



MICROCLINOX



Original instruction - Man_MICROCLINOX _2014 - Rev.00

MANUALE D'USO
OPERATING MANUAL
MANUEL D' UTILISATION



NITTY-GRITTY S.r.l.
Via dei Marmorari, 36 - 41057 Spilamberto (MO) – ITALY
Tel.: +39 059 785210 - Fax: +39 059 7861612
www.nitty-gritty.it - info@nitty-gritty.it

IT – Indice

Immagini della macchina	6
1. Caratteristiche della macchina	9
1.1. Campo di utilizzo.....	9
1.2. Dati tecnici	9
1.3. Componenti della macchina	10
1.4. Movimentazione ed immagazzinamento della macchina	10
1.5. Dotazione	10
2. Sicurezza	11
2.1. Dispositivi di protezione individuale	11
2.2. Dispositivi di protezione integrati nella macchina.....	11
2.3. Rischi residui	11
3. Carica batterie	12
4. Operazioni di pulizia delle saldature	13
4.1. Installazione degli inserti in grafite	13
4.2. Installazione dei tamponi Tig Bond	13
4.3. Installazione delle soluzioni elettrolitiche	13
4.4. Installazione elettrica	13
4.5. Pulizia delle saldature	13
4.6. Al termine della pulizia	14
5. Manutenzione	14
5.1. Manutenzione ordinaria	14
5.2. Manutenzione straordinaria	14
6. Smaltimento e rottamazione	15
7. Dichiarazioni di conformità: CE - RoHS	15

GB – Index

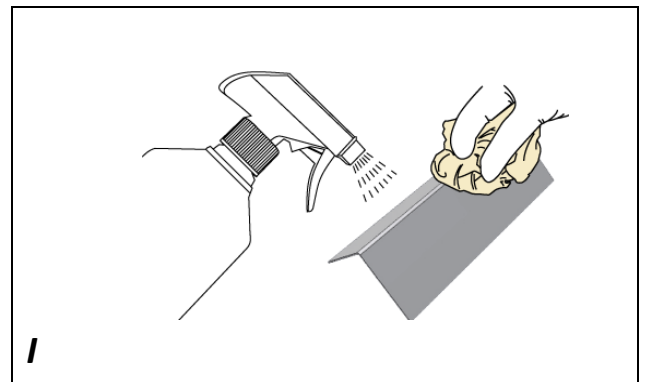
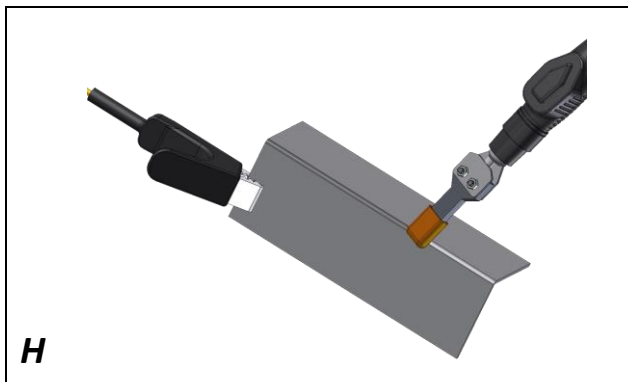
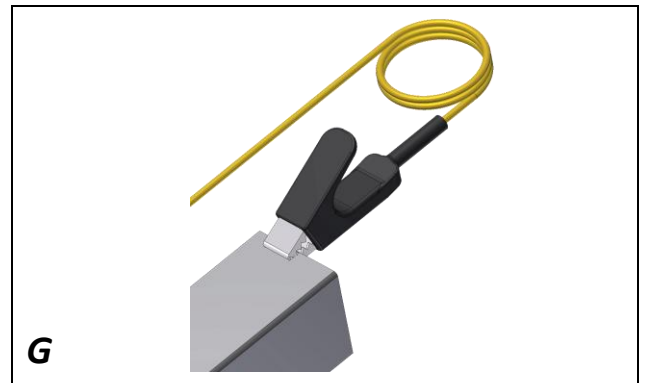
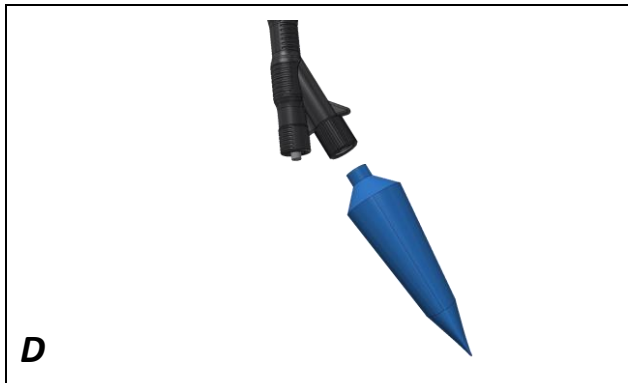
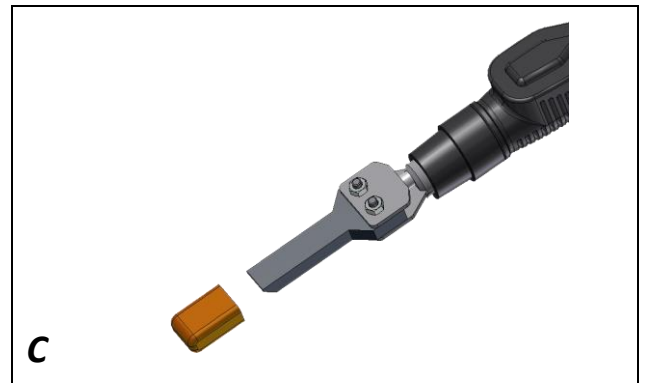
Machine pictures	6
1. Machine features	16
1.1. Unit application	16
1.2. Technical datas	16
1.3. Machine components	17
1.4. Mobilization and storage of the machine	17
1.5. Equipment	17
2. Safety	18
2.1. Personal protective equipment	18
2.2. Protection devices	18
2.3. Residual risks	18
3. Battery charger	19
4. Weld cleaning operation	20
4.1. Inserts installation	20
4.2. Pads installation	20
4.3. Electrolytic solutions installation	20
4.4. Electric installation	20
4.5. Cleaning operations	20
4.6. After cleaning	21
5. Maintenance	21
5.1. Ordinary maintenance	21
5.2. Special maintenance	21
6. Disposal and Scrapping	22
7. Declaration of conformity: CE – RoHS	22

FR - Index

Machine images	6
1. Caractéristiques de la machine	23
1.1. Champ d'utilisation	23
1.2. Caractéristiques techniques	23
1.3. Eléments de la machine	24
1.4. Déplacement et stockage de la machine	24
1.5. Fourniture	24
2. Sécurité	25
2.1. Dispositifs de protection individuelle	25
2.2. Dispositifs de protection	25
2.3. Risques résiduelles	25
3. Chargeur de batterie	26
4. Opérations de décapage	27
4.1. Installation des inserts	27
4.2. Installation des tampons Tig Bond	27
4.3. Installation du solutions électrolytiques	27
4.4. Alimentation électrique	27
4.5. Nettoyage des soudures	27
4.6. Au terme du décapage/polissage	28
5. Entretien	28
5.1. Entretien courant	28
5.2. Entretien exceptionnel	28
6. Élimination et mise au rebut	29
7. Déclaration de conformité: CE – RoHS	29

A





E**CHEMICAL SOLUTIONS**

	Ref.	DESCRIPTION	
	11	<u>NEUTRAL BOMAR</u> <i>Cleaning solution</i>	CLXTIG002516.20 (Pack: 20x100ml)
	18	<u>INOX FIT</u> <i>Neutralizing solution after cleaning / polishing / marking</i>	ESXFIT000001.06 (Pack: 6x1L)

ITALIANO

**Attenzione**

Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale prima di procedere con qualsiasi operazione. Questo manuale fornisce le principali informazioni per una adeguata e sicura installazione, per l'avviamento, l'esercizio e la manutenzione della macchina. Il manuale fa parte integrante della macchina e deve essere conservato con cura fino allo smantellamento finale della macchina stessa.

La lingua ufficiale scelta dal costruttore per la realizzazione del manuale è l'italiano. Non si assumono responsabilità per traduzioni, in altre lingue, non conformi al significato originale.

Il presente manuale rispecchia lo stato della macchina al momento della fornitura e non potrà essere ritenuto inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze.

IL SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI NITTY-GRITTY (info@nitty-gritty.it) è a Vostra disposizione per rispondere alle domande relative all'acquisto, all'impiego e alle regolazioni della macchina e dei suoi accessori.

1. CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

1.1. CAMPO DI UTILIZZO

La macchina **MICROCLINOX** è stata progettata e realizzata per eseguire su pezzi in acciaio inossidabile la pulitura degli ossidi e delle bruciature formatesi dopo le operazioni di saldatura e taglio e la contemporanea ripassivazione della zona trattata.

Attenzione: non utilizzare la macchina su acciai particolarmente sensibili alle soluzioni elettrolitiche dove si possono verificare aloni bianchi. È sempre consigliato eseguire una prova preliminare su un campione e/o in caso di incertezza contattare il Servizio Assistenza Clienti **NITTY-GRITTY** (info@nitty-gritty.it).

NITTY-GRITTY si ritiene sollevata da eventuali responsabilità in caso di uso non corretto della macchina, come ad esempio:

- uso improprio della macchina od uso da parte di personale non addestrato;
- uso contrario alla normativa specifica;
- installazione non corretta;
- difetti di alimentazione;
- carenze gravi nella manutenzione;
- modifiche od interventi non autorizzati;
- utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- utilizzo di liquidi non consigliati da **NITTY-GRITTY** o non specifici per questo modello;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
- eventi eccezionali;
- ... ed altri usi impropri.

1.2. DATI TECNICI

Modello:	MICROCLINOX
Tensione elettrodo:	22V AC
Peso macchina:	1 kg
Dimensioni macchina:	180x110x50 mm

1.3. COMPONENTI DELLA MACCHINA (FIGURA A)

- | | |
|---|---|
| 1. Pulsante d'accensione | 10. Carica batterie |
| 2. Presa per cavo alimentazione impugnatura | 11. Soluzione Neutral Bomar (100ml) |
| 3. Presa per cavo di massa | 12. Torcia |
| 4. Presa per carica batterie | 13. Supporto torcia |
| 5. Led macchina accesa | 14. Tampone Tig Bond |
| 6. Led overload | 15. Inserto in grafite stretto |
| 7. Clip | 16. Pulsante torcia |
| 8. Cavo alimentazione torcia | 17. Grano di serraggio |
| 9. Cavo di massa | 18. Soluzione neutralizzante Inox Fit (500ml) |

1.4. MOVIMENTAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA

- Trasporto

La macchina è dotata di una clip (7) che ne consente il trasporto alla cintura.
Vedere dimensioni e peso dello strumento (**Paragrafo 1.2**).

- Immagazzinamento

La macchina deve essere conservata in luogo riparato e privo di umidità a salvaguardia soprattutto delle apparecchiature elettriche contenute in essa.

1.5. DOTAZIONE

- Nr. 1 macchina **MICROCLINOX**
- Nr. 1 manuale d'uso e manutenzione
- Nr. 1 carica batterie (**10**)
- Nr. 1 torcia (**12**)
- Nr. 1 supporto torcia (**13**)
- Nr. 1 cavo alimentazione torcia (**8**)
- Nr. 1 cavo di massa (**9**)
- Nr. 1 inserto stretto in grafite (**15**)
- Nr. 3 tamponi Tig Bond stretti 90° per decapaggio (**14**)
- Nr. 1 soluzione Neutral Bomar – 100 ml (**11**)
- Nr. 1 chiave esagonale da 2,5mm
- Nr. 1 liquido neutralizzante Inox Fit – 500 ml (**18**)

2. SICUREZZA



La macchina è realizzata nel rispetto delle norme comunitarie in materia di sicurezza ed è fornita con marcatura CE.

La macchina **MICROCLINOX** per la finitura delle superfici in acciaio inossidabile può essere impiegata con un elevato grado di sicurezza a condizione che vengano osservate tutte le norme di sicurezza, del buon senso, le raccomandazioni del fabbricante e le leggi attualmente in vigore. È indispensabile che i responsabili della sicurezza del personale si impegnino a far leggere questo manuale prima di consentire l'uso della macchina da parte degli addetti.

2.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Durante l'utilizzo della macchina si consiglia di indossare opportuni dispositivi di protezioni individuali quali:

- **guanti protettivi;**



PREVENZIONI BRUCIATURE

Durante il funzionamento della macchina sia i pezzi sottoposti a lavorazione sia alcuni componenti della torcia possono raggiungere temperature elevate (> 80°C).

Adeguati guanti di protezione devono essere utilizzati per la manipolazione dei pezzi e per l'utilizzo della torcia. Analoghe precauzioni devono essere osservate per la rimozione dei tamponi e degli inserti.



VAPORI NOCIVI

Durante le lavorazioni possono generarsi vapori nocivi; prendere adeguate precauzioni per prevenire l'esposizione dell'operatore e delle persone circostanti.

La macchina non possiede un proprio dispositivo di aspirazione; è necessario utilizzare la macchina sempre con un impianto di aspirazione adeguato in funzione. In assenza od impossibilità di dotare la stazione di lavoro di un sistema di aspirazione dei fumi, è possibile utilizzare una mascherina filtrante idonea al tipo di elettrolita utilizzato:

- **FFP1 (Neutral Bomar)**

SOLUZIONI ELETTROLITICHE

La macchina richiede per il suo funzionamento l'utilizzo della soluzione elettrolitica chiamata **NEUTRAL BOMAR**, prodotto neutro non classificato come pericoloso. Non utilizzare prodotti diversi da quelli indicati nel presente manuale (in caso contrario decadrà ogni forma di garanzia) e non unire tali prodotti con altri. Conservare gli elettroliti in luogo sicuro e nei contenitori originali. **In caso di contatto accidentale con gli occhi o con la pelle o in caso di ingestione attenersi alle indicazioni riportate sulle schede di sicurezza dei prodotti.** È possibile richiedere una copia delle schede di sicurezza delle soluzioni elettrolitiche a:

NITTY-GRITTY S.R.L.

Tel.: +39 059 785210

E-mail: info@nitty-gritty.it



SHOCK ELETTRICI

Tutti gli shock elettrici sono potenzialmente fatali. Non utilizzare la macchina in locali umidi. Non toccare mai parti sotto tensione. Nel caso si verificasse anche una minima sensazione di scossa elettrica, spegnere immediatamente l'apparecchio e non usarlo fino a quando il problema non sia stato individuato e risolto da personale abilitato. Ispezionare frequentemente il cavo di alimentazione e qualora si riscontrassero danni o abrasioni del rivestimento di protezione dello stesso, procedere immediatamente alla sua sostituzione. **Eseguire le operazioni di manutenzione solamente dopo aver scollegato la macchina dalla rete elettrica.** La manutenzione sulle parti elettriche deve essere eseguita solo da personale esperto ed autorizzato.

Utilizzare sempre ricambi originali.

2.2. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INTEGRATI NELLA MACCHINA

PROTEZIONE CONTRO I CORTOCIRCUITI

La macchina è dotata di un dispositivo di protezione contro i cortocircuiti che si possono verificare tra l'inserto installato sulla torcia ed il pezzo in lavorazione. In caso di cortocircuito la macchina si arresta automaticamente e il led di overload (6) si accende. Il ripristino è automatico una volta che si stacca la torcia dal pezzo in lavorazione.

2.3. RISCHI RESIDUI

I rischi durante l'utilizzo della macchina sono estremamente ridotti se vengono seguite sia le norme sulla sicurezza indicate nel **capitolo 2.1** sia le modalità d'uso riportate in questo manuale.

Rimangono tuttavia i rischi legati all'elevata temperatura raggiunta dagli inserti in grafite, pertanto si raccomanda l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali indicati nel **capitolo 2.1**.

3. CARICA BATTERIE

ATTENZIONE

- Prima di utilizzare il carica batterie, leggere tutte le istruzioni.
- Il carica batterie e il pacco batteria sono progettati specificatamente per funzionare in coppia. Non tentare di ricaricare nessun altro utensile senza fili o pacco batteria con questo carica batterie. Non tentare di ricaricare il pacco batteria con un altro carica batterie.
- Non esporre il pacco batteria e il carica batterie alla pioggia o alla neve e non utilizzare in luoghi umidi.
- Non utilizzare il filo elettrico in modo improprio. Non trasportare il carica batterie tenendolo per il filo né tirare il filo con forza per scollegarlo dalla presa di corrente. Tenerlo lontano da fonti di calore, olio e lame affilate.
- Non azionare il carica batterie con un filo elettrico o una spina danneggiati; portarlo da personale qualificato per le riparazioni per farli sostituire.
- Non azionare il carica batterie se ha subito un forte colpo, se è caduto o se appare danneggiato in qualche modo; portarlo da personale qualificato per le riparazioni.
- Non cercare di smontare il carica batterie o il pacco batteria; portarlo da personale qualificato quando sono necessarie riparazioni o manutenzione preventiva. Il riassettaggio errato può causare scosse elettriche o un incendio.
- Non conservare il pacco batteria in luoghi dove la temperatura può raggiungere o superare i 50°C (come in capannoni metallici per gli attrezzi oppure d'estate in una macchina) perché questo potrebbe far deteriorare la batteria.
- Non gettare nel fuoco il pacco batteria. Potrebbe esplodere.
- Il carica batterie è progettato per funzionare con la corrente elettrica di una normale abitazione. Ricaricare solo con la tensione indicata sull'etichetta. Non tentare di utilizzarlo con una tensione diversa.
- Ricaricare il pacco batteria in un luogo ben ventilato. Non coprire il carica batterie e il pacco batteria con un panno ecc. durante la ricarica.

USO CORRETTO DEL PACCO BATTERIA E DEL CARICA BATTERIA

Ricaricare la batteria completamente prima di metterla via per assicurare una lunga durata.

Caricare un pacco batteria nuovo o un pacco batteria che non è stato usato per un lungo periodo, per circa 24 ore per riportare la batteria alla sua piena capacità.

CARICAMENTO

La carica del pacco batteria è necessaria quando la macchina smette di funzionare e/o quando, premendo il pulsante d'accensione, il led d'accensione non lampeggia.

1. Collegare la spina del carica batterie alla macchina.
2. Inserire la spina del carica batterie in una presa in conformità con le leggi vigenti, facendo riferimento alla tensione nominale indicata sul caricabatteria.
3. Durante la carica, la spia di carica si accende. Quando la carica è completata il led di carica si spegne e il led d'accensione si accende.

4. OPERAZIONI DI PULIZIA DELLE SALDATURE

4.1. INSTALLAZIONE DEGLI INSERTI IN GRAFITE

1. Svitare leggermente il grano di fissaggio (17) posizionato sulla torcia (12) utilizzando la chiave esagonale di 2,5mm.
2. Installare l'inserto (15) facendo attenzione che il tubo in plastica necessario per la fuoriuscita della soluzione elettrolitica si infili nel foro della torcia (12).
3. Avvitare il grano di fissaggio (17) (Fig. B).

4.2. INSTALLAZIONE DEI TAMPONI TIG BOND

I tamponi (14) sono realizzati con materiali speciali, resistenti agli acidi, e alle alte temperature.

I tamponi Tig Bond (14) sono dei tamponi a cappuccio che vanno semplicemente calzati sopra all'inserto in grafite (15) (Fig. C). Assicurarsi che l'inserto (15) sia completamente inserito nel tampone (14) affinché durante la lavorazione questo non si sfilì provocando così un eventuale cortocircuito tra il puntale e il pezzo da trattare.

4.3. INSTALLAZIONE DELLE SOLUZIONI ELETTROLITICHE

Attenzione: Neutral Bomar (11) > soluzione neutra per la pulizia delle saldature che non presenta pericoli per la salute e per l'ambiente in base alle sue caratteristiche chimico-fisiche, tossicologiche ed eco-tossicologiche; e non è classificata pericolosa.

Durante le lavorazioni possono generarsi vapori nocivi; prendere adeguate precauzioni per prevenire l'esposizione dell'operatore e delle persone circostanti. (Vedi Cap. 2).

1. Svitare il tappo del tubetto (11) e rimuovere la pellicola di protezione sottostante.
2. Facendo attenzione a non capovolgerlo, posizionare il tubetto (11) sulla torcia (12) e fissarlo avvitando la ghiera (Fig. D).

4.4. INSTALLAZIONE ELETTRICA

1. Collegare un'estremità del cavo di alimentazione torcia (8) al connettore della torcia (12) (Fig. E) e l'altra estremità alla presa nera (2) posizionata sulla parte frontale della macchina (Fig. F).
2. Inserire la spina del cavo di massa (9) nella presa gialla (3) posta sulla parte frontale della macchina (Fig. F).
3. **Collegare il morsetto del cavo di massa (9) sul pezzo su cui si trova la saldatura da pulire (Fig. G).**
4. Avviare la macchina premendo il pulsante di accensione (1).

4.5. PULIZIA DELLE SALDATURE

1. Premere il pulsante sulla torcia (16) per far scendere sul tampone (14) il liquido contenuto nel tubetto (11). Dopo ogni pressione aspettare 2/3 secondi prima di premere nuovamente in modo tale da consentire il corretto funzionamento del sistema di pompaggio. Al primo utilizzo ripetere questa operazione 4/5 volte.
2. Iniziare la pulizia mettendo a contatto il tampone (14) inumidito di soluzione elettrolitica (11) con la saldatura da lavorare. Passare sulla saldatura stessa esercitando una decisa pressione e ripassare fino a quando la saldatura non sia pulita (Fig. H).

Attenzione: il tampone (14) deve sempre essere imbevuto di soluzione elettrolitica (11) altrimenti la sua durata sarà ridotta nel tempo (cambiare il tampone -14- ogni volta che questo presenti rotture o bruciature molto evidenti). **Non mettere mai a contatto con il metallo l'inserto della torcia (15) sprovvisto dell'apposito tampone (14).**

4.6. AL TERMINE DELLA PULIZIA

1. Premere il pulsante (1) per spegnere la macchina
2. Riporre la torcia (12) nel suo apposito supporto (13).
3. Staccare il morsetto dal cavo di massa (9) dal pezzo in lavorazione.

MOLTO IMPORTANTE (per un risultato ottimale)

4. Rimuovere dal pezzo lavorato l'elettrolita in eccesso, altrimenti dopo poco appariranno degli aloni bianchi dovuti al fissarsi di tali residui sulla superficie ed occorrerà ripetere le lavorazioni per rimuoverli.
5. Spruzzare sulla superficie la soluzione Inox Fit (18) al fine di neutralizzare eventuali residui di elettrolita. (Fig. I)
6. Passare sulla superficie con un panno in microfibra inumidito con acqua pulita.
7. Asciugare la superficie con un panno in microfibra asciutto.

5. MANUTENZIONE

Attenzione: prima di qualsiasi operazione di manutenzione è necessario spegnere la macchina.

5.1. MANUTENZIONE ORDINARIA

Prima di ogni turno di lavoro

- Verificare l'usura dei componenti della macchina ed eventualmente sostituirli; utilizzare esclusivamente ricambi e accessori originali.
- Verificare lo stato dell'equipaggiamento elettrico e valutare la sua affidabilità di funzionamento.

Al termine del turno di lavoro provvedere alla pulizia della macchina:

- Rimuovere il tampone (14) per evitare che evaporando la soluzione elettrolitica possa bloccarsi sull'inserto (15) della torcia. Ogni qualvolta il tampone (14) sia usurato o presenti bruciature sostituirlo con uno nuovo. Se il tampone (14) non è da sostituire, sciacquarlo con acqua.
- Una volta raffreddato, pulire l'inserto (15) con acqua per evitare il formarsi di incrostazioni.

Attenzione: la ditta **NITTY-GRITTY** non si assume alcuna responsabilità in caso di utilizzo di ricambi non originali.

5.2. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le operazioni di manutenzione straordinaria vengono solitamente eseguite da tecnici specializzati della ditta **NITTY-GRITTY** o da suoi centri autorizzati.

Attenzione: la garanzia da parte della ditta **NITTY-GRITTY** decade qualora il prodotto sia stato smontato, riparato o comunque manomesso da personale non autorizzato.

6. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

Attenzione: deve essere perseguito l'obiettivo di assicurare la massima tutela dell'ambiente.

IMBALLAGGIO: Sono rifiuti assimilabili agli urbani e possono essere smaltiti negli impianti per rifiuti urbani (discariche di prima categoria) senza creare maggior pericolo per l'uomo e per l'ambiente.

TAMPONI ESAUSTI: Sono rifiuti speciali da conferire secondo la normativa vigente.

MACCHINARI ED APPARECCHIATURE OBSOLETE:



Sono rifiuti speciali da destinarsi alla rottamazione in funzione della tipologia. In riferimento alla direttiva CE-2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), l'utilizzatore, in fase di dismissione, deve separare i componenti elettrici ed elettronici e smaltirli negli appositi centri di raccolta autorizzati, oppure riconsegnarli ancora installati al venditore all'atto di un nuovo acquisto.

LIQUIDI ESAUSTI: Durante la lavorazione (pulitura) nel liquido utilizzato si depositano metalli pesanti: pertanto i liquidi esausti sono da considerarsi rifiuti speciali da smaltire secondo la normativa vigente nel paese di utilizzo.

7. DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ: CE - RoHS



NITTY-GRITTY dichiara che la macchina di elettro-decapaggio è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva Macchine 2006/42/CE e successivi emendamenti.**
- **Direttiva Bassa tensione 2006/95/CE.**
- **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE.**

e alle seguenti norme armonizzate:

DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 60204-1, EN 55011, DIN EN 61000-6-4, DIN EN 61000-6-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-4.



Direttiva 2002/95/EC (Direttiva RoHS) - riguardo la restrizione dell'uso di sei specifiche sostanze pericolose (Cadmio, Mercurio, Piombo, Cromo esavalente, Bifenili polibromurati - PBB, Etere di difenile polibromurato - PBDE) nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche vendute nella UE.

Spilamberto, 01/2014

Il Direttore tecnico
Michele Lapelosa

ENGLISH



Warning

Read carefully the instructions of this operating manual before any operation.

This manual contains information concerning storage, transport, installation, use, supervision and maintenance of this tool. This manual is an integral part of the tool and must be kept throughout the entire service life of the same for future consultation.

The official language selected by the Manufacturer is Italian. The Manufacturer is not liable for translations into other languages which do not accurately render the meaning of the Italian original.

This manual reflects the state-of-the-art at the moment the tool was supplied and cannot be considered inadequate if there have been subsequent modifications according to further experience.

NITTY-GRITTY CUSTOMER ASSISTANCE DEPARTMENT (info@nitty-gritty.it) is at your disposal to provide to provide all the marketing and using information.

1. TOOL FEATURES

1.1. UNIT APPLICATION

The tool has been designed and manufactured to remove oxides and burns formed during stainless steel welding and cutting operations.

Pay attention: however you must be carefully not to use this machine on steels that can be particularly sensitive to the liquid used (ex. Aisi 430), in which case white stains can appear. In case of doubt try a preliminary test on a sample or please contact NITTY-GRITTY Customer Assistance Department for further information (info@nitty-gritty.it).

NITTY-GRITTY is not liable for any consequences of incorrect use of its products, for example:

- incorrect use of the machine or use by untrained personnel;
- use in violation of the reference standards;
- incorrect installation;
- unsuitable main power supply;
- serious weaknesses in the maintenance;
- unauthorized modifications and tampering;
- use of not original spare parts or spare parts not specified as suitable for the model in question;
- use of not recommended liquids by NITTY-GRITTY or not specific for this model;
- total or partial inobservance of the instructions;
- unexpected events;
- and any other improper use.

1.2. TECHNICAL DATAS

Model:	MICROCLINOX
Electrode voltage range:	22V AC
Tool weight with torch and electrolyte:	1 kg
Tool dimensions:	180x110x50 mm

1.3. MACHINE COMPONENTS (PICTURE A)

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Power button | 10. Battery charger |
| 2. Handgrip power cable socket | 11. Neutral Bomar solution (100ml) |
| 3. Ground cable socket | 12. Torch |
| 4. Battery charger socket | 13. Torch support |
| 5. Power led | 14. Tig Bond pad |
| 6. Overload led | 15. Narrow graphite insert |
| 7. Clip | 16. Torch button |
| 8. Handgrip power cable | 17. Screw |
| 9. Ground cable | 18. Neutralizing solution Inox Fit (500ml) |

1.4. MOBILIZATION AND STORAGE OF THE MACHINE

- **Transport**

For the transport, the machine is equipped with a clip (7) that allows the transport to the belt.
Refer to the data concerning the dimensions and weight of the machine (*Paragraph 1.2*).

- **Storage**

The machine must be kept in a dry and safe place, mainly to avoid damage of its electrical components.

1.4. EQUIPMENT

- Nr. 1 MICROCLINOX machine
- Nr. 1 user manual
- Nr. 1 battery charger (10)
- Nr. 1 torch (12)
- Nr. 1 torch support (13)
- Nr. 1 torch power cable (8)
- Nr. 1 ground cable (9)
- Nr. 1 stainless steel insert (15)
- Nr. 3 narrow Tig Bond pad 90° for cleaning (14)
- Nr. 1 Cleaning solution 100ml - Neutral Bomar (11)
- Nr. 1 2,5mm Allen key
- Nr. 1 Neutralizing solution Inox Fit – 500ml (18)

2. SAFETY



The machine is constructed in compliance with established EU safety standards and bears the CE mark.

The tool **MICROCLINOX** can be employed with a high degree of safety on condition that all safety standards, common sense, Manufacturer's instructions and established legislation are observed. It is thus essential that the safety manager makes sure that his staff read this manual before operating the machine.

2.1. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

The use of the machine requires the use of personal protection devices such as:

- **Protective gloves;**



PREVENTION OF BURNS

During the work-process both the components involved in the process and the torch can reach high temperatures. **Special protective gloves must be used when you handle the stainless steel work pieces and during the use of the torch.** Similar precautions must be followed in order to replace the special pads and the inserts.



TOXIC FUMES

Toxic fumes can be generated during the work processes: take precautions to prevent exposure of the operator or other persons.

This tool does not have a proper aspirating device, so please, use the machine with an adequate aspirating plant in function or in an open space. In the absence or inability to provide the work station of a smoke extraction system, you can use an adequate filter mask for the type of electrolyte used:

- FFP1 (Neutral Bomar)

ELECTROLYTIC SOLUTIONS

To operate this machine you have to use electrolytic solution called **NEUTRAL BOMAR**; this product is a neutral solution and it is classified as a not dangerous goods. **However Nitty-Gritty suggests to work with adequate protective devices, such as gloves, in order to avoid direct contact.**

Do not use products which are different from the one stated in this operating manual (in case of use of other products any guarantee will be invalidated) moreover do not mix this solution with other products. Keep the electrolyte in a safe place and in the original container.

Please follow the instructions stated on the safety data sheet of the product if you feel unwell. It is possible to require a copy of safety data sheet to:

NITTY-GRITTY

Phone: +39 059 785210

E-mail: info@nitty-gritty.it



ELECTRIC SHOCK

All electric shocks are potentially lethal. Do not use the machine in humid places. Never touch the live areas. Even in case of a light feeling of electric shock, stop the cleaning operations and do not use the unit until the problem is found and solved by qualified personnel. Frequently check the feeding cable; if damage or cracking of the protective covering of the supply cable are found, replace it immediately. **The maintenance of the electrical components must be performed only after disconnecting the unit.**

Any maintenance of electrical components must be performed only by qualified personnel.

Always replace any damaged parts of the unit with original spare parts.

2.2. PROTECTION DEVICES

PROTECTION AGAINST SHORT-CIRCUITS

The machine is equipped with a protection device against short-circuits between the insert installed on torch and the working pieces. In case of short circuit the machine stops automatically and the overload led (6) lights up. Reset is automatic once you disconnect the handle from the workpiece.

2.3. RESIDUAL RISKS

During the use of the machines, the residual risks are extremely low following the safety rules given in **Chapter 2.1** and the operating instructions explained in in this manual.

However, there are residual risks related to the high temperature reached by the electrode. Therefore, we recommend the use of personal protective equipment listed in **Chapter 2.1**.

3. BATTERY CHARGER

PAY ATTENTION

- Before using battery charger, read all instructions.
- The charger and battery pack are specifically to work together. Do not attempt to charge any other cordless tool or battery pack with this charger. Do not attempt to charge the battery pack with any other charger.
- Do not expose charger and battery pack to rain or snow or use in damp location.
- Do not abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from outlet. Keep cord away from heat, oil and sharp edges.
- Do not operate charger with damaged cord or plug; take it to qualified service personnel to replace them.
- Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service personnel.
- Do not attempt to disassemble charger and battery pack, take it to a qualified service personnel when service or repair is required. Incorrect reassembly may result a risk of electric shock or fire.
- Do not store a battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (such as metal tool shed, or a car in the summer), which can lead to deterioration of the storage battery.
- Do not incinerate the battery pack. It can be explode in a fire.
- The charger is designed to operate on standard household electrical power only. Charge only on the voltage indicated on the nameplate. Do not attempt to use it on any other voltage.
- Charge the battery pack in a well-ventilated place, do not cover the charger and battery pack with a cloth, etc., while charging.

APPROPRIATE USE OF THE BATTERY PACK AND OF THE BATTERY CHARGER

Charge the battery pack fully before storage in order to ensure a longer service life.

When you charge the battery pack for the first time, or after prolonged storage, charge it for about 24 hours to bring the battery up to full capacity.

CHARGING

The charging operation is necessary when the tool stop to work and/or when, pressing the tool power switch, the power led does not light.

1. Connect the plug of the battery charger on the tool.
2. Insert the charger plug into a socket in compliance with the laws in force, by referring to the rated voltage indicated on the battery charger.
3. During charging, the charge led will light. When charging is completed the charge led will be power down and the power led will light.

4. WELD CLEANING OPERATIONRATION

4.1. INSERTS INSTALLATION

1. Unscrew the screw (17) situated on the torch (12) with Allen key of 2,5mm supplied with the machine.
2. Install the insert (15) making sure that the plastic pipe, necessary for the leakage of the electrolytic solution, will insert in the hole of the torch (12).
4. Screw the fixing screw (17) (*Picture B*).

4.2. PADS INSTALLATION

Tig Bond pads (14) are made of a special materials resistant to the acids and high temperatures.

For the installation put the pad (14) over the insert (15) (*Picture C*).

4.3. ELECTROLYTIC SOLUTIONS INSTALLATION

Pay attention: Neutral Bomar (11) → weld-cleaning neutral solution (this solution is not danger to health and the environment)

During processing toxic fumes may be generated; take adequate precautions to prevent the exposure of the operator (See Chapter 2).

1. Unscrew the tube tank cup (11) and remove the protection film.
2. Do not to turn the tube (11) over. Connect it to the torch (12) and fix it by screwing the ring nut (*Picture D*).

4.4. ELECTRIC INSTALLATION

1. Connect one side of the torch power cable (8) on top of the torch (12) (*Picture E*) and the other side into the black socket (2) in front of the machine (*Picture F*).
2. Connect the plug of ground cable (9) into the yellow socket (3) in front of the machine (*Picture F*).
3. **Put the clamp of the ground cable (9) on the stainless steel work piece that has to be cleaned (*Picture G*).**
4. Turn on the machine pushing the power button (1).

4.5. CLEANING OPERATIONS

1. Push the button (16) on the torch (12) to pump liquid from tube tank (11) on the pad (14). After each pressing, wait 2/3 seconds before pressing again in order to fill the pump system. At the first filling repeat this operation 4/5 times.
2. Put the pad (14) soaked by electrolytic solution (11) on the stainless steel to work. With pressure, clean the weld until the oxidation is perfectly removed (*Picture H*).

Pay attention: the pad (14) must always be soaked by electrolytic solution (11) otherwise its lifetime will be reduced (replace the pad -14- whenever it shows remarkable burns or is notably broken).
Never use the torch insert (15) without the pad (14).

4.6. AFTER CLEANING

1. Press the power button (1) to turn off the machine.
2. Place the torch (12) in the support torch (13).
3. Disconnect the ground cable clamp (9) from the workpiece.

VERY IMPORTANT (for optimal results)

4. Remove from the workpiece the electrolyte in excess, otherwise it will appear white marks on the surface and will need to repeat processing to remove them.
5. Spray the solution Inox Fit (18) on the surface in order to neutralize any residual electrolyte. (**Picture I**)
6. Wipe the surface with a microfiber cloth dampened with clean water.
7. Wipe the surface with a dry microfiber cloth.

5. MAINTENANCE

Pay attention: before any maintenance operation it is necessary to turn off the machine.

5.1. ORDINARY MAINTENANCE

Before every work shift:

- Check the condition of the tool's components and replace them if necessary; use only original parts.
- Check the condition of the electrical equipment and value its reliability during operation.

At the end of work shift clean the machine:

- Remove the pad (14) from the graphite insert (15) to prevent encrustations of the electrolyte on the tip due to evaporation. Whenever the pad (14) is worn or burnt, replace it with a new one before restart working. If the pad (14) does not require replacement, rinse it out with water.
- Once it has cooled down, clean the graphite insert (15) and tip of the torch to prevent encrustations.

Pay attention: **NITTY-GRITTY** is not liable for the consequences if other products are used.

5.2. SPECIAL MAINTENANCE

Extra-duty maintenance is generally effected by qualified technical of **NITTY-GRITTY** or authorized centers.

Pay attention: the **NITTY-GRITTY** guarantee will fall if the product is dismantled repaired or in any case handled by not authorized people.

6. DISPOSAL AND SCRAPPING

Pay attention: the user must pursue the maximum environmental protection.

PACKING: this kind of waste is similar to the urban kind. It is therefore possible to dispose of it in the urban refuse disposal sites without jeopardizing the environment or the population.

USED SPECIAL PADS: the disposal of special waste must be in compliance with the regulations in force.

DETERIORATED OR OBSOLETE MACHINERY:



Special waste to be scrapped according to the machinery. With reference to the CE-2002/96 directive concerning waste of electric al and electronic equipment (WEEE), during dismantling, the user must separate the electrical and the electronic components and dispose them in the appropriate authorized collection centers or give them back as they are to the seller, when a new purchase is made.

WASTE LIQUID: during the process (cleaning and polishing) heavy metals are mixed with the waste liquids: thus the liquids have to be considered as special waste and disposed following the regulation in force in the country where the machine is used.

7. DECLARATION OF CONFORMITY: CE - RoHS



NITTY-GRITTY declares that the **INOX MARK** electro-chemical machine meets the following directives:

- Directive concerning Machines 2006/42/CE and succeeding amendments.
- Directive concerning Low voltage 2006/95/CE.
- Directive concerning Electromagnetic Compatibility 2004/108/CE.

and to the following harmonized regulations:

DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 60204-1, EN 55011, DIN EN 61000-6-4, DIN EN 61000-6-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-4.



- Directive 2002/95/EC (RoHS) - concerning using restriction of six specific dangerous substances (Cadmium, Mercury, Lead, Hexavalent chromium, Polybrominated biphenyls - PBB, Polybrominated diphenyl ethers - PBDE) in electric and electrolytic equipment sold in UE.

Spilamberto, 01/2014

Technical Director
Michele Lapelosa

FRANÇAIS

**Attention****Veiller à lire attentivement les instructions du présent manuel avant utilisation.**

Le présent manuel fournit les informations nécessaires à l'installation, à la mise en marche, à l'utilisation et à l'entretien de la machine dans des conditions de sécurité. Le manuel fait partie intégrante de la machine et doit être conservé soigneusement pendant toute la durée de vie de cette dernière.

La langue officielle du constructeur pour la rédaction du manuel est l'italien. Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas où les traductions dans d'autres langues ne refléteraient pas la version originale.

Le présent manuel reflète l'état de la machine au moment de la fourniture et ne pourra être considéré comme inadapté suite à des mises à jour sur la base de nouvelles expériences.

LE SERVICE D'ASSISTANCE CLIENTS NITTY-GRITTY (info@nitty-gritty.it) est à la disposition des clients pour fournir toutes informations relative à l'achat, à l'utilisation et au réglage de la machine et de ses accessoires.

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE

1.1. CHAMP D'UTILISATION

La machine **MICROCLINOX** est conçue et réalisée pour effectuer sur des pièces en acier inoxydable les opérations suivantes décapage des oxydes et des brûlures suite à des opérations de soudure et de coupe.

Attention: ne pas utiliser la machine sur des aciers particulièrement sensibles aux solutions électrolytiques (par exemple l'acier AISI 430) sur lesquels ces dernières peuvent donner lieu à la formation d'auréoles blanches. Au moindre doute, effectuer un test préalable ou contacter le Service Assistance Clients **NITTY-GRITTY** (info@nitty-gritty.it).

NITTY-GRITTY déchargé toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation de la machine, par exemple:

- utilisation impropre de la machine ou utilisation par un personnel non formé à cet effet;
- utilisation contraire aux normes applicables;
- mauvaise installation;
- défauts d'alimentation;
- graves carences d'entretien;
- modifications ou interventions non autorisées;
- utilisation de pièces détachées non d'origine ou non adaptées au modèle;
- l'utilisation de fluides non-recommandés par Nitty-Gritty ou non spécifiques à ce modèle;
- non-respect total ou partiel des instructions;
- événements exceptionnels;
- tout autre utilisation impropre.

1.2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle:	MICROCLINOX
Tension électrode:	22V AC
Poids machine (à vide):	1 kg
Dimensions machine:	180x110x50 mm

1.3. ÉLÉMENTS DE LA MACHINE (FIG. A)

- | | |
|---|---|
| 1. Bouton d'alimentation | 10. Chargeur de batterie |
| 2. Prise pour câble alimentation torche | 11. Solution Neutral Bomar (100ml) |
| 3. Prise pour câble de masse | 12. Torche |
| 4. Prise pour chargeur de batterie | 13. Support torche |
| 5. Led machine allumé | 14. Tampon Tig Bond |
| 6. Led surcharge | 15. Insert étroit en graphite |
| 7. Clip | 16. Bouton torche |
| 8. Câble d'alimentation torche | 17. Pion de fixation |
| 9. Câble de masse | 18. Liquide Neutralisant Inox Fit (500ml) |

1.4. DEPLACEMENT ET STOCKAGE DE LA MACHINE

- **Transport**

Pour le transport, la machine est dotée d'une clip (7) qui permet le transport à la ceinture.
Voir dimensions et poids de la machine (**Chapitre 1.2**).

- **Stockage**

La machine doit être conservée en lieu sûr et à l'abri de l'humidité pour ne pas risquer d'endommager les composants électriques internes.

1.5. FOURNITURE

- Nr. 1 machine **MICROCLINOX**
- Nr. 1 manuel d'utilisation
- Nr. 1 chargeur de batterie (**10**)
- Nr. 1 torche (**12**)
- Nr. 1 support torche (**13**)
- Nr. 1 câble d'alimentation torche (**8**)
- Nr. 1 câble de masse (**9**)
- Nr. 1 insert étroit 90° (**15**)
- Nr. 3 tampon étroit Tig Bond 90° (**14**)
- Nr. 1 solution pour le nettoyage 100ml - Neutral Bomar (**11**)
- Nr. 1 clé Allen de 2,5mm
- Nr. 1 liquide neutralisant Inox Fit (500ml) (**18**)

2. SÉCURITÉ



La machine est réalisée dans le respect des normes communautaires en matière de sécurité et elle est certifiée CE.

La machine **MICROCLINOX** est une machine adaptée pour la finition des surfaces en acier inoxydables, qui peut travailler en toute sécurité pour l'opérateur si on respecte toutes les normes de sécurité, de bonne conduite, les conseils du fabricant et les lois actuellement en vigueur. A ce propos, est très important que les responsables de la sécurité du personnel, s'engagent à bien faire lire ce manuel aux opérateurs, avant toute utilisation de la machine.

2.1. DISPOSITIFS POUR LA PROTECTION INDIVIDUELLE

L'emploi de la machine demande l'utilisation de dispositifs de protections individuels tels que:

- **Emploi de gants de protection**



PREVENTIONS DES BRULURES

Durant le fonctionnement de la machine, les pièces soumises au traitement et certains composants de la torche peuvent atteindre des températures élevées (supérieures à 180°C).

Des gants de protection doivent être utilisés pour la manipulation des pièces et pour l'utilisation de la torche. Des précautions analogues doivent être respectées pour le retrait des tampons et des inserts.

SOLUTIONS ELECTROLYTIQUES

Le fonctionnement de la machine requiert l'utilisation de la solution électrolytiques **NEUTRAL BOMAR**, produit neutre n'est pas classé comme dangereux.

Ne pas utiliser de produits autres que ceux indiqués dans le présent manuel (différemment la garantie est invalidée) et ne pas mélanger ces produits à d'autres produits. Conserver les électrolytes en lieu sûr dans leur récipient d'origine.

En cas de contact accidentel avec les yeux ou avec la peau et en cas d'ingestion, veiller à respecter les instructions figurant dans les fiches de sécurité des produits.

La fiche de sécurité de la solution électrolytique peut être demandée à:

NITTY-GRITTY S.R.L.

Tél.: +39 059 785210

E-mail: info@nitty-gritty.it

VAPEURS NOCIVES

Les opérations de traitement peuvent dégager des vapeurs nocives; respecter les précautions nécessaires pour prévenir les risques d'exposition de l'opérateur et autres personnes présentes à proximité.

La machine n'est pas équipée de dispositif d'aspiration; aussi, doit-elle toujours être utilisée avec un système d'aspiration approprié en marche.

Dans l'impossibilité de pouvoir travailler avec un système d'aspiration des fumées, on doit utiliser un masque filtrant adapté à l'électrolyte utilisé:

- **FFP1 (Neutral Bomar)**



DECHARGES ELECTRIQUES

Toutes les décharges électriques sont potentiellement mortelles. Ne pas utiliser la machine à un endroit humide. Ne jamais toucher des parties sous tension. À la moindre sensation de décharge électrique, éteindre immédiatement la machine et pas la réutiliser avant qu'un technicien qualifié n'ait résolu l'anomalie. Contrôler fréquemment le câble d'alimentation et dans le cas où il présenterait des dommages ou des abrasions au niveau de la gaine, le changer sans attendre. **Effectuer les opérations d'entretien uniquement après avoir débranché la machine du secteur d'alimentation électrique.** L'entretien des parties électriques doit être confié uniquement à un personnel qualifié et autorisé à cet effet.

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine.

2.2. DISPOSITIF DE PROTECTION

PROTECTION CONTRE LES COURT-CIRCUITS

La machine est équipée d'un dispositif de protection contre les court-circuits qui peuvent se produire entre l'insert installé sur la torche et la pièce traitée. En cas de court-circuit, la machine s'arrête automatiquement et le led surcharge (6) s'allume. Le réarmement est automatique une fois que vous détachez la poignée de la pièce.

2.3. RISQUES RESIDUELLES

Les risques pendant l'utilisation des machines, sont réduits au minimum si on respecte les normes sur la sécurité, indique dans le **chapitre 2.1**, ainsi que les modalités d'utilisation écrites sur ce manuel.

Cependant, ils persistent des risques liés, à la très haute température atteinte par l'électrode, pourtant on conseille l'utilisation de dispositifs de protection individuels indiqués dans le **chapitre 2.1**.

3. CHARGEUR DE BATTERIE

ATTENTION

- Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les instructions et marques de précaution.
- Le chargeur et le bloc de batterie sont spécialement conçus pour fonctionner ensemble. N'essayez pas de recharger d'autre outil sans fil ou bloc de batterie avec ce chargeur. N'essayez pas de charger le bloc de batterie avec tout autre chargeur.
- N'exposez pas le chargeur et le bloc de batterie à la neige et ne les utilisez pas dans un endroit humide.
- Ne malmenez pas le cordon. Ne transportez jamais le chargeur par le cordon ou ne le tirez jamais pour le débrancher de la prise secteur. Gardez le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile et d'objets aux bords coupants.
- Ne faites pas fonctionner le chargeur avec un cordon ou une fiche endommagés. Portez-le à un réparateur qualifié pour les remplacer.
- Ne faites pas fonctionner le chargeur s'il a subi un choc violent, s'il est tombé ou s'il est endommagé de toute autre façon. Portez-le à un réparateur qualifié.
- N'essayez pas de démonter le chargeur et le bloc de batterie. Portez-les à un réparateur qualifié lorsqu'une réparation s'impose. Un remontage incorrect peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.
- Ne rangez pas le bloc de batterie des endroits où la température peut atteindre et dépasser 50°C (112°F) (comme dans une remise à outils en métal ou une voiture en été), cela peut entraîner une détérioration de la capacité de la batterie.
- N'incinerez pas le bloc de batterie. Il peut exploser dans un feu.
- Le chargeur est conçu pour ne fonctionner que sur l'alimentation électrique ménagère standard. Ne chargez qu'à la tension indiquée sur la plaque signalétique. N'essayez pas de l'utiliser sur une autre tension.
- Chargez le bloc de batterie dans un endroit bien ventilé. Ne recouvrez pas le chargeur et le bloc de batterie avec un chiffon, etc. pendant le charge.

UTILISATION CORRECTE DE LA BATTERIE ET DE CHARGEUR DE BATTERIE

Chargez une nouvelle batterie, ou une batterie qui n'a pas été utilisée pendant une période prolongée, pendant 24 heures pour lui redonner sa pleine capacité.

RECHARGE

La recharge de la batterie, est nécessaire quand la machine s'arrête de fonctionner et/ou quand, en appuyant sur le bouton d'allumage, le Led de mise en route, ne clignotte pas.

1. Brancher le chargeur de batterie à la machine.
2. Brancher le câble d'alimentation du chargeur de batterie, dans une prise en conformité avec les lois en vigueur, tenant compte de la tension nominale indiquée sur le chargeur.
3. Pendant la recharge, le voyant de charge s'allume. Quand la charge est terminée, le led de charge s'éteint et le Led de mise en marche s'allume.

4. OPERATIONS DE DÉCAPAGE

4.1. INSTALLATION DES INSERTS

1. Dévisser légèrement le pion de fixation (17) présent sur la torche (12) en utilisant la clé Allen de 2,5mm.
2. Placer l'insert (15) sur la torche (12) s'assurer que le tuyau de plastique nécessaire à la fuite de la solution électrolytique restera dans le trou de la torche (12).
3. Serrer le pion de fixation (17) (*Fig. B*).

4.2. INSTALLATION DES TAMPONS TIG BOND

Les tampons (14) sont réalisés à l'aide de matériaux spéciaux, résistants aux acides et aux hautes températures.

Pour l'installation mettre le tampon (14) sur l'insert (15) (*Fig. C*).

4.3. INSTALLATION DU SOLUTIONS ELECTROLYTIQUES

Attention: Neutral Bomar (11) → solution neutre pour le nettoyage des soudures, qui ne présente dangers particuliers pour la santé et pour l'environnement ; selon ses caractéristiques physico-chimique, toxicologiques et éco-toxicologiques il est pas classé comme produit dangereux.

Peuvent être générés au cours du traitement des fumées nocives; prendre les précautions nécessaires pour éviter l'exposition de l'opérateur et les passants (Voir le chapitre 2).

1. Dévisser le bouchon du tuyau (11) et retirer la pellicule de protection située au-dessous.
2. En veillant à ne pas le retourner, placer le tuyau (11) sur la torche (12) et le fixer à l'aide de l'écrou de la torche (*Fig. D*).

4.4. ALIMENTATION ELECTRIQUE

1. Brancher une extrémité du câble d'alimentation de la torche (8) au connecteur de la torche (12) (*Fig. E*) et l'autre extrémité câble d'alimentation à la prise noir (2) situées sur la partie frontale de la machine (*Fig. F*).
2. Introduire la fiche du câble de masse (9) dans la prise jaune (3) (*Fig. F*).
3. **Brancher la borne du câble de masse (9) à la pièce sur laquelle se trouve la soudure à décaper/polir (*Fig. G*).**
4. Mettez la machine en appuyant sur le bouton d'alimentation (1).

4.5. NETTOYAGE DES SOUDURES

1. Appuyer sur le bouton de la torche (16) pour faire écouler le liquide sur le tampon (14). Après chaque pression de patienter 2/3 secondes avant d'appuyer à nouveau d'une manière telle qu'elle permet le fonctionnement correct du système de pompage. Lorsque vous utilisez premier fois à répéter ce 4/5 fois.
2. Entamer le décapage en plaçant le tampon (14) humidifié avec la solution électrolytique (11) au contact de la soudure à traiter. Traiter la soudure en exerçant une pression jusqu'à ce qu'elle soit décapée/polie (*Fig. H*).

Attention: le tampon (14) doit toujours être imbibé de solution électrolytique (11) différemment son usure est plus rapide (changer le tampon -14- quand il présente des traces très marquées de ruptures ou de brûlures).
Ne jamais mettre l'insert de la torche (15) sans tampon (14) au contact du métal.

4.6. A LA FIN DU DECAPAGE/POLISSAGE

1. Appuyez sur le bouton (1) pour éteindre la machine.
2. Replacer la torche (12) sur son support (13).
3. Débrancher la borne du câble de masse (9) de la pièce traitée.

TRES IMPORTANT (pour un resultat optimale)

4. Retirer la pièce de l'électrolyte en excès, sinon il apparaît peu de temps après les marques blanches dues à fixer ces résidus sur la surface et aura besoin de répéter le traitement pour les supprimer.
5. Pulvériser sur la surface la solution INOX FIT (18), pour bien neutraliser les éventuels résidu d'électrolyte (**Fig. I**).
6. Passer sur la surface un tissu en microfibre imbibé d'eau propre.
7. Essuyer la surface avec un tissu en microfibre sec.

5. ENTRETIEN

Attention: avant toute opération d'entretien, il est nécessaire de débrancher la machine du secteur d'alimentation électrique.

5.1. ENTRETIEN COURANT

Avant chaque utilisation:

- Contrôler le degré d'usure des composants de la machine et au besoin les changer; utiliser exclusivement des pièces détachées et des accessoires d'origine.
- Contrôler l'état de tous les composants électriques et s'assurer de leur bon fonctionnement.

Au terme de chaque tour de travail procéder au nettoyage de la machine:

- Retirer le tampon (14) pour éviter que, par évaporation, la solution électrolytique ne s'incruste sur l'insert (15) de la torche. Quand le tampon (14) est usé ou quand il présente des traces de brûlures, le remplacer par un neuf. Si le tampon (14) est encore utilisable, le rincer sous l'eau.
- Une fois froid, nettoyer l'insert (15) sous l'eau pour prévenir la formation d'incrustations.

Attention: **NITTY-GRITTY** n'assume aucune responsabilité en cas d'utilisation de pièces non autorisées.

5.2. ENTRETIEN EXCEPTIONNEL

Les opérations d'entretien exceptionnelles doivent en principe être confiées aux techniciens qualifiés de **NITTY-GRITTY** ou aux centres d'assistance agréés.

Attention: la garantie accordée par **NITTY-GRITTY** n'est plus applicable dans le cas où la machine démontée, réparée ou modifiée par un personnel non autorisé à cet effet.

6. ÉLIMINATION ET MISE AU REBUT

Attention: il est impératif de veiller à la protection de l'environnement

EMBALLAGES: les emballages sont assimilés aux déchets urbains et peuvent être éliminés comme tels (décharges de première catégorie) sans danger ni pour l'homme ni pour l'environnement.

TAMPONS USES: les tampons usés sont des déchets spéciaux à éliminer dans le respect des normes en vigueur.

MACHINES ET APPAREILLAGES OBSOLETES:



Les machines et appareillages obsolètes sont des déchets spéciaux à mettre au rebut en tenant compte de la catégorie à laquelle ils appartiennent. Conformément à la directive CE-2002/96 applicables aux appareillages électriques et électroniques (RAEE), à l'occasion de l'élimination de ces derniers, l'utilisateur doit trier les composants électriques et électroniques et les remettre à un centre de collecte agréé ou bien remettre les appareillages au vendeur contre l'achat d'un appareillage neuf.

LIQUIDES USES: durant le traitement (décapage et polissage), dans le liquide utilisé des métaux lourds se déposent: aussi les liquides usés doivent être considérés comme des déchets spéciaux à éliminer dans le respect de la réglementation en vigueur dans le pays où la machine est utilisée.

7. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ: CE - RoHS



NITTY-GRITTY certifie que la machine d'électro-décapage est conforme aux directives suivantes:

- *Directive Machines 98/37/CE et amendements successifs.*
- *Directive Basse tension 2006/95/CE.*
- *Directive Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.*

et aux normes harmonisées suivantes:

DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 60204-1, EN 55011, DIN EN 61000-6-4, DIN EN 61000-6-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-4.



Directive 2002/95/EC (RoHS) - pour les limitations imposées à l'utilisation des six substances dangereuses suivantes: Cadmium, mercure, plomb, chrome hexavalent, biphényles polybromurés - PBB, éther de diphényle polybromuré - PBDE, dans les appareillages électriques et électroniques vendus dans l'UE.

Spilamberto, 01/2014

Directeur technique
Michele Lapelosa

NITTY-GRITTY S.r.l.

Via dei Marmorari, 36 - 41057 - Spilamberto (MO) – ITALY
Tel. +39 059 785210 – Fax: +39 059 7861612
www.nitty-gritty.it - info@nitty-gritty.it