

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

Výhradní zastoupení pro ČR

ALFA IN a.s
Nová Ves 74
675 21 Nová Ves
T: +420 568 840 009
obchod@alfain.eu

2016 - CZ - EN

nitty *m* *gritty*

SPECIALISTÉ NA NEREZ

STAINLESS STEEL SPECIALISTS

nittymgritty

Příběh Nitty-Gritty je typicky italským příběhem o talentu, vášni a také trochu o štěstí. V září 1995 si tři přátelé – s naprosto rozdílnými profesemi a zkušenostmi – při práci na nerezových prototypch uvědomili, že v Itálii nebyly dostupné žádné efektivní alternativy k mořícím pastám na čištění svarů.

Jen tak ze zvědavosti si zjišťovali, jaké mořicí technologie jsou na trhu. Analýza nedostatků a omezení tehdy dostupných postupů vedla postupně ke konstrukci technologicky vyspělých strojů k čištění svarů. Tehdy vlastně započali výzkum a vývoj, který umožnil Nitty-Gritty prodat celosvětově více jak 40.000 čistících strojů vybavených důležitými revolučními technologiemi.

Unikátní know-how v oblasti nerezových ocelí a jejich čištění (moření) a leštění učinilo z Nitty-Gritty specialistu schopného soustavného vylepšování strojů, dokonce i na míru vytvářet vhodné elektrolyty pro jednotlivé zákazníky. Nesporným výsledkem je technologie, která dává lesk nerezovým ocelím. A to je mise Nitty-Gritty a naše obchodní značka:

Nitty-Gritty: Make it shine.

The story of Nitty-Gritty is typically 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 40,000 machines all over the world and to provide their weld pickling machines with all the main technical revolutions.

The stainless steel culture and the extraordinary know-how has now made Nitty-Gritty the specialist of stainless steel, able to improve constantly their machines and to design and build ad hoc electrolyte weld cleaning machines for their clients. 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.

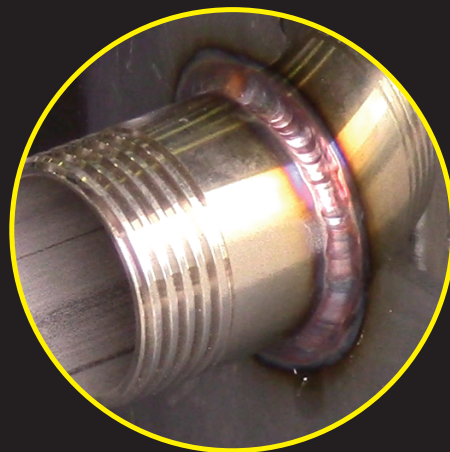
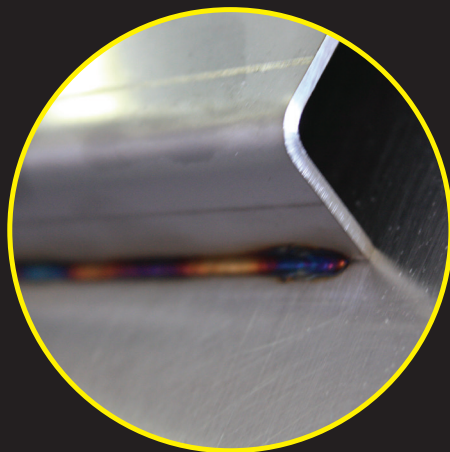
Nitty-Gritty: Make it shine.

ČIŠTĚNÍ I PASIVACE

LEŠTĚNÍ

ZNAČENÍ

MARKING

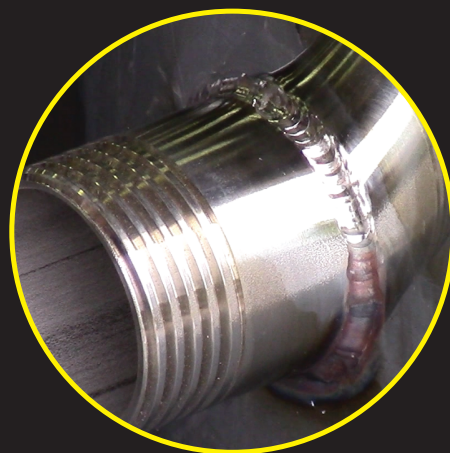
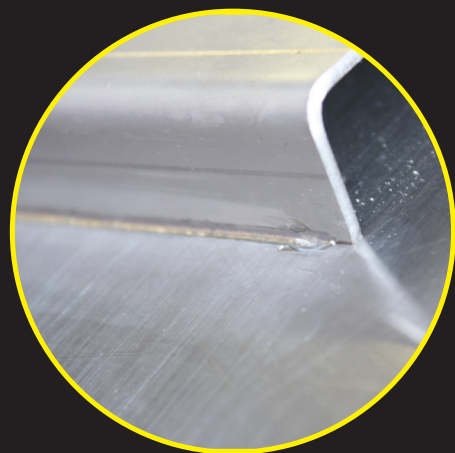


PŘED

BEFORE

PO

AFTER



PICKLING I PASSIVATION

POLISHING

EROZE

EROSION

ČIŠTĚNÍ
LEŠTĚNÍ PASIVACE
PICKLING
POLISHING PASSIVATION

09 - CLINOX POWER
10 - CLINOX REC
11 - CLINOX PRO
12 - CLINOX ECO
13 - MICROCLINOX
14 - NEWS

ZNAČENÍ
MARKING

17 - INOX MARK
18 - HANDY PRINT

TESTER
TESTER

20 - PASSI TEST PLUS
21 - INOX TEST

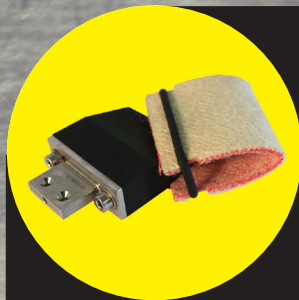
FINISHING
FINISHING

23 - PICK & CLEAN
24 - DEOX & FIT



JEDINÍ S
PATENTOVANÝM
DRUHÝM HOŘÁKEM S
INTEGROVANOU
NÁDRŽKOU.

THE ONLY ONES WHO
HAVE THE PATENTED
TANK-INTEGRATED
SECOND TORCH.



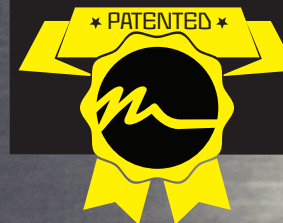
JEDINÍ S
PATENTOVANÝM
PLASTOVÝM
NÁVLEKEM.

THE ONLY ONES WITH
THE PATENTED
ENGINEERING
PLASTIC-PAD.



JEDINÍ S
PATENTOVANÝM
SYSTÉMEM ODSÁVÁNÍ
VÝPARŮ.

THE ONLY ONES WITH
A PATENTED VAPOR
SUCTION/BLOW
SYSTEM.





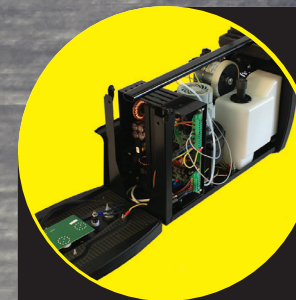
NÁŠ CLINOX REC JE
JEDINÝ STROJ NA SVĚTĚ,
KTERÝ RECIRKULUJE
A FILTRUJE ELEKTROLYT.

OUR CLINOX REC IS THE
ONLY MACHINE IN THE
WORLD WHICH
RECIRCULATES
AND FILTERS THE
ELECTROLYTE.



PRVNÍ S INTEGROVANÝM
AUTOMATICKÝM
ČERPADLEM NA
ODSÁVÁNÍ ROZTOKU.

THE FIRST ONES TO
INTEGRATE THE
AUTOMATIC PUMP
TO DOSE THE
PICKLING LIQUID.



PRVNÍ, KDO ZAVEDL
INVERTOROVOU
TECHNOLOGII
ZABRAŇUJÍCÍ
DŮLKOVÉ KOROZI.

THE FIRST ONES TO
INTRODUCE THE
INVERTER TECHNOLOGY,
AVOIDING THE
PITTING CORROSION.

MAKE IT SHINE

Nitty-Gritty Clinox, stvořený pro čištění svarů nerezí, je nejkompexnější a nejpokročilejší sortiment strojů dneška pro čištění nerezí na světě. Tím, že využíváme invertorovou technologii, mohou všechny Clinox stroje účinně řídit proud a zajistit tak nejlepší možné podmínky pro jakýkoli druh povrchu bez rizika nevratného poškození nerezí.

Pouze v jednom kroku, který zajišťuje nejlepší výsledek bez ztráty času, všechny stroje Clinox provádí jak čištění (odstranění železitého oxidu s typickou modrou a bronzově hnědou barvou) a chrání tak estetické vlastnosti oceli a zamezení koroze druhé, tak pasivaci (obnova vrstvy oxidu chrómu, která chrání nerezové oceli před korozi).

Proces leštění svaru potřebuje zvláštní péči zejména při aplikaci na oceli se speciální úpravou. Existují především dva důvody, které činí proces leštění tak důležitým: nutnost sjednotit vzhled povrch ušlechtilé oceli po čištění a nutnost podpořit a zlepšit proces pasivace oceli.

Neutralizace je proces zrušení účinku čištění a vyhnutí se tvorbě kroužků. Provádí se pomocí kapaliny Inox Fit nastříkané po čištění a leštění. Inox Fit působí po celém povrchu a díky vyššímu povrchovému napětí než má voda, zajišťuje završení procesu pro každý druh oceli.

Nitty-Gritty Clinox, born for weld cleaning on stainless steel, is the most complete and advanced range of machines for pickling available today in the world. By drawing on the inverter technology, all the Clinox machines can control the current. This ensures to work in the best possible conditions, on any type of surface, and without damaging the stainless steel irremediably.

In one step only, which ensures the best result without wasting time, all Clinox machines do both the pickling – that is the removal of ferric oxid (with the typical blue and bronze-brown colour) –, thus protecting the aesthetic side of the steel and avoiding the corrosion of the latter, and the passivation – that is the restoration of the layer of chromium oxide, which 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.

The neutralization is the process apt to cancel the action of the pickling agent, thus neutralizing the effects of this latter and avoiding the formation of rings. This process is made through the Inox Fit, the Nitty-Gritty liquid that, sprayed after pickling and polishing procedures, acts all over the surface and, thanks to a higher surface tension than that of water, ensures the perfect finishing on every kind of steel.

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE

PICKLING POLISHING PASSIVATION

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE PICKLING POLISHING PASSIVATION

Clinox Power je ideálním řešením pro okamžité ekologické ošetření TIG, MIG/MAG, MIG puls, laser, odporových, orbitálních, a plazmových svarů. Moderní technologie **Clinox Power** prostřednictvím okamžité elektrochemické reakce zajišťuje čištění, pasivaci a leštění každého svaru z nerezové oceli, a to bez ohledu na povrchovou úpravu a bez ztráty času, aniž by vznikaly skvrny a kroužky, a zcela bezpečně pro provozovatele.

Clinox Power je profesionální systém určený pro firmy, které potřebují vysokou produktivitu: díky invertorové technologii zajišťuje vysokou účinnost 96% (namísto 44% u strojů s konvenčními transformátory) a je to jediný stroj vybavený patentovaným velkým hořákem s automatickým dávkováním elektrolytu. Dalšími přednostmi jsou: odfuk výparů; rychlá výměna volitelných hrotů; nádrž mořícího roztoku s vodoznakem; automatické čerpadlo dávkování kapaliny; patentovaný druhý hořák s integrovanou nádržkou s manuálním dávkováním, schopné pracovat současně s větším hořákem, čímž se zdvojnásobuje produktivita; štětec pro snazší dosažení špatně přístupných míst.

Kromě toho **Clinox Power**, stejně jako mnoho dalších strojů Clinox, umožňuje značení a bílé značení nerezové oceli, pozinkované oceli, chromované oceli, uhlíkové oceli, hliníku, mosazi, chrom plastu, mědi a titanu.

Clinox Power is the ideal solution for the immediate eco-friendly treatment to TIG, TIG with filler metal, MIG/MAG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, and plasma welding. The advanced technology **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 which need high productivity: thanks to the Inverter technology, it ensures an actual productivity of 96% (instead of 44%, for 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; patented second torch with manual dosing integrated tank, able to work simultaneously with the larger torch, thus doubling the productivity; and brush to reach more easily the least accessible points.

Furthermore, **Clinox Power**, like many other Clinox machines, allows the marking and the localized electric discharge machining (white marking) for stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, and titanium.

Príslušenství:
POWER BRUSH
VELIKÝ HROT

Accessories:
POWER BRUSH
LARGE INSERT

Video:



CLINOX POWER

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE PICKLING POLISHING PASSIVATION

Clinox Rec je vyspělé řešení ošetření TIG, MIG/MAG, MIG puls, laser, odporových, orbitálních a plazmových svarů.

Moderní technologie **Clinox Rec** zajišťuje prostřednictvím okamžité elektrochemické reakce čištění, pasivaci a leštění každého svaru z nerezové oceli, a to bez ohledu na povrchovou úpravu a bez ztráty času, aniž by vznikaly skvrny a kroužky, a zcela bezpečně pro provozovatele.

Clinox Rec je profesionální systém určený pro firmy, které potřebují vysokou produktivitu: díky invertorové technologii zajišťuje vysokou účinnost 96% (namísto 44% u strojů s konvenčními transformátory), je to jediný stroj vybavený patentovanou nádrží s recirkulací čisticí kapaliny, hořákem s automatickým dávkováním elektrolytu. Dalšími přednostmi jsou: odsávání výparů; patentovaný druhý hořák s integrovanou nádržkou s manuálním dávkováním.

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

The advanced technology **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 system designed for companies which need high productivity: thanks to the Inverter technology, it ensures an actual productivity of 96% (instead of 44%, for transformer-fitted machines), and it is the only machine fitted with: tank with recirculation of the pickling solution; automatic pump to dose the liquid; vapor suction system; plug to use a patented second torch with manual dosing integrated tank.



SYSTEME A CIRCUIT FERME BREVETE
INTEGRATION AVEC ROBOT POSSIBLE

PATENTOVANÁ RECIRKULACE
POTENCIÁLNÍ APLIKACE NA ROBOTECH

Video:



CLINOX REC

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE PICKLING POLISHING PASSIVATION

Clinox Pro Energy pro okamžité ekologické ošetření TIG, MIG puls, laser, odporových, orbitálních a plazmových svarů. Moderní technologie **Clinox Pro Energy** zajišťuje prostřednictvím okamžité elektrochemické reakce čištění, pasivaci a leštění každého svaru z nerezové oceli, a to bez ohledu na povrchovou úpravu a bez ztráty času, aniž by vznikaly skvrny a kroužky, a zcela bezpečně pro provozovatele.

Profesionální systém **Clinox Pro Energy** díky inverterové technologii zajišťuje vysokou účinnost 96% (namísto 44% u strojů s konvenčními transformátory) je vybavený patentovaným velkým hořákem s automatickým dávkováním elektrolytu. Dalšími přednostmi jsou: odsávání výparů; rychlá výměna volitelných hrotů; nádrž mořícího roztoku s vodoznakem; automatické čerpadlo dávkování kapaliny; patentovaný druhý hořák s integrovanou nádržkou s manuálním dávkováním, schopné pracovat současně s větším hořákem, čímž se zdvojnásobuje produktivita; štětec pro snazší dosažení špatně přístupných míst.

Kromě toho **Clinox Pro Energy**, stejně jako mnoho dalších strojů Clinox, umožňuje značení a bílé značení nerezové oceli, pozinkované oceli, chromované oceli, uhlíkové oceli, hliníku, mosazi, chrom plastu, mědi a titanu.

Clinox Pro Energy is the solution designed for the immediate eco-friendly treatment to TIG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, plasma, and tack welding. The advanced technology **Clinox Pro Energy**, 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.

The professional system **Clinox Pro Energy**, thanks to the Inverter technology, ensures an actual productivity of 96% (instead of 44%, for 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; patented second torch with manual dosing integrated tank, and brush to reach more easily the least accessible points.

Furthermore, **Clinox Pro Energy**, like many other Clinox machines, allows the marking and the localized electric discharge machining (white marking) for stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, and titanium.

Príslušenství:
PRO BRUSH
ECO BRUSH

Accessories:
PRO BRUSH
ECO BRUSH

Video:



CLINOX PRO ENERGY

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE PICKLING POLISHING PASSIVATION

Clinox Eco Energy pro okamžité ekologické ošetření TIG, MIG puls, laser, odporových, orbitálních a plazmových svarů. Systém **Clinox Eco Energy**, zajišťuje prostřednictvím okamžité elektrochemické reakce moření, pasivaci a leštění každého svaru z nerezové oceli, a to bez ohledu na povrchovou úpravu a bez ztráty času, aniž by vznikaly skvrny a kroužky, a zcela bezpečně pro provozovatele

Clinox Eco Energy je lehčí a mnohdy praktičtější stroj v rámci energetického rozsahu. Díky invertorové technologii zajišťuje vysokou účinnost 96% (namísto 44% u strojů s konvenčními transformátory). Je vybaven patentovaným hořákem s manuálním dávkováním roztoku z integrované nádrčky. Lze použít štětec pro snazší dosažení špatně přístupných míst.

Kromě toho **Clinox Eco Energy**, stejně jako mnoho dalších strojů Clinox, umožňuje značení a bílé značení nerezové oceli, pozinkované oceli, chromované oceli, uhlíkové oceli, hliníku, mosazi, chromu, mědi a titanu.

Clinox Eco Energy allows the immediate eco-friendly treatment to TIG, pulsed-arc MIG, laser, resistance, orbital, plasma, and tack welding. The **Clinox Eco Energy** system, 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 Eco Energy, the lighter and handier machine within the Energy range, thanks to the Inverter technology, ensures an actual productivity of 96% (instead of 44%, for transformer-fitted machines), and it is fitted with patented torch with manual dosing integrated-tank, and brush to reach more easily the least accessible points.

Furthermore, **Clinox Eco Energy**, like many other Clinox machines, allows the marking and the localized electric discharge machining (white marking) for stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, and titanium.



Video:



CLINOX ECO ENERGY

ČIŠTĚNÍ LEŠTĚNÍ PASIVACE PICKLING POLISHING PASSIVATION

Microclinox umožňuje okamžité ekologické ošetření TIG, laser, odporových, orbitálních, plazmových a bodových svarů.

Microclinox zajišťuje prostřednictvím okamžité elektrochemické reakce čištění, pasivaci a leštění každého svaru z nerezové oceli, a to bez ohledu na povrchovou úpravu a bez ztráty času, aniž by vznikaly skvrny a kroužky.

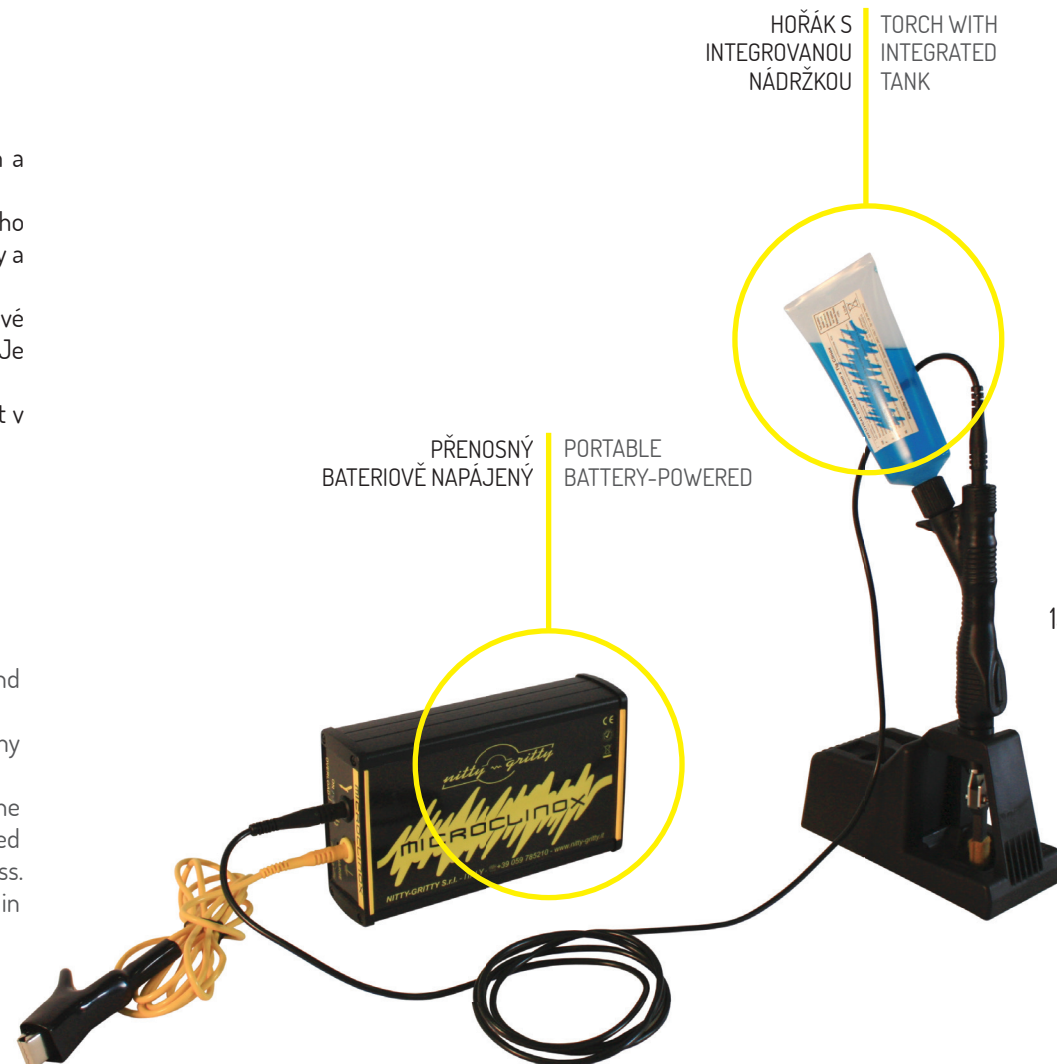
Microclinox je první bateriově napájený stroj pro čištění s 40 minutovou výdrží. Díky invertorové technologii zajišťuje vysokou účinnost 96% (namísto 44% u strojů s konvenčními transformátory). Je lehký, praktický, a jedná se o výraznou inovaci zejména pro údržbářské práce.

Díky patentovanému hořáku s ručním dávkováním na integrované nádrži, umožňuje obsluze pracovat v naprostém bezpečí.

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

Microclinox, through an immediate electrochemical reaction, ensures the 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 the Inverter technology, it ensures an actual productivity of 96% (instead of 44%, for transformer-fitted machines). It is light and handy, and it is a real innovation for maintenance operations during the process. Thanks to its patented torch with manual dosing integrated tank, it allows the operator to work in complete safety.

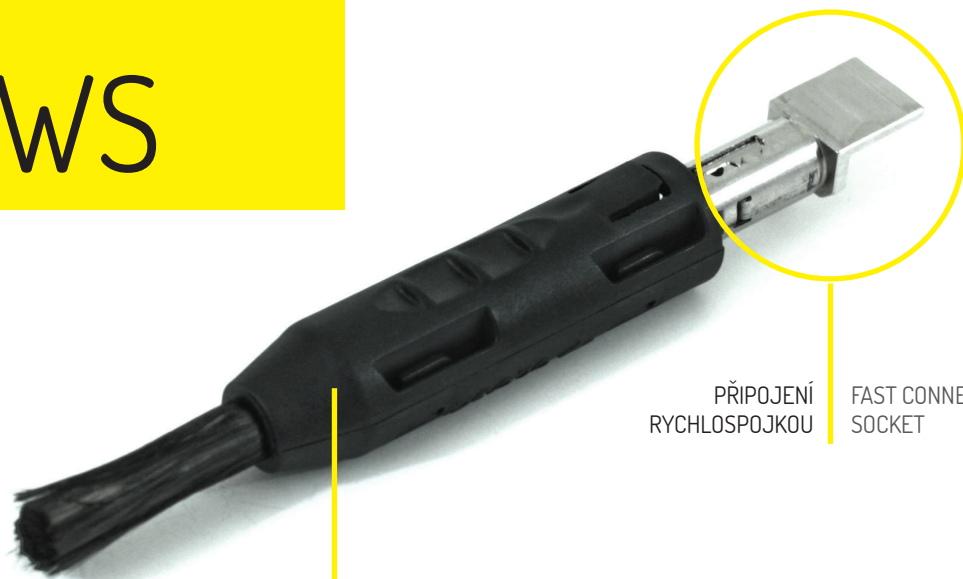


Video:



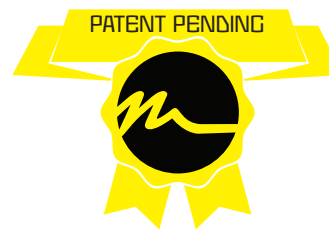
MICROCLINOX

NEWS



PŘIPOJENÍ
RYCHLOSPOJKOU

FAST CONNECTION
SOCKET



ZA POUŽITÍ
ADAPTÉRU
LZE POUŽÍVAT
I NA
STROJÍCH
JINÝCH VÝROBCŮ

THANKS TO THE SPECIAL
ADAPTER,
IT CAN BE USED
ALSO WITH
PICKLING MACHINES
MADE BY OTHER
PRODUCERS

VÁLCOVÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ VPŘED
A VZAD ZABRAŇUJE
LÁMÁNÍ ŠTĚTIN A
UMOŽŇUJE KONSTANTNÍ
PRÁCI I S NEPRAVIDELNĚ
OPOTŘEBOVANÝMI ŠTĚTINAMI

THE CYLINDRICAL BEARING,
BACKWARDS AND
FORWARDS ADJUSTABLE,
AVOIDS THE CRUSHING OF
THE FIBRES AND ALLOWS
TO WORK CONSTANTLY WITH
NOT WELL-WORN BRISTLES



TROJÚHELNÍKOVÉ
POUZDRO UMOŽŇUJE
NASTAVIT VELIKOST
TÍM JEJ PŘIZPŮBIT
PRACOVNÍMU
POVRCHU

THE TRIANGULAR BEARING
ALLOWS TO CALIBRATE
THE SIZE OF THE BRUSH,
THUS ADAPTING IT
TO THE SURFACE
TO WORK ON



KAPALINA PROCHÁZÍ ŠTĚTCEM DÍKY
PLNICÍMU SYSTÉMU.

THE LIQUID PASSES THROUGH THE
BRUSH THANKS TO THE
FLOW-THROUGH SYSTEM.



NOVÉ ŠTĚTCE

NEWS

E-Polishing Box je inovativní čistící a elektro-lešticí nádoba Nitty-Gritty pro ty, kteří potřebují čistit nebo leštit malé, ale geometricky složité dílce jako například pružiny či šrouby.

Za pomoci invertorové technologie, kterou Nitty-Gritty používá na všechny svoje stroje pro zajištění perfektní pasivace na jakémkoli povrchu, **E-Polishing Box** umožňuje využít čistící a lešticí lázeň ve spojení se speciální patentovanou elektrodou moderující elektrochemickou reakci na nerezové dílce.

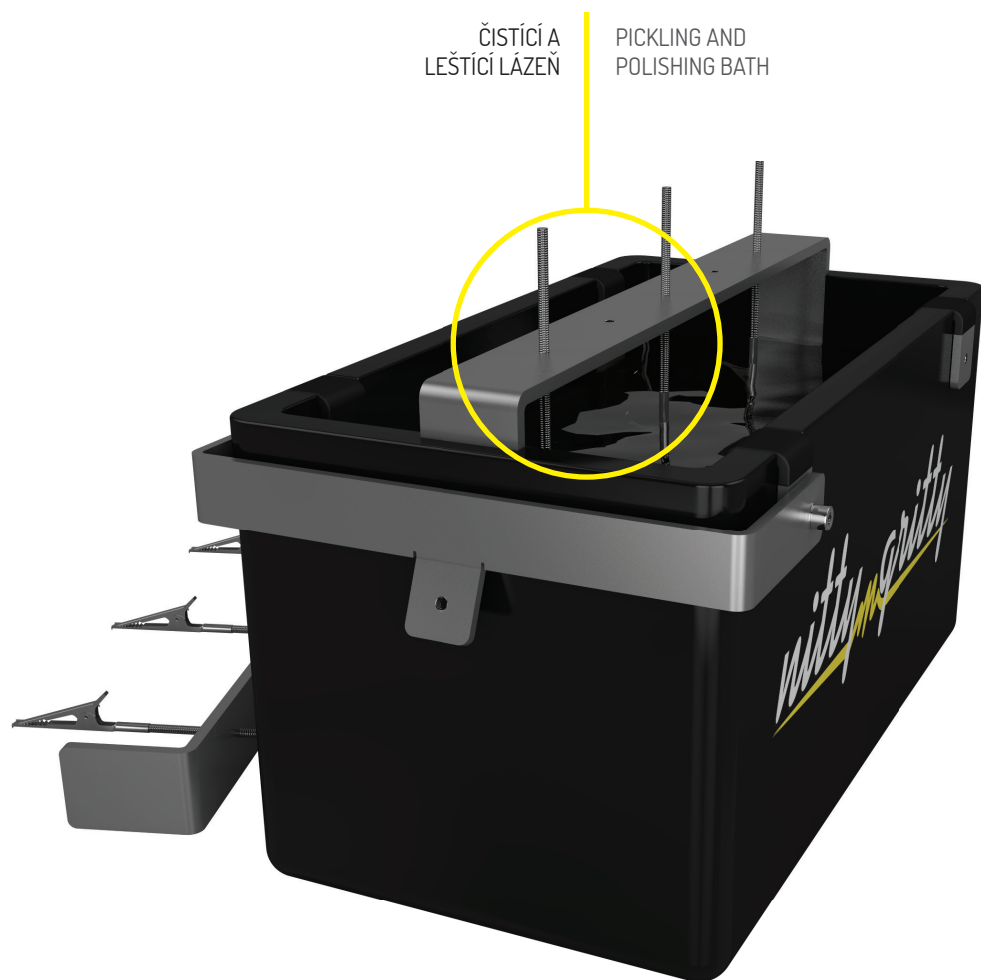
Tento proces dokáže být až třikrát rychlejší v porovnání s procesem, který používá tradiční elektrody.

E-Polishing je k dispozici ve dvou modelech: pro objem 3 l nebo 6 l a všechny Clinox stroje je mohou napájet (pro 6 l doporučujeme používat stroj Clinox Power.)

E-Polishing Box is the innovative pickling and electropolishing tray by Nitty-Gritty, to satisfy those who need to either clean or polish small, but geometrically complex, items, such as as springs and screws.

By drawing on the Inverter technology that Nitty-Gritty apply to all their machines in order to control the current and best passivate every kind of surfaces, **E-Polishing Box** allows to use the pickling and polishing bath on stainless steel components, thanks to an electrochemical reaction moderated by a special patented electrode. The latter increases the production speed, which is up to three times faster than the polishing bath which uses traditional electrodes.

E-Polishing is available in two models: for a 3-litre capacity and a 6-litre capacity, which can be used with all the Clinox machines (for the 6-litre capacity model, it is advisable to use the Clinox Power machine).



15



E-POLISHING BOX

Systém elektrochemického značení je určen zejména pro velké průmyslové výroby, protože je mnohem levnější než značení laserem nebo sítotiskem. Nicméně přínos tohoto systému není pouze ekonomický, protože na rozdíl od sítotisku je elektrochemické značení trvalé a oproti značení laserem nedochází k poškození nerezového povrchu a následnému riziku koroze.

Díky hlubokým profesionálním vědomostem získaným při vývoji a výrobě čisticích strojů, které byly vybaveny více než deset let i funkcí značení, Nitty-Gritty vyvinula řadu produktů navržených pouze pro značení nerezové oceli, pozinkované oceli, chromové oceli, uhlíkaté oceli, hliníku, mosazi, chromového plastu, mědi nebo titanu.

Nitty-Gritty stroje jsou moderní, praktické, přenosné a snadno použitelné stroje, které umožňují označit povrchy rychle, snadno a trvale. Značení lze provádět nejen v tradiční černé, ale také v bílé barvě.

The system of electrochemical marking is specifically addressed to large industrial productions, since it is much cheaper than either laser or serigraphic marking systems. The benefits are not only economic, though. In fact, differently from the serigraphic marking system, the electrochemical marking is permanent; and, differently from the laser marking, it does not damage the surface of the stainless steel, and it rather increases the resistance to corrosion.

Thanks to its expertise grown on weld cleaning machines, which have been fitted for over ten years with one feature allowing them to be also marking machines, Nitty-Gritty has launched a range of products designed and specifically realized for the marking of: stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, titanium.

The Nitty-Gritty machines are advanced, handy, transportable, and easy to use machines that allow to mark surfaces in a quick, easy, and permanent way. The marking is possible not only in traditional black but also in white, thanks to the erosion feature.

ZNAČENÍ

MARKING

ZNAČENÍ MARKING

Systém značení **Inox Mark**, za využití okamžité elektrochemické reakce, při mnohem nižších nákladech, než je laserové nebo sítotiskové značení, zajišťuje vysokou kvalitu značení na takových plochách, jako jsou: nerezové oceli, pozinkované oceli, chromované oceli, uhlíkové oceli, hliníky, mosazi, chrom plasty, měď, titan.

Existují dva možné typy značení, a to díky **Inox Mark**: černé značení a bílé značení.

Silné stránky systému značení **Inox Mark** jsou: mechanická a chemická odolnost vyšší než u laseru nebo sítotisku; rychlost; odolnost proti korozi, kde značená část je odolnější než základový kov (testy k dispozici na vyžádání); žádné vnesené teplo, čímž se zabrání deformacím při značení velkých log a ochranných známek na tenkých materiálech; kvalita detailů je srovnatelná s laserem s vysokým rozlišením; maximální flexibilita s možností použít buď trvalých matric anebo jednorázových matric vyrobených prostřednictvím tiskové soupravy.

Vysoká stabilita značení, spolu s úplnou absencí rozpouštědel, kyselin, nebo jakýchkoli nebezpečných látek, umožňují používat stroj také v potravinářském, lékařském a farmaceutickém odvětví (zkoušky iontového přenosu a uvolnění k dispozici na vyžádání).

The **Inox Mark** marking system, through an immediate electrochemical reaction, at much cheaper costs than either laser or serigraphic systems, ensures a high quality marking definition on such surfaces as: stainless steel, galvanized steel, chrome steel, carbon steel, aluminium, brass, chrome plastic, copper, titanium. There are two possible marking types, thanks to **Inox Mark**: black marking and white marking (localized electric discharge machining).

The strong points of **Inox Mark** marking systems are: mechanical and chemical resistance, higher than laser and serigraphic systems; speed; resistance to corrosion, with the marked part more resistant than the basic metal (tests available on request); no heat supply, thus preventing the marking of large logos and trade-marks on thin surfaces from deforming the latter; quality of details comparable to the laser high definition; maximum flexibility with the chance to either use the all-purpose screens or to produce disposable screens through the printing kit.

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

HLINÍK ALUMINIUM



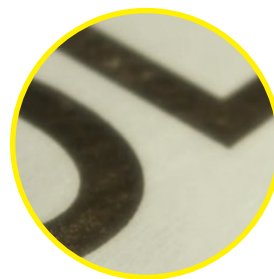
MĚĎ COPPER



CHROMOVANÉ
OCELI CARBON
STEEL



17



NEREZOVÉ
OCELI STAINLESS
STEEL



EROZE
NEREZOVÉ
OCELI EROSION
STAINLESS
STEEL



POZINKOVANÉ
OCELI GALVANIZED
STEEL

ZNAČÍ: NEREZOVÉ OCELI | POZINKOVANÉ OCELI | CHROMOVANÉ OCELI | UHLÍKATÉ OCELI | HLINÍK | MOSAZ | CHROM PLASTY | MĚĎ | TITAN

MARKING ON: STAINLESS STEEL | GALVANIZED STEEL | CHROME STEEL | CARBON STEEL | ALUMINIUM | BRASS | COPPER | TITANIUM | CHROME PLASTIC

Video:



INOX MARK

ZNAČENÍ MARKING

Systém značení **Handy Print**, za využití okamžité elektrochemické reakce, při mnohem nižších nákladech než je laserové nebo sítotiskové značení, zajišťuje vysokou kvalitu značení na takových plochách, jako jsou: nerezové oceli, pozinkované oceli, chromované oceli, chrom plasty.

Handy Print je první bateriově napájený stroj na elektrochemické značení nerezových ocelí. 40 minutová výdrž baterie činí z **Handy Printu** ideální řešení pro značení v průběhu prací na výrobcích z nerezové oceli. Silné stránky systému značení **Handy Print** jsou: mechanická a chemická odolnost vyšší než u laseru nebo sítotisku; rychlost; odolnost proti korozi, kde značená část je odolnější než základový kov (testy k dispozici na vyžádání); žádné vnesené teplo, čímž se zabrání deformacím při značení velkých log a ochranných známek na tenkých materiálech; kvalita detailů je srovnatelná s laserem s vysokým rozlišením; maximální flexibilita s možností použít buď trvalých matric anebo jednorázových matric vyrobených prostřednictvím tiskové soupravy.

Vysoká stabilita značení, spolu s úplnou absencí rozpouštědel, kyselin, nebo jakýchkoli nebezpečných látek, umožňují používat stroj také v potravinářském, lékařském a farmaceutickém odvětví (zkoušky iontového přenosu a uvolnění k dispozici na vyžádání).

The **Handy Print** marking system, through an immediate electrochemical reaction, at much cheaper costs than either laser or serigraphic systems, ensures a high quality marking definition on such surfaces as: stainless steel, galvanized steel, chrome steel, chrome plastic. 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 for marking during the process on stainless steel manufactures.

The strong points of **Handy Print** marking systems are: mechanical and chemical resistance, higher than laser and serigraphic systems; speed; resistance to corrosion, with the marked part more resistant than the basic metal (tests available on request); no heat supply, thus preventing the marking of large logos and trade-marks on thin surfaces from deforming the latter; quality of details comparable to the laser high definition; maximum flexibility with the chance to either use the all-purpose screens or to produce disposable screens through the printing kit.

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

ZNAČÍ: NEREZOVÉ OCELI | POZINKOVANÉ OCELI
CHROMOVANÉ OCELI | UHLÍKATÉ OCELI | HLINÍK | CHROM PLASTY
MARKING ON: STAINLESS STEEL | GALVANIZED STEEL
CHROME STEEL | CARBON STEEL | ALUMINIUM | CHROME PLASTIC

Video:



HLINÍK

ALUMINIUM



PŘENOSNÝ
BATERIOVÝM NAPÁJENÍM

PORTABLE
BATTERY-POWERED



NEREZOVÉ
OCELI

STAINLESS
STEEL



UHLÍKATÉ
OCELI

CARBON
STEEL



POZINKOVANÉ
OCELI

GALVANIZED
STEEL

HANDY PRINT

Pro nás Nitty-Gritty jako specialistu přes zacházení s nerezovými oceli, nekončí naše úloha obnovou estetického vzhledu nerezových materiálů, ale jsme schopni nabídnout prostředky pro měření stavu pasivace nebo pro identifikaci nejběžnějších ocelí. To umožňuje našim zákazníkům přesně zjistit, jakou ocel mají k dispozici pro svařování.

Náš sortiment systému kontroly pasivace a identifikace obsahuje spolehlivé testery, které jsou schopny určit a vytisknout výsledky, kde data jsou pak v souladu s platnými mezinárodními předpisy schopny doložit shodu.

Naše měřicí a testovací přístroje jsou navrženy tak, aby splňovaly potřeby našich zákazníků, kteří jsou stejně jako my profesionálové v práci s nerezovými materiály.

TESTER

For Nitty-Gritty, to be stainless steel specialist does not only mean to take care of the steel itself, by restoring the aesthetic features and the resistance to corrosion which usually fail after welding, but it also means to be able to check and recognize the steel through measurement instruments which can both evaluate the state of passivation of stainless steel products and identify the most common stainless steel. This allows our clients to know exactly which kind of stainless steel they have purchased and are going to operate with.

Our range of passivation control systems and steel identification tools includes quick and reliable testers, which are able to both certify and print the results, and to ensure thorough numerical responses in full compliance with the international laws in force: our measurement instruments are designed to satisfy the needs of our clients, who are stainless steel specialists just like us.

TESTER

TESTER TESTER

Passi Test Plus je zařízení pro ty, kteří potřebují přesně znát skutečnou jakost nerezové oceli. Skládá se ze „zkušebního pera“ pro přiložení k testovanému materiálu, které obsahuje elektrochemický systém a externí jednotky. **Passi Test Plus** měří napětí naprázdno a ušlechtilost kovu (a v důsledku jeho odolnost vůči korozi). Test, který je nedestruktivní a nepoškozuje výrobek, je rychlý (výsledek je k dispozici během 15 sekund) a číselný.

Naproti tomu jiné testy pasivace, čistě chemické, jsou založeny na interpretaci barvy (ferokyanidové testy) a tudíž poskytují silně subjektivní výsledky, často ještě zkreslené přítomností povrchových nečistot. **Passi Test Plus** poskytuje přesné a nerozporné číselné hodnoty.

Systém **Passi Test Plus** je kalibrován tak, že nula je rozhodný bod. Jestliže hodnota je vyšší než nula, je nerezová ocel pasivována, je-li hodnota nižší než nula, je pasivace nedostatečná nebo žádná. Tak lze porovnávat rozdílné nerezové oceli, čím vyšší hodnota než nula, tím lepší je pasivace vzorku, čím je naopak hodnota nižší než nula, tím je pasivace testovaného vzorku horší.

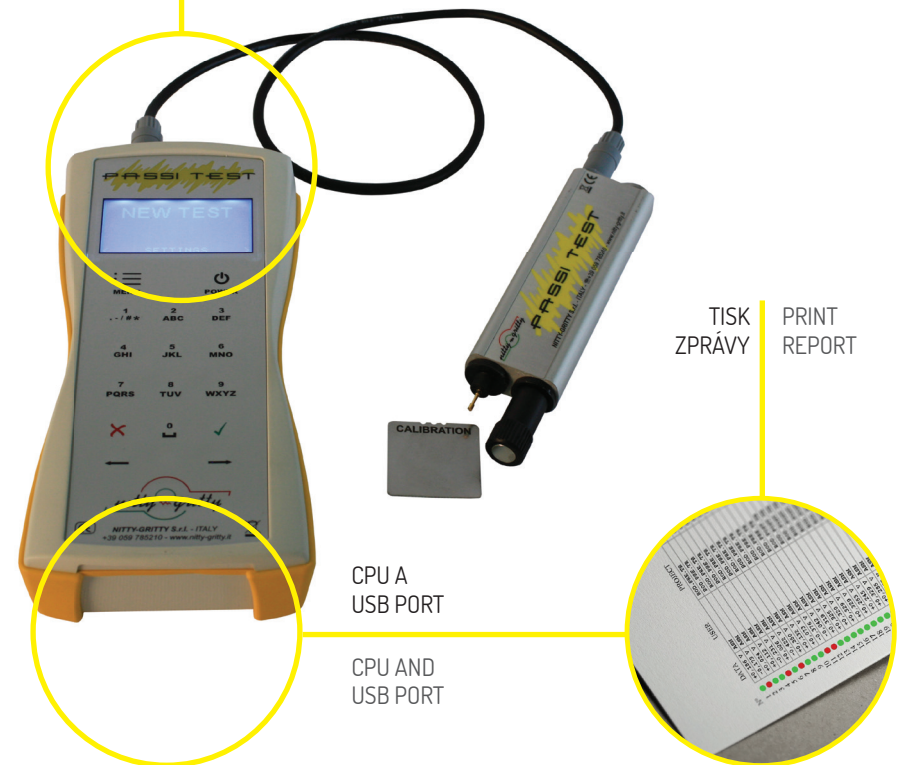
Passi Test Plus is a tool designed for those who need to know exactly the real quality of the stainless steel. It consists of a “probe pen” – which will be put on the superface to be tested – containing the electrochemical system and a reading and storage external unity. **Passi Test Plus** measures the open-circuit potential and the nobility of a metal (and consequently its resistance to corrosion).

The test, which is non-destructive nor 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 not disputable numerical value.

The **Passi Test Plus** 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 is the value, the better the passivation of the sample; the lower than zero is the value, the worse is the passivation of the tested stainless steel.

ŠIROKÁ
OBRAZOVKA

WIDE
SCREEN



INTERNÍ PAMĚŤ UMOŽNÍ BUĎ PROVEDENÍ VOLNÉHO TESTU (POUHÁ KONTROLA BEZ ULOŽENÍ DAT) NEBO TESTU KONTROLY JAKOSTI.

THE INTERNAL MEMORY ALLOWS TO EXECUTE EITHER A FREE TEST (SIMPLY TO CHECK, WITHOUT DATA STORAGE) OR A QUALITY CONTROL TEST.

Video:



PASSI TEST PLUS

TESTER TESTER

Inox Test je zařízení pro identifikaci nejběžnějších nerezových ocelí. V podstatě se vše vejde do jedné otevřené dlaně. Roztoky používané pro analýzu nezpůsobují skvrny ani nijak jinak nepoškozují výrobky a výsledek je k dispozici během 10 – 15 sekund.

Inox Test umožňuje identifikovat slitiny nerezových ocelí pomocí elektrochemických testů a dalších rychlých a snadných testů:

Magnetický Test: identifikace AISI 400 řad nerezových ocelí; Test pro určení přítomnosti manganu a identifikaci AISI 200 řad nerezových ocelí; Test pro určení přítomnosti molybdenu a identifikaci AISI 300 řad nerezových ocelí AISI 316 řad nerezových ocelí.

Inox Test is a tool designed to recognize and 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 strain nor damage the product, and the result is given in just 10/15 seconds.

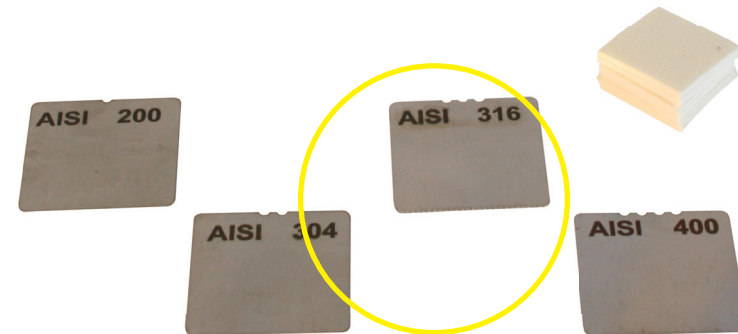
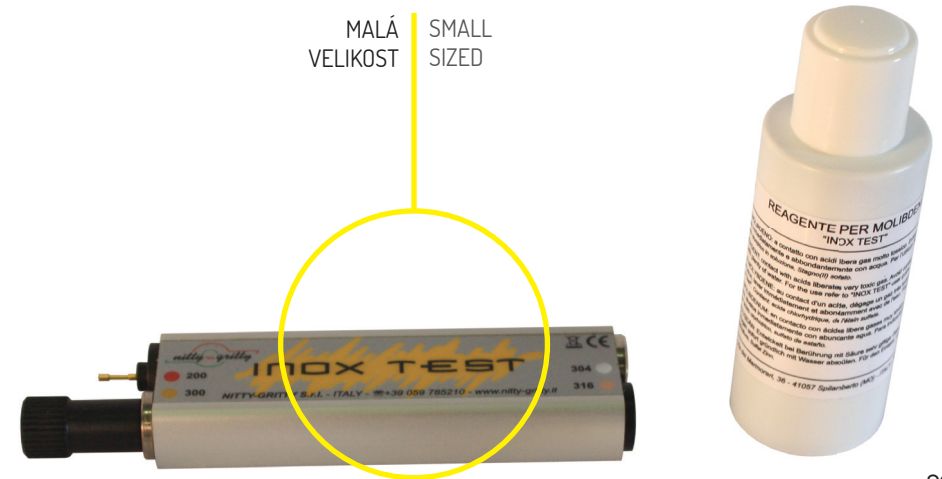
Inox Test allows to identify the stainless steel alloys, through an electrochemical test and some quick and easy tests:

Magnetic Test: to identify the AISI 400 series stainless steel;

Test to determine the presence of manganese and to distinguish an AISI 200 series stainless steel from an AISI 300 series stainless steel;

Test to determine the presence of molybdenum and to distinguish an AISI 300 series stainless steel from an AISI 316 series stainless steel.

MALÁ
VELIKOST
SMALL
SIZED



ROZPOZNÁ
NEJBĚŽNĚJŠÍ
NEREZOVÉ SLITINY
RECOGNIZE
THE MOST COMMON
STAINLESS STEEL ALLOYS

Video:



INOX TEST

Tradiční čištění a konečné úpravy povrchu

1) Brusiva pro povrchovou úpravu nerezí: ty jsou zvláště nebezpečné, protože pokud jsou částičky vdechovány během práce, mohou být velmi zdravotně závadné.

2) Mořicí prostředky pro povrchovou úpravu nerezí: jedná se o jedovaté a korozivní produkty, které vyžadují spoustu výrobního času a navíc kontaminují kyselinami a těžkými kovy oplachovací vodu, která musí být zachycována a likvidována jako speciální odpad.

3) Invertorové stroje pracující na základě elektrochemické reakce pro povrchovou úpravu nerezí: Zajišťují perfektní a rychlý výsledek s minimem odpadu, nepotřebují oplachovací vodu, umožňují pracovat v uzavřených výrobních prostorech.

Dnes, díky zkušenostem v oblasti elektrochemického čištění nerezí a trvalých investic do vývoje a výzkumu, je Nitty-Gritty jediná společnost schopná nabídnout zákazníkům alternativní řešení čištění nerezí použitím efektivního systému čištění a pasivace a inovativního systému pro okamžitou deoxidaci jak ocelí, tak nerezových ocelí. Dnes, díky Nitty-Gritty produktům pro leštění jak ocelí, tak nerezových ocelí, je pro každého možné dosáhnout neobyčejného lesku pomocí inovativního, rychlého, bezpečného a ekologicky šetrného systému, navrženého pro práci v sektoru medicíny a potravinářství.

FINISHING

The traditional steel cleaning and finishing systems are essentially three:

1) abrasives for stainless steel finishing: they release particulate that, if breathed during the cleaning process, can be extremely dangerous for your health;

2) pickling agents for stainless steel finishing: they are toxic and corrosive products that require long production times; furthermore, they contaminate with acids and heavy metals the rinsing water, which must be stocked and disposed of as special waste;

3) the electrolytic system-fitted machines for stainless steel finishing, with inverter technology: they ensure an excellent and fast result, with minimum waste, they do not need rinsing water, and they allow to work even within a closed space in the factory plant.

Today, thanks to both the expertise in the field of electrolytic stainless steel cleaning and the constant investments in the R&D sector, Nitti-Gritty is the only company able to offer to their clients 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 the Nitty-Gritty products for polishing both steel and stainless steel, every one can obtain extraordinary shine with innovative, fast, safe and eco-friendly systems, designed for those working in food and medical sectors.

FINISHING

FINISHING FINISHING

Pick & Clean je Nitty-Gritty ekologicky přátelský systém pro čištění a pasivaci nerezí. **Pick & Clean** je ideální pro ty, kdo potřebují zasahovat během procesu. **Pick & Clean** je snadné používat: Nejdříve přiložte **Pick** pásku na svár, který chcete očistit od nečistot a oxidací způsobených svařováním, potom po odstranění pásky nastříkejte **Clean**, který funguje zároveň jako neutralizér a jako zábrana budoucího možného korozivního jevu. Jakmile odstraníte **Clean** suchým ubrouskem, nerezový povrch bude čistý, bez oxidací a strusky.

Pick & Clean is the Nitty-Gritty eco-friendly solution for stainless steel pickling and passivation: **Pick & Clean**, indeed. Ideal for those who need to intervene during the process, **Pick & Clean** is easy to use: first, you need to apply the **Pick** strip on the weld to be treated, to remove slags and oxydation caused by the welding process, thus restoring the natural state of the steel; then, after removing the pickling strip, you spray **Clean**, which acts both as a neutralizer and as a restraint of future corrosive phenomena. Once you remove **Clean** with a dry cloth, the stainless steel surface will be pickled, without any slag or oxydation.

ECO-FRIENDLY
LEVNÝ
SNADNÝ PRO POUŽITÍ

ECO-FRIENDLY
CHEAP
EASY TO USE



23

K DOSTÁNÍ I VE VARIANTĚ PRO
POTRAVINÁŘSTVÍ A MEDICÍNU.
AVAILABLE ALSO FOR
FOOD OR MEDICAL COMPANIES.

Video
CLEAN spray:
Video
CLEAN spray:



Video
CLEAN salviète:
Video
CLEAN wipe:



PICK & CLEAN

FINITIONS FINISHING

Deox & Fit je Nitty-Gritty systém umožňující deoxidaci a repasivaci nerezových ocelí pro ty, kdo potřebují zasáhnout během samotného procesu.

Deox & Fit je snadné používat: Nejdříve třete Deox ubrousek na místě nerez, která má být ošetřena (během několika málo sekund zmizí oxidační skvrny z povrchu), potom nasprejujte Fit složku, která bude fungovat zároveň jako neutralizér a zábrana budoucího možného jevu koroze. Nakonec setřete Fit složku suchým ubrouskem. Tři rychlé kroky pro naleštění povrchu bez oxidací, perfektně ochráněného, pohledově perfektního jako přímo z výroby.

Postup je rychlý, bezpečný a naprosto ekologicky přátelský.

Deox & Fit is the Nitty-Gritty idea allowing the deoxidation and re-passivation of stainless steel. Designed for those who need to intervene during the process, **Deox & Fit** is easy to use : first, you rub the **Deox** wipe on the stainless steel parts to be treated (in a few seconds the oxydations on the stainless steel surface will disappear) ; then you spray the **Fit** component, which will act both as a neutralizer and as a restraint of future corrosive phenomena; finally, you remove the **Fit** component 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 : **Deox & Fit** does not even need to be rinsed.

ECO-FRIENDLY
LEVNÝ
SNADNÝ PRO POUŽITÍ

ECO-FRIENDLY
CHEAP
EASY TO USE



K DOSTÁNÍ I VE VARIANTĚ PRO
POTRAVINÁŘSTVÍ A MEDICÍNU.
AVAILABLE ALSO FOR
FOOD OR MEDICAL COMPANIES.

Video
FIT spray:
Video
FIT spray:



Video
FIT salviète:
Video
FIT wipe:



DEOX & FIT

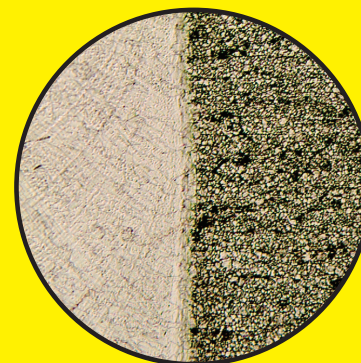
STROJE DLE PŘÁNÍ ZÁKAZNÍKA

CUSTOM MACHINES

Velké investice do vývoje a neustálý výcvik vysoce kvalifikovaných pracovníků umožnily Nitty-Gritty získat know-how, které je dnes nabízeno i pro zařízení mimo standardní výrobní sortiment všem zákazníkům, kteří potřebují speciální stroje pro čištění nebo značení nerezových ocelí. Stroje dle přání zákazníka jak pro čištění, tak pro značení mohou být vybaveny různými technologiemi standardního výrobního programu.

The big investments to research and the ongoing specialized training for highly qualified staff have allowed Nitty-Gritty to acquire the know-how which now is offered beyond the marketed product range to all the clients who need custom machines for weld pickling and for stainless steel marking. Both our custom machines for pickling and our custom machines for stainless steel marking can be fitted within the most various technologies of production chain.

Video:



Díky inverterové technologii jsou Nitty-Gritty Clinox stroje řízeny mikroprocesorem, který předchází zkratům a tak zabraňuje možnému jevu mikrodůlků, jakýchsi mikrojamek či mikrotrhlin, které brání úplné pasivaci ošetřovaného povrchu. Inverterová technologie tedy zabezpečuje řádnou pasivaci nerezové oceli a předchází jakékoli korozi nebo mikro důlkové korozi dokonce na výrobcích vystavených těžkým provozním podmínkám (námořní zařízení, potravinářství, farmacie či medicína). Vždy jsou na první pohled patrné velké rozdíly mezi Nitty-Gritty stroji a jinými stroji.

Thanks to the inverter technology of the Nitty-Gritty Clinox products, every machine is run by a microprocessor which intercepts and cuts the short-circuit, thus avoiding any possible phenomenon of micropitting; micro-holes, micro-wounds avoiding the complete and proper passivation of the treated surface. This, in fact, undermines the resistance of the steel, which can be exposed to that particular type of corrosion named as pitting corrosion. Thanks to the inverter technology of the Nitty-Gritty range of products Clinox, the machine is run by a microprocessor which intercepts and cuts the short-circuit, thus avoiding any possible phenomenon of micropitting. As such, we ensure the proper stainless steel passivation, and avoid any corrosion or micropitting, even for those manufactures working under hard environmental conditions (marine, food, pharmaceutical, medical sectors). There is always a difference between Nitty Gritty Clinox machines and the other machines: even when this difference is invisible to the eye.

BEZ DŮLKOVÉ KOROZE

NO PITTING CORROSION

nittymgritty

Řada CLINOX je vhodná pro lehké nerezové dílce (se saténovým povrchem, leštěným povrchem, scotch brite povrchem, s povrchem se saténovými květy atp.).

Typické aplikace pro CLINOX jsou následující:

- Změkčovače vody
- Vybavení nákl. aut a šroubení
- Šroubení do interiéru lodí a jacht
- Kování pro bary/restaurace/obchody
- Komíny
- Bazénové příslušenství
- Vybavení kuchyní, pecí, varné desky
- Lahve plnicí stroje
- Balicí stroje
- Farmaceutické stroje
- Potravinářské stroje
- Automobilové a motocyklové tlumiče zvuku
- Nádře pro potravinářství (mléko, víno, olej)
- Nerezové nádře pro plyn
- Napáječky
- Nerezová čerpadla
- Rozvaděče
- Nerezové adaptéry a šroubení

Výrobky, které byly vyrobeny za použití CLINOX strojů byly testovány významnými evropskými institucemi na:

- Korozivní odolnost (Test odolnosti proti soli)
- Bezpečnost v potravinářském procesu
- Zdravotní nezávadnost

Všechny výsledky jsou k dispozici na vyžádání.

CLINOX line is suitable for stainless steel light-weight structural components (with satin finish, polished finish, scotch brite finish, satin flower finish etc.).

Typical CLINOX applications are the following:

- Water softeners
- Trucks equipment and fitting
- Boat interior fitting and yacht finishing
- Bar/restaurant/shop furnishing
- Flues
- Pool accessories
- Kitchens, hoods, ovens, cooktops
- Bottle filling machines
- Packaging machinery
- Pharmaceutical machinery
- Machines for the food industry
- Car and motorbike silencers
- Food industry tanks (for milk, wine, oil)
- Inox tanks for gas
- Drinks dispensers
- Inox pumps
- Switchboards
- Inox adapters and fittings

Manufactures realized using CLINOX machines have been tested by the best European Institution about:

- Corrosion resistance (Salt spray test)
- Safety for the food process
- Health and safety

All the results are available on request.

Výhradní zastoupení pro ČR | exclusive dealer for CR



s námi je to snadné

ALFA IN a.s - Nová Ves 74 - 675 21 Nová Ves
T: +420 568 840 009 - obchod@alfain.eu

PATENTOVÁNO



Nitty-Gritty S.r.l. si vyhrazuje právo na změnu výrobků bez oznámení.

PATENTED

Nitty-Gritty S.r.l. keeps the right to modify the characteristics of the products without giving notice.



www.nitty-gritty.it