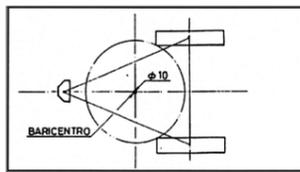


CAPITOLO V

INSTALLAZIONE

5.1) Il corpo macchina (sabbiatrica) deve essere posizionato in una zona piana in modo che l'asse verticale della macchina sia sempre contenuto in un diametro di cm. 1 il cui centro è costituito dal baricentro del triangolo formato dai punti di appoggio della macchina al terreno.

La posizione della sabbiatrica deve essere segnalata ed eventualmente protetta contro eventuali urti accidentali che potrebbero causarne il rovesciamento



5.2) Collegare una tubazione di portata aria compressa, avente un diametro interno non inferiore a 13 mm (1/2") al raccordo di entrata "A" del modello Microjet da Voi acquistato (Fig. 12)

5.3) La linea dell'aria compressa deve essere il più vicino possibile alla sabbiatrica o prelevata direttamente da un serbatoio di aria compressa. ATTENZIONE: installare sempre sulla linea di alimentazione aria compressa una valvola di intercettazione, con scarico automatico del circuito alimentato (valvola a 3 vie)

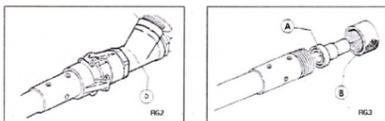
5.4) Verificare che l'aria compressa sia secca, ben pulita e priva di residue tracce d'olio. Se la qualità dell'aria compressa non risultasse conforme a quanto richiesto, sarà necessario installare il più vicino possibile alla sabbiatrica un refrigerante d'aria.

5.5) Stendere in tutta lunghezza i tubi per il comando a distanza e il corredo lavoro dotato del sensore pneumatico di pilotaggio:

- accoppiare i tubi con del nastro o delle fascette in plastica a tratti di mt. 1
- agganciare il tubo portata sabbia tramite il raccordo rapido all'uscita "D", vedi fig. 2
- collegare i tubi per il comando a distanza (vedi dettaglio al punto 3 del capitolo VI MESSA IN FUNZIONE)

- montare l'ugello "A", acquistato con la sabbiatrica, sul corredo lavoro fig. 3 e bloccarlo con forza tramite la ghiera "B"

ATTENZIONE: non eseguite la messa in funzione descritta al capitolo VI, senza aver prima eseguito tutte le operazioni di cui al capitolo V.



CAPITOLO VI

MESSA IN FUNZIONE



ATTENZIONE!!!

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE DELLA SABBiatrica, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE ED ACCERTARSI CHE TUTTE LE PRESCRIZIONI SIANO DI FATTO RESE OPERANTI!



È OBBLIGATORIO L'USO DELLA MASCHERA E DELLA PROTEZIONE ACUSTICA IL LIVELLO DI POTENZA ACUSTICA EMESSO DALLA MACCHINA NEL POSTO DI LAVORO POTREBBE SUPERARE 85 dBA



È OBBLIGATORIO USARE GUANTI E MASCHERA DURANTE LE OPERAZIONI DI LAVORO!

UNITA' DOTATE DI COMANDO A DISTANZA PNEUMATICO

- La macchina DEVE essere fatta funzionare da un solo operatore
- Il comando a distanza non deve essere attivato all'insaputa dell'operatore stesso
- Non avviare mai la sabbiatrica senza aver prima collegato il corredo di lavoro e l'ugello
- Non indirizzare mai il getto di miscela aria-abrasivo verso il proprio corpo o altre persone o animali

6.1) UNITA' DI COMANDO A DISTANZA PNEUMATICO (Fig. 5)

1) Accertarsi innanzitutto che la valvola "G" sia chiusa e la valvola "K" sia aperta come indicato in figura 5

2) Portare la valvola "P" in posizione verticale e inserire l'abrasivo nel serbatoio attraverso la tramoggia "B" in quantità max equivalente ad una capacità di 7 litri di abrasivo

3) I tubi per il comando a distanza completi del sensore pos. "O" devono essere collegati, al momento dell'installazione, tramite i raccordi "X" e "Y", tubo blu al punto "X" e tubo bianco al punto "Y"

4) Dopo aver aperto la valvola di alimentazione dell'aria compressa collegata all'entrata "A" è necessario eseguire la regolazione della pressione di lavoro tramite il riduttore di pressione "R". Ruotando il pomello in senso orario la pressione aumenta, ruotando il pomello in senso antiorario la pressione diminuisce. Sul manometro "F" è rilevabile il valore di pressione a cui è stato tarato il riduttore "R". Impugnare saldamente il portaugello e premere il sensore pneumatico "O". Questa operazione provocherà la pressurizzazione istantanea della macchina e l'indizio del ciclo di lavoro nel tempo di circa due secondi.

5) Aprire lentamente la valvola di regolazione abrasivo "G" fino ad ottenere la giusta miscela aria-abrasivo. Dopo ogni regolazione effettuata con la valvola "G", è indispensabile attendere qualche secondo affinché la miscela aria-abrasivo si stabilizzi. Dopo aver eseguito la regolazione della miscela aria-abrasivo, non sarà più necessario intervenire sulla valvola di dosaggio "G" se non per variare la miscelazione. Quando si riparte dopo una pausa, è necessario attendere qualche secondo prima che la miscela aria-abrasivo fuoriesca dall'ugello. Il tempo di attesa aumenta in proporzione alla lunghezza del corredo di lavoro.

6) Per arrestare il ciclo di lavoro lasciare libero il sensore pneumatico "O"

7) Se per effetto della condensa presente nell'aria si produce un grumo di abrasivo sul fondo del serbatoio che ne compromette la fuoriuscita, per eseguire lo sblocco dell'ostruzione della miscela aria-abrasivo (cosiddetto spurgo), chiudere la valvola a sfera "K" e riaprire la stessa dopo circa 2-3 secondi. Questo provocherà il momentaneo intasamento dell'ugello, dopodiché si otterrà la normalizzazione della miscela aria-abrasivo. Naturalmente le operazioni anzidette devono essere eseguite con la sabbiatrica in funzione.

ATTENZIONE: con la valvola "P" in posizione verticale (di carico abrasivo) viene esclusa la possibilità di messa in funzione della sabbiatrica dal punto "O". La funzione principale della valvola "P" è di evitare che il serbatoio si pressurizzi e di iniziare quindi il ciclo di lavoro durante l'operazione di carico dell'abrasivo.

CAPITOLO VII

MANUTENZIONE



ATTENZIONE!

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE SULLA MACCHINA, STACCARE ALLACCIAMENTO DELLA RETE DI ARIA COMPRESSA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

Operazioni da effettuare	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni anno
Scarico condensa filtro "Q"	•		
Controllo valvole pneumatiche		•	
Controllo impianto pneumatico		•	
Controllo della valvola di carico abrasivo "P"		•	
Controllo del corredo di lavoro e ugello		•	
Controllo stato integrità del serbatoio			•

7.1) **CONTROLLO DELLO STATO DI INTEGRITA' DEL SERBATOIO**
Verificare visivamente che il corpo serbatoio non presenti ammaccature e/o abbia subito urti. In questo caso occorre procedere ad un nuovo collaudo e/o ad una sostituzione.

7.2) **MANUTENZIONE ORDINARIA**
I componenti montati su una sabbiatrica Microjet soggetti ad usura sono il tubo per abrasivo, l'ugello di sabbatura e la valvola di regolazione abrasivo.

Determinare l'usura di detti componenti in termini di tempo risulta estremamente difficile in quanto gli stessi si deteriorano in funzione del diametro dell'ugello montato, del tipo di abrasivo utilizzato e della pressione di lavoro. Le parti che comunemente sono particolarmente soggette ad usura e che quindi consigliamo di tenere a stock per un pronto intervento sono:

- 1) Tubo abrasivo d. 10x19
- 2) Ugello anima cilindrica utilizzato

7.3) SCARICO CONDENZA FILTRO "Q"

Per eseguire lo scarico della condensa presente nell'aria che viene separata dal filtro "Q" spingere la valvola di scarico "S" verso il corpo filtro o togliere l'alimentazione dell'aria compressa e attendere che lo scarico avvenga automaticamente dopo aver preventivamente posizionato un contenitore per la raccolta dell'acqua sotto il filtro.

7.4) SVUOTAMENTO RAPIDO DELLA SABBiatrica

Lo svuotamento rapido della sabbiatrica Microjet si effettua nel seguente modo:

- togliere l'ugello
 - chiudere la valvola di parzializzazione aria "K"
 - aprire completamente la valvola di dosaggio abrasivo "G"
 - regolare il riduttore di pressione "R" a una pressione di 2 BAR circa
 - avviare la macchina premendo il sensore pneumatico "O" e impugnando molto saldamente il tubo per abrasivo
- In pochi secondi la macchina sarà completamente svuotata.

CAPITOLO VIII

MALFUNZIONAMENTO

TIPO MALFUNZIONAMENTO	PROBABILE CAUSA	COME INTERVENIRE
Premento il sensore pneumatico "O" non si ottiene la partenza della sabbiatrica	Perdita aria sulla tubazione dell'aria compressa o su qualche raccordo del circuito pneumatico che collega il dispositivo di comando alla sabbiatrica. Manca di alimentazione di aria compressa. La valvola di esclusione "P" è in posizione verticale	Eliminare la perdita d'aria Aprire la valvola di alimentazione sulla linea Portare la valvola di esclusione "P" in posizione orizzontale come indicato in figura 5 capitolo VI MESSA IN FUNZIONE
Il flusso della miscela aria-abrasivo che fuoriesce dall'ugello risulta non omogeneo, irregolare o addirittura nullo	La valvola di regolazione abrasivo "G" è chiusa o poco aperta Il serbatoio di contenimento è rimasto senza abrasivo C'è un blocco momentaneo della fuoriuscita di abrasivo dovuto alla condensa presente nell'aria C'è un corpo estraneo sul fondo del serbatoio	Eseguire la regolazione della valvola come indicato al punto 5 del capitolo VI MESSA IN FUNZIONE Eseguire il riempimento attraverso la tramoggia "B" Eseguire lo "spurgo" (vedi punto 7 del capitolo VI MESSA IN FUNZIONE) Verificare l'interno del serbatoio ed eseguire la pulizia smontando il gruppo della valvola di regolazione abrasivo "G"
Premento il sensore pneumatico "O" il serbatoio si pressurizza, ma dall'ugello non fuoriesce la miscela aria-abrasivo	L'ugello di sabbatura è otturato La valvola di parzializzazione "K" e la valvola di regolazione "G" sono chiuse La valvola di messa in pressione serbatoio "P" è in posizione verticale di carico abrasivo	Smontare l'ugello e pulirlo Aprire prima la valvola di parzializzazione "K" e poi eseguire la regolazione della valvola "G" come indicato al punto 5 del capitolo VI MESSA IN FUNZIONE Portare la valvola di messa in pressione serbatoio "P" in posizione orizzontale come in figura 5

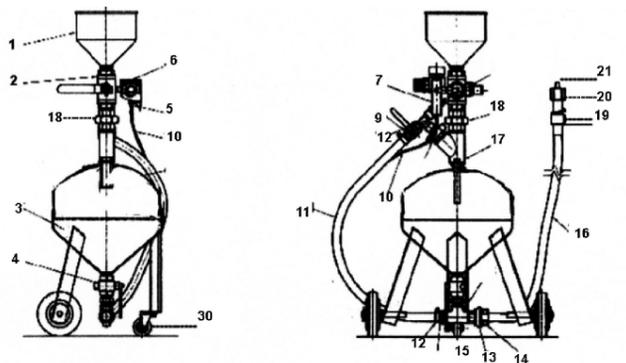
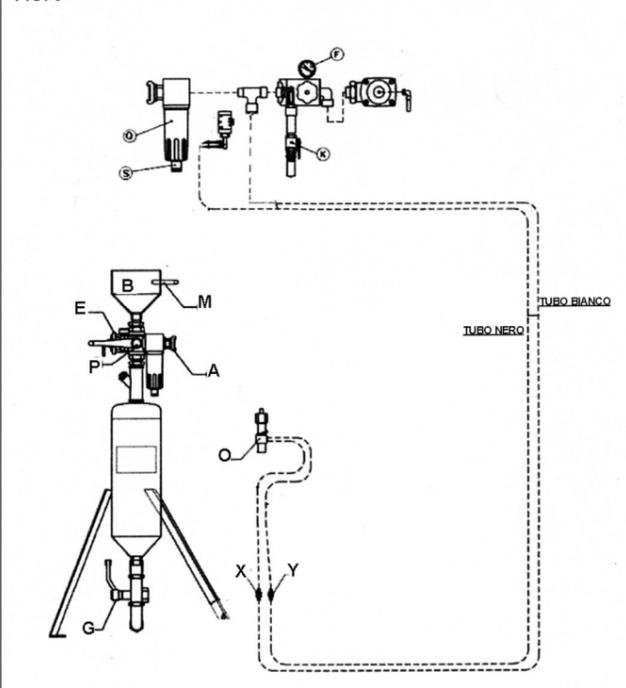
CAPITOLO IX

ACCESSORI

UGELLI

Cod. Art	Descrizione	Consumo aria compressa in lt/min a 7 Bar
MJ-21	Anima cilindrica dia. 2 x L= 20	150
MJ-21	Anima cilindrica dia. 3 x L= 20	550
MJ-21	Anima cilindrica dia. 4 x L= 40	950

FIG. 5



POS.	DESCRIZIONE	Q.TÀ	CODICE
1	tramoggia di carico	1	MJ-1
2	valvola 3 vie di carico	1	MJ-2
3	serbatoio LT.10	1	MJ-3
4	valvola dosa abrasivo 3/4"	1	MJ-4
5	raccordo rapido RL 1	1	MJ-5
6	filtro regolatore da 1/4"	1	MJ-6
7	valvola pilotaggio da 1/4"	1	MJ-7
8	valvola dosa aria 1/2"	1	MJ-8
9	valvola sicurezza 8 bar 3/8"	1	MJ-9
10	tubo rilsan 4 mm.	mt. 8	MJ-10
11	tubo portata aria 15x20	mt. 1	MJ-11
12	raccordo a resca 1/2" d.15	2	MJ-12
13	raccordo express 3/4" m.	1	MJ-13
14	raccordo express d.10	1	MJ-14
15	T 3/4"	1	MJ-15
16	tubo portata sabbia d. 10x19	mt. 4	MJ-16
17	T 45° 1"	1	MJ-17
18	giunto 3 pezzi f.f. 1"	1	MJ-18
19	pulsante di pilotaggio	1	MJ-19
20	portaugello d.19	1	MJ-20
21	ugello 3x20	1	MJ-21
22	raccordo express 3/8" f.	1	MJ-22
23	T 1/4"	1	MJ-23
24	gomito mf 1/4"	2	MJ-24
25	manometro pressione d.40	1	MJ-25
26	T 1/2"	1	MJ-26
27	nipplo 1/2"	1	MJ-27
28	riduzione da 1" - 1/2"	1	MJ-28
29	ruota d.100	1	MJ-29
30	ruota girevole d.50	1	MJ-30

SCHEDA RICAMBI MICROJET 10 CD



apparecchi per sabbatura

MICROJET 10 CD

CB SABBiatrica s.r.l.

23848 **OGGIONO** (Lecco) Italy
Strada Consorziale Delle Foppe, 2
TEL: (39) 0341-57.92.73
FAX : (39) 0341-57.58.64
Sito Web: www.cbsabbiatrici.com
E-mail: info@cbsabbiatrici.com



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DECLARAZIONE OF CONFORMITY

Ai sensi dell'Allegato VII della Direttiva Europea According to the Annex VII of European Directive

92/23/CE - 92/23/EC

Si dichiara - We declare

Che l'attrezzatura a pressione descritta nei punti A, B, C, D, e verificata in accordo ai punti E ed F soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della Direttiva 97/23/CE ed ad essa/o applicabili.

That the pressure equipment descipt on point A, B, C, D, and verified according to point E and F is in compliance with the applicable essential safety requirements of Annex I of Directive 97/23/EC.

SI DICHIARA INOLTRE CHE L'ATTREZZATURA E' STATA SOTTOPOSTA CON ESITO FAVOREVOLE A PROVA DI PRESSIONE IDRAULICA DI 12,6 BAR E CHE E' STATA MARCATO CE CON I SEGUENTI DATI:

MOREOVER WE DECLARE THAT THE EQUIPMENT HAS BEEN SUBJECTED TO HYDRAULIC PRESSURE TEST AT 12,6 BAR WITH POSITIVE RESULT AND THAT IT HAS BEEN MARKED CE WITH THE FOLLOWING DATA:

FABBRICA - TRADE n°

Oggiono, _____

Firma - Signature *[Signature]*

ISTRUZIONI PER L'USO

(per una rapida messa in funzione)

- Collegare il compressore d'aria all'apposito ingresso posto a fianco del riduttore di pressione.
- Dopo aver posizionato la leva di chiusura del serbatoio in posizione verticale, immettere all'interno tre palette di abrasivo.
- Riposizionare la leva in orizzontale OFF chiudendo così il serbatoio, permettendo la mandata in pressione.
- Regolare la pressione di uscita tramite il riduttore di pressione ruotando la manopola.
- Azionare la sabbiatrice premendo il grilletto posto al termine della tubazione lancia abrasivo.

N.B. LA SABBIAATRICE PUO' FUNZIONARE SOLO SE LA LEVA DEL SERBATOIO E' IN POSIZIONE ORIZZONTALE.

L'ARIA DEL VOSTRO COMPRESSORE DEVE ESSERE ASCIUTTA, ALTRIMENTI RISCHIATE DI OSTRUIRE LA SABBIAATRICE!



ATTENZIONE!!!

PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D’ISTRUZIONI

È OBBLIGATORIO USARE LA MASCHERA

È OBBLIGATORIO L’USO DI PROTEZIONE ACUSTICA. IL LIVELLO DI POTENZA ACUSTICA EMESSO DALLA MACCHINA NEL POSTO DI LAVORO SUPERA 85 dBA

È OBBLIGATORIO USARE GUANTI E MASCHERA DURANTE LE OPERAZIONI DI LAVORO!

TENETE LE PERSONE ESTRANEE FUORI DALLA ZONA DI PERICOLO!!!

INDICE

- | | |
|------|----------------------------------------------------|
| I | PREMESSA-GARANZIA |
| II | IMBALLO-TRASPORTO-STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE |
| III | USO PREVISTO DELLA MACCHINA |
| IV | CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA-RUMOROSITÀ |
| V | INSTALLAZIONE |
| VI | MESSA IN FUNZIONE |
| VII | MANUTENZIONE |
| VIII | MALFUNZIONAMENTO |
| IX | ACCESSORI |

CAPITOLO I

1.1) PREMESSA

Il presente manuale predisposto dall’articolo 1.7.4. dell’allegato I delle Direttive citate sul frontespizio (di seguito indicate con la sola dicitura 98/37/CE) concerne il ravvicinamento della legislazione degli stati membri relativa alle macchine è da considerarsi facente parte integrante della macchina della quale riporta al punto 1.7 del capitolo I la posizione della relativa marcatura definita all’articolo 1.7.3 dell’allegato I della direttiva citata.

Verrà inviato con la macchina, nell’imballo all’utente sia esso il committente e/o il destinatario utilizzatore il quale lo porrà a completa disposizione del personale responsabile addetto all’uso e provvederà che sia custodito in luogo **protetto senza possibilità che si deteriori nel tempo, mantenuto sempre integro, leggibile, disponibile e facilmente raggiungibile per la consultazione per tutta la durata della vita della macchina.**

Il presente manuale è redatto in lingua italiana in quanto connesso ad una macchina operante sul territorio italiano.

Qualora venisse smarrito e/o risultasse danneggiato può essere richiesto un nuovo esemplare indicando i parametri della marcatura leggibili sulla targa indicata al punto 1.8 del capitolo I. La **CB Sabbiatrici Srl** è comunque lieta di informare la propria clientela che si ritiene disponibile a fornire all’utente informazioni non contenute nel presente manuale, a chiarire dubbi che eventualmente sorgessero in fase applicativa e a considerare eventuali proposte di miglioramento del manuale stesso al fine di renderlo più efficace e razionale.

1.2) SCOPO

Il presente manuale denominato **“ISTRUZIONI PER L’USO”** così come specificato nell’articolo 1.7.4 dell’allegato I della direttiva 98/37/CE ha lo scopo di consentire alle persone preposte di conoscere la macchina e di usarla per il suo inteso in modo sicuro e duraturo indicando tutte le istruzioni ed i provvedimenti indispensabili da adottare e tutti i mezzi necessari umani e materiali da predisporre dal momento della sua immissione sul mercato fino al giorno della sua rottamazione.

Gli usi consentiti e le configurazioni indicate sono le uniche da adottare in quanto ammesse dalla società **CB Sabbiatrici Srl** e descritte nei capitoli seguenti. Tutti gli altri usi o configurazioni sono sconsigliati se non preventivamente concordati e/o oggetto di allegati al presente manuale.

Le persone preposte quali destinatari del manuale **“ISTRUZIONI PER L’USO”** definite precedentemente in modo generico utenti, saranno tutti coloro che per la parte di loro competenza hanno la necessità o l’obbligo di dare istruzioni o manipolare operativamente la macchina ed in modo specifico possono essere identificate come:

- **Amministratori**
- **Responsabili di area operativa**
- **Responsabili di impianto**
- **Operatori addetti al trasporto**

- **Magazzinieri**
- **Montatori**
- **Manutentori**
- **Operai destinati all’uso della macchina**

Il manuale non sostituisce l’esperienza e la preparazione tecnica del personale preposto, ma dovrà essere considerato uno strumento di guida allo stesso nell’espletamento delle proprie funzioni.

Il personale preposto che seguirà le istruzioni contenute nel presente manuale sarà in grado di garantire alla macchina tutta la sua vita nella massima efficienza.

1.3) STRUTTURA DEL MANUALE

Il manuale è un volume unico redatto con un linguaggio descrittivo-figurativo per consentire una migliore facilità di lettura ed interpretazione.

Nel testo sono richiamate norme, leggi, direttive, regole che l’utilizzatore del presente manuale è chiamato ad esserne in possesso e a consultare per raggiungere gli scopi che il manuale si prefigge.

Al manuale e facenti parte integranti dello stesso sono allegati:

- **dichiarazione “CE” di conformità**
- **schemi elettrici e/o pneumatici**
- **disegno parti di ricambio**

1.4) MODIFICHE ED INTEGRAZIONI

Il manuale rispecchia lo stato dell’arte al momento dell’immissione sul mercato della macchina della quale è parte integrante.

Eventuali modifiche, miglioramenti, adeguamenti che venissero apportati alle macchine commercializzate successivamente, non obbligano la **CB Sabbiatrici Srl** né ad intervenire sulla macchina fornita precedentemente, né a considerare la stessa ed il relativo manuale carente ed inadeguato.

E’ comunque facoltà della **CB Sabbiatrici Srl** quando lo ritenesse opportuno e per qualificati motivi, aggiornare i manuali già presenti sul mercato, inviando ai propri Clienti i fogli di aggiornamento che devono essere conservati nel manuale.

1.5) GARANZIE E RESPONSABILITA’

La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza della macchina al servizio di cui è destinata è legata alla corretta ed attenta applicazione delle istruzioni contenute nel manuale.

Con riferimento a quanto riportato in questo manuale di istruzioni il costruttore declina ogni responsabilità in caso di:

- **uso contrario alle leggi nazionali sulla sicurezza e sull’antifortunistica**
- **errata predisposizione del cantiere e delle strutture sulle quali la macchina andrà ad operare**
- **mancata o errata osservanza delle istruzioni fornite nel manuale**
- **difetti di alimentazione di energia**
- **modifiche alla macchina non autorizzate**
- **uso da parte di operatori non addestrati**
- **utilizzo di ricambi non originali o non specifici**

La cessione della macchina da parte dell’utilizzatore primario ad uno successivo fa automaticamente decadere la responsabilità della Soc. **CB Sabbiatrici Srl** relativamente alla macchina in oggetto fatto salvo quanto concerne il rispetto della direttiva 85/374 e relativo decreto di recepimento DPR 224/88.

Detta responsabilità potrà essere ripristinata qualora il nuovo utilizzatore informasse la **CB Sabbiatrici Srl** di avere in carico la macchina e di usarla secondo l’uso inteso previsto dal presente manuale.

La **CB Sabbiatrici Srl** invita comunque la propria clientela a comunicare l’indirizzo dell’eventuale nuovo proprietario in caso di cessione della macchina affinché sia possibile raggiungerlo con eventuali comunicazioni e/o aggiornamenti che dovessero ritenersi indispensabili.

Qualora la macchina venisse ceduta ad un utilizzatore di un paese con altra lingua sarà responsabilità dello stesso utilizzatore fornire una copia del presente manuale tradotta fedelmente e correttamente nella lingua del paese in cui la macchina si trovasse ad operare.

1.6) ADEGUAMENTI ALLE DIRETTIVE

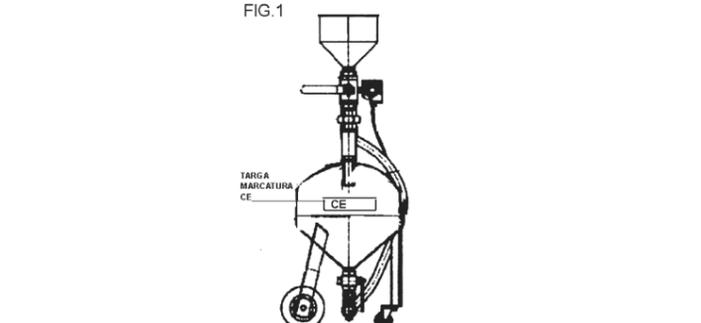
La documentazione è redatta in considerazione delle norme armonizzate UNI-EN 292-1° parte punto 3.20 e 2° parte punto 5.

Le macchine sono prodotte in conformità al DPR 459 del 24/07/96 e alle direttive Comunitarie 98/37/CE denominata Direttiva Macchine e 97/23/CE (PED). Tutte le parti che compongono la macchina sono adeguate alle richieste della Direttiva e la marcatura CE ne testimonia la conformità.

NOTA: il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione anche parziale senza il suo preventivo assenso scritto.

1.7) MARCATURA

Nella posizione indicata viene apposta la targa il cui contenuto è di seguito descritto.



1.8) TARGA CE

La marcatura CE apposta sulla targa è riferita alla direttiva 97/23/CE (PED).

Per macchine fornite complete e corredate del certificato di conformità CE riferito alla direttiva macchine 98/37/CE.

CAPITOLO II

2.1) IMBALLO

La macchina viene consegnata imballata in un involucro in polietilene termoretrattile trasparente.

La rimozione dell’imballo deve essere eseguita con cura, tagliando l’involucro coprente, prestando attenzione a non incidere parti della macchina e liberando la stessa dall’involucro senza strappi.

Il materiale dell’imballo deve essere smaltito secondo quanto indicato dalle leggi regionali vigenti.

2.2) TRASPORTO

Il trasporto dovrà essere effettuato da trasportatori qualificati in grado di garantire la corretta movimentazione del materiale trasportato. Il costruttore non assume responsabilità nel caso di trasporti a cura del cliente o di trasportatori scelti dallo stesso.

Il trasporto deve essere eseguito in modo che la macchina imballata:

- **non subisca urti**
- **non sia sovraccaricata da altri colli**
- **non sia esposta alla pioggia, al gelo o a fonti di calore**
- **non sia giacente in luoghi umidi**

2.3) SCARICO E MOVIMENTAZIONE

La macchina deve essere scaricata e/o movimentata a mezzo di apparecchi di sollevamento imbragandola con catene, funi, ecc..., la cui idoneità sia verificata in relazione al peso riportato nella tabella tecnica (vedi punto 4.1 del capitolo IV).

La movimentazione delle sabbiatrici Microjet può essere eseguita manualmente sulle ruote in dotazione tramite presa della maniglia “M” situata sulla tramoggia di carico, a macchina scarica e non collegata alla fonte di energia ed al corredo lavoro a condizione che il terreno sia piano e privo di ostacoli.

All’atto dello scarico e prima di rimuovere l’imballo, controllare l’integrità delle diverse parti della macchina e segnalare al costruttore eventuali mancanze.

La macchina imballata e opportunamente conservata può essere immagazzinata per un periodo di 3 anni in ambienti coperti in cui la temperatura sia compresa tra i -10° e i +50° con umidità relativa del 70%.

Per diverse condizioni ambientali occorre predisporre un imballo specifico.

Nel caso in cui la macchina dovesse essere immagazzinata dopo aver lavorato e conservata per un certo periodo di tempo prima di essere di nuovo posta in servizio, occorre procedere allo stoccaggio come segue:

- Pulire accuratamente la macchina e i dispositivi pneumatici di bordo.

L’ambiente dove avviene lo stoccaggio deve avere le seguenti caratteristiche:

- **protefo dagli agenti atmosferici**
- **umidità relativa non superiore al 70%**
- **temperatura minima - 10°**
- **temperatura massima + 50°**

2.4) RIPRISTINO DOPO LO STOCCAGGIO

Prima della messa in funzione della macchina che ha subito un lungo periodo di stoccaggio è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- **rimuovere le protezioni**

- **verificare lo stato di conservazione dei dispositivi pneumatici e la loro integrità**

- **eseguire un intervento di manutenzione completo come descritto al capitolo VII MANUTENZIONE**

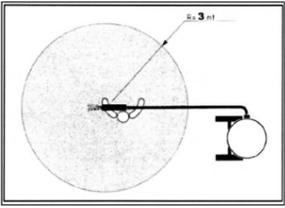
CAPITOLO III

3.1) USO PREVENTIVO DELLA MACCHINA

La macchina deve essere fatta funzionare da un operatore il quale deve aver letto attentamente le istruzioni d’uso ed aver bene inteso le operazioni possibili, i limiti di utilizzo, le prestazioni offerte dal modello sui cui opera ed essere a conoscenza di quali movimenti e contemporaneità possono essere ammessi.

L’operatore deve anche aver potuto ricevere un adeguato addestramento da parte del responsabile dell’azienda a cui la macchina appartiene in modo tale da essere in grado di operare in sicurezza per se stesso e verso terzi.

Prima di mettere in funzione la macchina, l’operatore deve accertarsi che la zona del raggio di azione della stessa, come indicato in figura, sia ben delimitata e opportunamente segnalata e che nessuna persona e/o animale sostì nella zona.



L’operatore deve altresì assicurarsi che la macchina si posizionata a terra in modo stabile e che il tubo tra la macchina e l’operatore sia protetto in modo che non possa venire schiacciato o rotto e che non possa creare motivo di appiglio.

Quanto sopra detto vale anche per il tubo di collegamento tra la macchina e la fonte di energia (aria compressa ecc.).

La macchina se posta lontano dall’operatore deve essere in una zona protetta, bel delimitata e deve essere segnalato che nessuno possa agire sui comandi all’insaputa dell’operatore.

E’ solo consentito, per cause di forza maggiore o per dare all’operatore segnalazioni ritenute di estrema importanza, che un addetto, a perfetta conoscenza della macchina e del presente manuale, agisca sulla valvola “P” fig. 12 per inhibire il getto di sabbia all’ugello portando la maniglia in posizione verticale con un movimento deciso e facendo attenzione a non porsi sopra la tramoggia “B” da cui uscirà uno sbuffo di aria e abrasivo.

La macchina emette polveri in quanto non dotata di sistema di aspirazione proprio ed una potenza acustica in alcuni casi superiore a 85 dBA. L’operatore, durante le operazioni di sabbatura, deve essere protetto da idonei indumenti (maschera, guanti, protezioni acustiche) che gli consentano di preservare il proprio corpo e la propria salute dai rischi connessi.

E’ fatto obbligo all’utente di considerare quanto sopra detto relativamente all’ambiente di lavoro e di prendere le adeguate misure di sicurezza (vedi DL 81/2008).

La macchina non può essere esposta agli agenti atmosferici, impegnata in ambienti saturi di fumo o vapori corrosivi, o posizionata vicino a fonti di calore.

La macchina deve essere utilizzata solo in condizioni di provata e controllata efficienza, nel pieno rispetto di tutte le indicazioni e controindicazioni date dal costruttore e nelle configurazioni previste dal presente manuale.

NON LASCIARE LA MACCHINA FERMA CON L’ABRASIVO ALL’INTERNO

3.2) NORME DI SICUREZZA

Il personale addetto all’uso dovrà essere in forza all’azienda presso la quale è installata la macchina e possederne le seguenti caratteristiche:

- essere maggiorenne
- non possedere menomazioni fisiche provate da enti autorizzati e competenti che ne stabiliscono la non idoneità
- essere in condizioni psicofisiche perfette
- essere persone diligenti e responsabili
- saper reagire in caso di pericolo

Il responsabile dell’azienda prima di mettere a disposizione la macchina dovrà farsi carico di addestrare il personale designato all’uso imponendo la lettura e lo studio del presente manuale (vedi D.Lgs 81/2008).

- Prima di iniziare qualsiasi operazione di lavoro l’operatore dovrà accertarsi che si siano verificate tutte le condizioni di cui al punto 3.1

- Prima di mettere in funzione la macchina accertarsi che nella zona interessata non siano posti oggetti o cose deteriorabili da un eventuale errore di utilizzo del getto di abrasivo

- Illuminazione: la macchina non è dotata di sistema di illuminazione di serie. Il livello di illuminazione ambiente deve essere sempre tale da garantire l’operatività della macchina nella massima sicurezza possibile in relazione all’utilizzo a cui è destinata. Nel caso di operazioni di manutenzione localizzate in aree e/o parti della macchina non sufficientemente illuminate è obbligatorio dotarsi di sistema di illuminazione portatile avendo cura di evitare conì d’ombra che impediscano o riducano la visibilità del punto in cui si va ad operare o delle zone circostanti

- Usare estrema cautela nei movimenti durante le operazioni di sabbatura

- Qualora dovesse pervenire all’ugello un getto di sabbia di intensità diversa dal normale, l’operatore dovrà subito rilasciare il comando del sensore “O” (vedi figura 12)

- Per ogni intervento di manutenzione o sostituzione di parti danneggiate, è necessario staccare la macchina dalla linea di aria compressa.

- Non indirizzare mai il getto di miscela aria abrasivo verso il proprio corpo, altre persone o animali o cose.

La destinazione d’uso e le configurazioni previste della macchina sono le uniche ammesse dal costruttore.

Non tentare di utilizzare la macchina in disaccordo con le istruzioni fornite.

CAPITOLO IV

4.1) CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA

La sabbiatrice Microjet è una macchina progettata e costruita per essere destinata al trattamento e pulizia delle superfici, in grado di asportare pellicole dovute a ossidazioni superficiali, smog, vecchie verniciature o sporanzia mediante getti di aria compressa e prodotti o polveri abrasive contro la superficie da trattare.

La sabbiatrice Microjet è alimentata da aria compressa.

Le sabbiatrici Microjet sono principalmente costituite dalle seguenti parti:

- Serbatoio e dispositivi di comando sulla macchina

- Tramoggia di carico

- Valvola di regolazione abrasivo

- Comando a distanza completo di tubi

- Corredo di lavoro e ugelli

Il corredo di lavoro e gli ugelli sono considerati accessori e pertanto le macchine fornite senza i sopradetti accessori saranno corredate di marcatura “CE” a condizione che l’utilizzatore impieghi i tipi e le caratteristiche degli accessori come indicati nel presente manuale e segua le istruzioni di montaggio ivi descritte.

4.2) CARATTERISTICHE DEL SERBATOIO

Il serbatoio è un recipiente in pressione collaudato secondo la direttiva 97/23/CE (PED) presso il nostro stabilimento.

Il serbatoio costituisce la struttura portante della macchina ed è fornito di ruote in gomma piena per la movimentazione, tramoggia e setaccio vagliatore.

4.3) CARATTERISTICHE DEI DISPOSITIVI MONTATI SULLA MACCHINA (vedi figura 12)

Sulla macchina sono previsti, opportunamente montati, i seguenti dispositivi:

- Valvola di sicurezza collaudata secondo la direttiva 97/23/CE (PED)

- Manometro

- Raccordo per collegamento tubo entrata aria compressa “A” e valvola di alimentazione aria compressa “E”

- Valvola di parzializzazione aria “K”

- Riduttore di pressione “R”

- Filtro per aria compressa “Q”

- Valvola di regolazione abrasivo “G” del tipo a leva

- Valvola di carico abrasivo e messa in pressione serbatoio “P”

4.4) COMANDO A DISTANZA

È composto da:

- Sensore per comando a distanza “O”

- Il sensore è collegato tramite un tubo blu e un tubo bianco in nylon da 2x4 mm

L’alimentazione del comando a distanza è del tipo pneumatico e la massima distanza operativa consentita è di 20 mt.

4.5) CORREDO LAVORO

È composto da un tubo per abrasivo completo di portaugello e raccordo per attacco alla macchina come descritto al punto 9.2 del capitolo IX ACCESSORI

4.6) LIVELLO DI RUMOROSITA’ DELLA MACCHINA

Trattandosi di macchina adatta a lavori in luoghi di caratteristiche diverse e con differenti tipologie di materiale, il rilievo del livello di rumorosità si è eseguito nelle condizioni e modalità di seguito specificate:

- Rilievo eseguito all’aperto, in esecuzione lavoro di sabbatura su un pezzo di lamiera con una sabbiatrice Microjet completa di corredo di lavoro da mt. 4 ed ugello anima cilindrica d.4x40.

Condizioni di rilievo:

- rumore di fondo : 55dBA
- pressione di lavoro : 7 Bar
- tipo di abrasivo utilizzato : sabbia silicea grana 0,5 ÷ 1,2
- distanza dal pezzo da sabbiare : 400 mm. con angolo di 45°
- distanza dalla fonte di rumore : mt. 1
- altezza da terra : mt. 1,6

“A” : RUMOROSITA’ rilevata solo con aria (senza abrasivo): 105 dBA

“A” : RUMOROSITA’ rilevata con presenza di abrasivo: 102 dBA

Si impone all’utilizzatore di verificare con le stesse modalità di cui sopra il valore reale della rumorosità della macchina nel luogo di installazione e quindi di dotare l’operatore e gli stessi luoghi dei mezzi di protezione adeguati.

