'acier inoxydable est passivé; si la valeur est inférieure au zéro, la passivation est limitée ou nulle. Ainsi, on peut comparer des aciers inoxydables différents: plus la valeur est positive, meilleur est l'état de passivation de l'échantillon; plus la valeur est négative, pire est l'état de passivation de l'acier inoxydable testé.

video

Passi Test Plus is a tool designed to assess the real quality of the stainless steel. It consists of a "probe pen" that contains the electro-chemical solution and of an external storage unit. By pressing the probe pen on the surface, Passi Test Plus measures the open-circuit potential and the nobility of a metal thus measuring its corrosion resistance.

The test, which is non-destructive and non-damaging, is fast (the result is given in 15 seconds) and numerical: while the other passivation tests, purely chemical, are based on the interpretation of a colour (ferrocyanide test), thus offering a strongly subjective datum, often distorted by superficial impurities, Passi Test Plus releases an exact and , indisputable numerical value.

Passi Test Plus's internal system is calibrated in such a way that the zero is the discriminating point: if the value is higher than zero, then the stainless steel is passivated, if the value is lower than zero, the passivation is either scarce or non-existent. As such, it is possible to compare different kinds of stainless steel: the higher than zero the valueis, the better the passivation of the sample; the lower than zero the value is, the worse the passivation of the tested stainless steel.

INOX TEST



Testeurs
Tester

Inox Test est un instrument conçu pour identifier les alliages d'aciers inoxydables les plus communs.
Très compact, il tient dans votre main. Les liquides utilisés pour l'analyse ne coulent et ne dégradent pas le matériau. Le résultat est donné en 10 à 15 secondes.

Inox Test permet d'identifier les alliages d'acier inoxydable, à l'aide d'un test électrochimique simple et rapide:

- Test magnétique: pour détecter l'acier inoxydable de la série AISI 400;
- Test pour détecter la présence de molybdène et de distinguer l'acier inoxydable de la série AISI 200 de l'acier inoxydable de la série AISI 300;
- Test pour détecter la présence de molybdène et de distinguer l'acier inoxydable série AISI 300 de l'acier inoxydable série AISI 316.

video

Inox Test is a tool designed to identify the most common stainless steel alloys. It can be fitted within the back of one's hand, the liquids used for the analyses do not leak nor damage the product, and the result is provided in just 10/15 seconds.

Inox Test identifies different stainless steel alloys, through an electrochemical test and other quick, easy tests:

- magnetic test: to identify AISI 400 stainless steel;
- test to determine the presence of manganese and to distinguish an AISI 200 stainless steel from an AISI 300 stainless steel;
- test to determine the presence of molybdenum and to distinguish an AISI 300 stainless steel from an AISI 316 stainless steel.

FINITIONS

Inox Test permet d'identifier les alliages d'acier inoxydable, à l'aide d'un test électrochimique simple et rapide:

1) les abrasifs : qui arrachent des particules d'inox qui, si elles sont respirées peuvent être très dangereuses pour la santé;

2) les gels décapants qui sont toxiques et corrosifs et ont besoin d'un temps d'action très long. De plus, l'eau servant à rincer ces gels se trouve contaminée par des acides ou des métaux lourds, il faut donc la traiter ensuite;

3) les machines de décapage à système électrolytique pour le finitions sur acier inoxydable avec technologie onduleur: elles assurent un résultat excellent et rapide, avec le moins de déchets possible, sans eau de rinçage et elles permettent de travailler même dans un atelier.

Aujourd'hui, grâce à l'expérience dans le secteur du nettoyage életrolytique de l'acier inoxydable et les investissements en recherche et développement technologique, Nitty-Gritty est la seule société qui offre à ses clients des solutions décapantes alternatives, grâce à un système efficace et innovant de décapage passivation pour désoxyder instantanément l'acier et l'acier inoxydable; aujourd'hui, grâce aux produits conçus par Nitty-Gritty pour les finitions de surfaces en acier et en acier inoxydable, n'importe qui peut obtenir de résultats extraordinaires de brillance, Ces systèmes sont rapides, sécurisant et écologiques. Ils ont été élaborés pour les secteurs alimentaire et/ou médical.

FINISHING

There are three ways to clean and finish stainless steel:

1) abrasives for stainless steel finishing: they release fine dust which can be very health-threatening;

2) pickling gels for stainless steel finishing: they are toxic, corrosive and require a long production time; furthermore, they contaminate the rinsing water with acids and heavy metals, so the water must be stocked and disposed of as special waste;

3) the electrolyte fitted machines for stainless stel finishing, with inverter technology: they ensure excellent, fast results, with minimum waste, they do not need rinsing water, and can be used in small spaces on factory plants.

Today, thanks to both the expertise in the field of electrolytic stainless steel cleaning and the constant investments in R&D, Nitti-Gritty is the only company in the world able to offer alternative pickling solutions, by using an efficient system for weld cleaning and passivation and an innovative system for the immediate deoxidation of both steel and stainless steel. Today, thanks to Nitty-Gritty's polishing products for both steel and stainless steel, every one can obtain extraordinary shine with innovative, fast, safe and eco-friendly solutions, designed for the food and medical sectors.

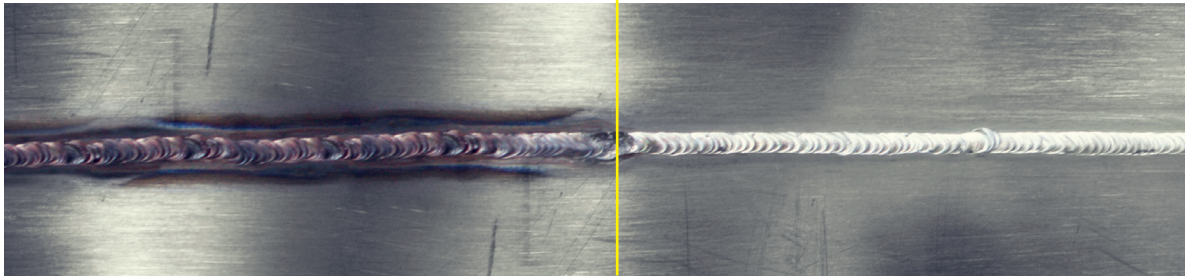


PICK & CLEAN



Avant
Before

Après
After



Finitions
Finishing

Pick & Clean est la solution écologique de Nitty-Gritty pour le décapage et la passivation de l'acier inoxydable

idéale pour les interventions 'sur chantier'.
Pick and Clean est un produit très facile à utiliser: on applique d'abord la lingette Pick sur les soudures à traiter pour enlever l'oxydation due au soudage et pour redonner à l'acier son état naturel.
Après avoir enlevé la lingette décapante, on vaporise la solution Clean, qui agit à la fois comme neutralisant et comme inhibiteur de phénomènes corrosifs à venir. Après avoir essuyé la solution Clean avec un chiffon sec, la surface de l'acier inoxydable est parfaitement décapée, sans aucun déchet ou traces d'oxydation.

Disponible la versione pour l'industrie alimentaire et médicales.

video CLEAN spray
video CLEAN spray

video CLEAN lingette
video CLEAN wipe

Pick & Clean is Nitty-Gritty's eco-friendly solution for stainless steel pickling and passivation.

Ideal for those who need to intervene on non-removable pieces, Pick & Clean is easy to use: first, apply the Pick strip on the weld to be treated, to remove slags and oxydation caused by welding, thus restoring the natural state of the steel; then, after removing the pickling strip, spray Clean, which neutralises the surface and protects it from future corrosion.
Once you remove Clean with a dry cloth, the stainless steel surface will be pickled, without any slag or oxydation.

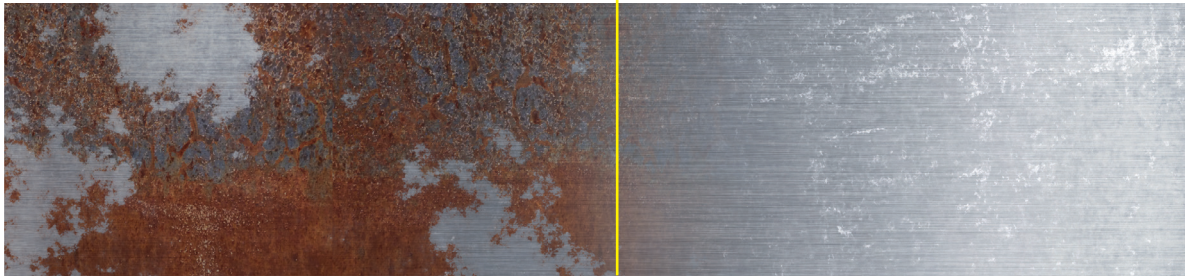
Available also for food and medical companies.

DEOX & FIT



Avant
Before

Après
After



Finitions
Finishing

Deox & Fit est un produit créé par Nitty-Gritty permettant de désoxyder et repassiver l'acier inoxydable. Conçu pour intervenir sur chantier ou en atelier, Deox & Fit est facile à utiliser : on frotte la lingette Deox sur les parties en acier inoxydable à traiter et en quelques secondes, les oxydations disparaissent. Ensuite, il suffit de vaporiser la solution Fit qui va agir à la fois comme neutralisant et comme inhibiteur des phénomènes corrosifs à venir.
Puis, on nettoie le Fit avec un chiffon sec : 3 opérations rapides qui rendent la surface traitée brillante et sans oxydations, parfaitement protégée, comme neuve!

La procédure est rapide, totalement sécurisante pour l'opérateur et tout à fait écologique.

Disponible la versione pour l'industrie alimentaire et médicales.

video FIT spray
video FIT spray

video FIT lingette
video FIT wipe

Deox & Fit is Nitty-Gritty's innovation for the deoxidation and re-passivation of stainless steel.
Designed for those who need to intervene on non-removable pieces, Deox & Fit is easy to use : first, rub the Deox wipe on the stainless steel parts to be treated (in a few seconds oxydation on the stainless steel surface will disappear); then spray Fit, whic neutralises the surface and protects it from future corrosion. Remove with a dry cloth. Three quick steps to make the treated surface shine, without oxidations, perfectly protected, as good as new.

The procedure is fast, safe and totally eco-friendly.

Available also for food and medical companies.

APPLICATIONS

Les pièces traitées avec les machines CLINOX ont été testées par les meilleurs Laboratoires et Institutions Européennes selon:

- Resistance a la corrosion (test au brouillard salin)
- Secteur alimentaire
- Santé et securité

Tous les résultats sont disponibles sur demande.
La ligne Clinox est conseillée pour les composants légers en ACIER INOX (acier inox: mat, brossé, polis miroir, etc.).
Utilisations principales des machines Clinox :

APPLICATIONS

Products treated with CLINOX machines have been tested by qualified European Institutions for:

- corrosion resistance (Salt spray test);
- safety in the food industry;
- health and safety.

All results are available on request.
Clinox machine meet quality standards for any stainless steel finish (satin finish, polished finish, scotch brite finish, satin flower finish etc.).
The most common sectors in which CLINOX machines are used are:



Équipement de stations d'épuration d'eau
Water softeners

Secteur Pharmaceutique (construction)
Pharmaceutical machinery



Finitions pour l'intérieur des camions et remorques en inox
Trucks, equipment and fitting

Machines pour secteur alimentaire
Food industry



Finitions des bateaux et yacht
Boat interior fitting and yacht finishing

Pots d'échappement pour voitures et motos
Car and motorbike silencers



Mobilier en Acier inox secteur de la restauration/bar
Bar/restaurant/shop furnishing

Finitions pour réservoirs alimentairesi
Food industry tanks



Conduits d'air
Flues

Réservoirs en inox pour gas
Stainless steel gas tank



Composants pour piscines
Pool accessories

Distributeurs automatiques
Drinks dispensers



Cuisines industrielles et équipements
Kitchens, hoods, ovens, cooktops

Pompes en inox
Stainless steel pumps



Machines pour mise en bouteille
Bottle filling machines

Panneaux électriques en acier inox
Switchboards



Machines pour packaging
Packaging machinery

Jonctions en inox
Stainless steel adapters and fittings



CUSTOM MACHINES

Les grands investissements faits, pour la recherche et la formation professionnelle de notre personnel très qualifié ont permis à Nitty-Gritty d'acquerir un savoir-faire technique qui, aujourd'hui, va au délà des produits commercialisés: aujourd'hui, nous pouvons étudier des solutions à la demande des clients, pour le décapage et de machines sur mesure pour le marquage de l'acier inoxydable, qui peuvent s'intégrer dans n'importe quelle chaîne de production.

Nitty-Gritty's excellent know-how has been acquired through substantial R&D investments and specialized training for highly qualified staff.This allows Nitty-Gritty to produce outstanding standardised machines, as well as customised pickling and marking machines.
Our personalised machines can be integrated with any kind of production chian.

VELUM FAST PROTECTION

Filtres protectifs
Protective filters



PROTECTION RAPIDE POUR MACHINES ELECTRONIQUES COMPRESSEURS ET MOTEURS

FAST PROTECTIONS FOR ELECTRONIC MACHINES, COMPRESSORS AND MOTORS

Le filtre protectif Velum est une création Nitty-Gritty, conçue pour protéger les parties électriques et électroniques des équipements production industrielle, les compresseurs et les moteurs électriques, qui sont soumis aux brouillards d'huiles et poussières qui peuvent obstruer le passage d'air pur, occasionnant un mauvais fonctionnement des composants internes de la machine.

Trois gammes sont actuellement disponibles:

Velum: est une la solution conçue pour les machines-outils, machines pour l'automation, systèmes de refroidissement, machines pour le recyclage, imprimantes et ordinateurs, machines pour le travail du bois, machines pour le packaging, pour l'industrie alimentaire, chimique, pharmaceutique et textile, les systèmes de réfrigération, les robots et machines à commande numérique.

Velum air: est une solution spécifique pour compresseurs, systèmes de refroidissement et échangeurs de chaleur: grâce a un tissue plus épais et avec une porosité infèrieure par rapport à Velum ; un tissue étudié pour garantir une plus importante portée d'air et éviter le surchauffes.

Velum motor: la solution parfaite pour la protection des moteurs électriques avec système breveté et support réutilisable en polypropylène et filtre en polyester positionnable sur la ventilation de tous types de moteur électrique.

Velum : protège chacun de vos investissements

velumprotection.com

Velum protective filters have been designed by Nitty-Gritty in order to protect electronic equipment for industriai manufacturing facilities, compressors and electric motors from oily mist and dust. These substances keep fresh air from going into the machine and cause the malfunction of the internal components.

Three products are currently available:

Velum: designed for automation machinery, cooling systems, recycling machines, printers and computers, woodworking machines, PCs, packaging machinery for the food, chemical industry , pharmaceutical and textile industries, refrigeration equipment, robots and CNC machines.

Velum air: ideai for compressors, cooling systems and heat exchangers. "Velum Air" has a thicker fabric but lower porosity than "Velum" and is designed to ensure better air Flow and prevent overheating.

Velum motor: the perfect solution for the protection of electric motors. With its patented system and reusable holder in polypropylene, this filter can be applied to any kind of electric motor.

Velum: protect your investments.

Velum et Velum Air sont disponible en cinq tailles différentes.
Velum and Velum Air are availables in 5 sizes.

600 mm
500 mm
400 mm
300 mm
200 mm

Velum Motor est maintenant disponible en 8 diamètres.
Velum Motor is availables in 8 diameters.

100 mm
120 mm
150 mm
175 mm
200 mm
230 mm
260 mm
300 mm

Sur demande Velum et Velum Air sont disponibles pour une largeur jusqu'à 1800 mm.
On request Velum and Velum Air are available for a width of up to 1800 mm.



brevetée
patented

Les caractéristiques mentionnées sont indicatives. Nitty-Gritty S.r.l. se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques et de contenu.
Nitty-Gritty S.r.l. keeps the right to modify the characteristics of the products without giving notice.



NITTY-GRITTY srl

Via dei Marmorari 36
41057 Spilamberto
Modena
Italia

T. +39 059 78 52 10
F. +39 059 78 61 612
info@nitty-gritty.it
VAT IT02316620364

www.nitty-gritty.it