

LAVAPISTOLE INOX HOT H2H

Mod. H2H



Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale prima di iniziare ad operare con la macchina

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
1.1	GARANZIA	3
1.2	DESTINAZIONE D'USO	4
1.2.1	USI NON CONSENTITI	4
1.2.2	PRODOTTI PER IL LAVAGGIO.....	4
1.3	CERTIFICAZIONE CE DEL LAVAPISTOLE	5
1.4	DESCRIZIONE.....	6
1.5	IDENTIFICAZIONE	10
1.6	DATI TECNICI	10
1.7	LIVELLO SONORO	11
2.	NORME GENERALI DI SICUREZZA E DI PREVENZIONE INFORTUNI	11
2.1	LIVELLI DI PERICOLO E TERMINOLOGIA	11
2.2	ABBIGLIAMENTO	12
2.3	ECOLOGIA ED INQUINAMENTO	12
2.4	TARGHETTE ED AVVISI DI PERICOLO	13
2.5	USO IN SICUREZZA	14
2.6	MANTENIMENTO IN SICUREZZA	15
2.7	DEMOLIZIONE E MESSA FUORI SERVIZIO	16
3.	TRASPORTO E SCARICO	16
4.	INSTALLAZIONE	16
4.1	SCELTA DELLA POSIZIONE	16
4.2	CONTROLLI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	16
4.3	INSTALLAZIONE	17
4.3.1	ALLACCIAMENTI	17
4.3.1.1	IMPIANTO PNEUMATICO	17
4.3.1.2	IMPIANTO ELETTRICO	18
5.	ISTRUZIONI PER L'USO.....	19
5.1	QUADRO COMANDI RISCALDAMENTO ACQUA	19
5.2	PREPARAZIONE PER L'UTILIZZO DEL LAVAPISTOLE	20
5.3	LAVAGGIO DELLA PISTOLA ED ACCESSORI CON ACQUA CALDA	20
6.	SEPARAZIONE VERNICE DALL'ACQUA.....	20
7.	IMPIANTO LAVAPISTOLE	21
7.1	IMPIANTO IDROPNEUMATICO	21
7.1.1	FUNZIONAMENTO	22
7.2	SCHEMA ELETTRICO	22
8.	DISPOSITIVI DI SICUREZZA	24
9.	MANUTENZIONI E CONTROLLI PERIODICI.....	24
9.1	MANUTENZIONE ORDINARIA	25
9.2	INSUFFICIENTE ASPIRAZIONE DEI VAPORI	25
9.3	PULIZIA POMPETTA VENTURI	26
9.4	PULIZIA NEBULIZZATORE	26
10.	ELENCO PARTI DI RICAMBIO	27

La ANEST IWATA EUROPE srl si riserva la proprietà del seguente manuale e vieta a chiunque di riprodurlo o di comunicarlo a terzi senza l'autorizzazione della proprietaria.

Ai fini giuridici, in caso di contestazioni, incidenti o altro, si ritiene valido solo il testo riportato nella lingua del costruttore. La ANEST IWATA EUROPE srl declina qualsiasi e ogni responsabilità per danni diretti o/e indiretti dovuti ad errato uso della macchina conseguente ad incomprensione del testo per imperfetta e/o imprecisa traduzione.

1. INTRODUZIONE

Questo manuale riporta le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'attrezzatura da lavaggio denominata **LAVAPISTOLE INOX HOT H2H**. Nel seguito il LAVAPISTOLE INOX HOT H2H sarà denominato semplicemente Lavapistole. **Il presente manuale è parte integrante del prodotto e va custodito in modo adeguato per permetterne l'integrità e la consultazione ripetuta durante tutto l'arco di vita del Lavapistole.**

Dal rispetto e dall'osservanza delle istruzioni descritte in questo manuale, dipendono la sicurezza, il regolare funzionamento, l'economia di esercizio e la durata del Lavapistole. In caso di smarrimento o deterioramento, ulteriori copie sono disponibili previa richiesta a:

ANEST IWATA EUROPE S.r.l.
Corso Vigevano 46 - 10155 Torino
TEL.+39 011-24 80 868 - FAX.+39 011-22 74 406
Web: www.anest-iwataeu.com - E-mail: info@anest-iwataeu.com

Dal rispetto e dall'osservanza delle istruzioni descritte in questo manuale, dipendono la sicurezza, il regolare funzionamento, l'economia di esercizio e la durata del Lavapistole. È obbligatorio attenersi a quanto descritto nel presente manuale:



Il presente manuale deve essere letto e compreso perfettamente prima di installare, usare o eseguire qualsiasi tipo di operazione o manutenzione sulla macchina. Il Lavapistole deve essere utilizzata esclusivamente per effettuare il lavaggio di pistole a spruzzo o di pezzi di piccole dimensioni, sporchi di vernice a base d'acqua, utilizzando acqua calda e detergenti a base d'acqua con determinate caratteristiche. L'utilizzo del Lavapistole per effettuare lavorazioni diverse da quelle indicate nel presente manuale è considerato improprio ed è quindi vietato. La ANEST IWATA EUROPE declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni cagionati dal Lavapistole a persone, animali o cose, dovuti ad un utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale, o per danni dovuti a negligenza o mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

La macchina viene fornita con equipaggiamento elettrico con grado di protezione **IP 65** secondo la norma **EN 60529**, con le seguenti caratteristiche:

- Prima cifra 6: totalmente protetto contro la penetrazione di polvere.
- Seconda cifra 5: protetto contro forti getti d'acqua in qualsiasi direzione.

1.1 GARANZIA

Alla consegna è necessario verificare che il Lavapistole non abbia subito danni durante il trasporto e che la dotazione di accessori sia integra e completa. Eventuali reclami dovranno essere presentati entro 8 giorni dalla consegna. L'acquirente potrà far valere i suoi diritti sulla garanzia solo quando abbia rispettato le condizioni concernenti la prestazione di garanzia riportate di seguito.

La **ANEST IWATA EUROPE** dichiara di fornire garanzia sugli apparecchi, alle seguenti condizioni:

- Il Lavapistole è garantito per il periodo di 1 anno dalla data di acquisto, certificata da un documento di consegna rilasciato dal Rivenditore. All'atto di richiesta di intervento in garanzia, l'utente dovrà sempre menzionare il modello, numero di serie e l'anno di costruzione dell'apparecchiatura.
- La garanzia contempla la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti componenti l'apparecchiatura riconosciute difettose all'origine per vizi di fabbricazione e senza alcun addebito di manodopera.
- Gli interventi in garanzia sono prestati presso la sede del costruttore, o presso Centri di assistenza autorizzati, dove l'apparecchio dovrà pervenire in porto franco e verrà reso a spese e a rischio dell'utente. Per eventuali interventi tecnici in garanzia richiesti presso il domicilio dell'utente, verranno addebitati il costo relativo alle ore necessarie alla trasferta, il rimborso chilometrico e tutte le spese di vitto e alloggio secondo le tariffe vigenti in possesso del personale del Servizio di Assistenza. Nulla è dovuto per il tempo necessario all'intervento e per la sostituzione dei materiali.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, venire causati a persone o cose in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale di istruzioni e concernenti in particolare modo le avvertenze in tema di collocazione, installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio. La presente garanzia non comporta alcun risarcimento danni diretti ed indiretti dovuti al periodo di eventuale inefficienza dell'apparecchio. Gli interventi in garanzia sono subordinati alla regolarità dei pagamenti in corso.
- Il presente accordo si intende regolato dalle leggi vigenti nella Repubblica Italiana. Per ogni controversia derivante dal presente accordo le parti eleggono quale Foro competente il Tribunale di Torino.

Oltre ai casi previsti dalle condizioni sopracitate la garanzia decade qualora:

- Si dovesse verificare un errore nell'utilizzo del Lavapistole imputabile all'operatore.
- Il danno sia imputabile ad insufficiente o carente manutenzione.
- Il danno sia evidenziato dopo interventi di riparazione eseguiti dall'utilizzatore senza il consenso della ANEST IWATA EUROPE o a causa del montaggio di pezzi di ricambio non originali o che per tali interventi il Lavapistole abbia subito cambiamenti ed il danno sia causato da tali cambiamenti.
- Non vengano seguite le istruzioni descritte nel presente manuale.
- Vengano usati detergenti corrosivi non a norma di legge o comunque non compresi fra quelli indicati dalla ANEST IWATA EUROPE.

1.2 DESTINAZIONE D'USO

Il Lavapistole è un'apparecchiatura progettata e costruita esclusivamente per lavare pistole a spruzzo o pezzi di modeste dimensioni, sporchi di vernice a base d'acqua, utilizzando acqua calda con detergenti a base d'acqua aventi caratteristiche particolari. I pezzi da lavare devono avere un peso non superiore a 10 kg.

1.2.1 USI NON CONSENTITI

È considerato improprio e quindi tassativamente vietato ogni uso diverso o non conforme a quanto indicato nel presente manuale. I seguenti usi non sono consentiti:

- **È vietato** lavare oggetti o prodotti non contemplati nel presente manuale.
- **È vietato** lavare pistole o piccoli pezzi utilizzando detergenti con caratteristiche diverse da quelle indicate nel presente manuale.
- **È vietato** utilizzare a qualsiasi scopo solventi infiammabili.
- **È vietato** utilizzare il Lavapistole in ambienti in cui possano prodursi anche occasionalmente e saltuariamente per breve durata miscele di gas, vapori o polveri potenzialmente esplosive.



AVVERTENZA

Il Lavapistole deve essere destinato esclusivamente all'uso per il quale è stato progettato e costruito. Ogni altro uso non indicato nel presente manuale è considerato improprio ed è quindi tassativamente vietato. La ANEST IWATA EUROPE declina ogni e/o qualsiasi responsabilità per danni arrecati a persone, animali o cose, dovuti ad un impiego non corretto del Lavapistole o alla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Poichè il Lavapistole è un'apparecchiatura costruita per lavare pistole a spruzzo utilizzando acqua pulita e detergenti a base d'acqua praticamente privi di componenti infiammabili non esistono restrizioni d'area per la collocazione di altre macchine in prossimità del Lavapistole stesso.

1.2.2 PRODOTTI PER IL LAVAGGIO

Per il lavaggio di pistole a spruzzo e di accessori usare:

- **Acqua pulita**
- **Acqua** con detergente **"AQUA REVIVE"** della **ANEST IWATA EUROPE**, oppure
- **Liquido detergente a base d'acqua**. In questo caso il miscuglio deve possedere le seguenti caratteristiche: pH compreso tra 6,5 e 12; mancanza di componenti infiammabili o in percentuale non superiore all'8 %.

Questi prodotti per il lavaggio devono rispettare le prescrizioni anti-inquinamento a norma di legge previste dalle leggi vigenti nello Stato in cui viene usato il Lavapistole.



AVVERTENZA

E' vietato usare diluente o qualsiasi prodotto infiammabile per il lavaggio delle pistole a spruzzo.

1.3 LA CERTIFICAZIONE CE DEL LAVAPISTOLE

La **Direttiva 98/37/CE**, precisa le condizioni minime con cui una macchina può essere immessa nel mercato dell'Unione Europea. La suddetta Direttiva prescrive che tutte le macchine possono essere commercializzate e messe in servizio soltanto se non pregiudicano la sicurezza e la salute delle persone, degli animali domestici o dei beni. Il Lavapistole è una macchina per il lavaggio delle pistole a spruzzo e non rientra quindi in una delle categorie di macchine riportate nell'elenco contemplato nell'allegato IV della Direttiva (macchine particolarmente pericolose). Per attestare la conformità della macchina alle disposizioni della Direttiva la **ANEST IWATA EUROPE** prima della immissione sul mercato della macchina ha provveduto ad effettuare tutte le prove e le verifiche previste dalle norme di riferimento, compresa l'analisi dei rischi al fine di verificare il rispetto puntuale dei requisiti essenziali di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva nell'allegato I. Il fascicolo tecnico della costruzione, che raccoglie i dati fondamentali del progetto e tutte le caratteristiche correlate alla sicurezza della macchina, è stato elaborato conformemente a quanto previsto dall'allegato V della direttiva 98/37/CE, ed è disponibile per l'eventuale verifica degli organi di vigilanza, dietro domanda motivata, come previsto dalle disposizioni legislative vigenti in materia. La **ANEST IWATA EUROPE**, avendo verificato mediante le suddette analisi che la macchina è stata progettata e costruita in conformità alle disposizioni contenute nella direttiva 98/37/CE, soddisfacendo quindi le disposizioni che la riguardano, e che la stessa può essere utilizzata in sicurezza nelle condizioni di servizio previste dal presente manuale, provvede all'immissione sul mercato del Lavapistole dotando ed accompagnando la macchina con:

- **Marchiatura CE**
- **Dichiarazione CE di conformità**
- **Libretto istruzioni d'uso (Manuale utente)**

Nel progetto e nella costruzione del **Lavapistole** la **ANEST IWATA EUROPE** ha ottemperato agli obblighi derivanti dall'applicazione delle disposizioni legislative europee in materia e precisamente alle seguenti direttive:

- **Direttiva 89/336/CEE** e succ.vi agg.ti (Compatibilità elettromagnetica)
- **Direttiva 98/37/CE** (Sicurezza macchine)
- **Direttiva 2006/95/CE** (Bassa tensione)

Per la verifica della conformità alle disposizioni legislative europee su indicate il costruttore ha utilizzato le seguenti norme europee e regole tecniche:

- **EN 294:1992: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori.
- **EN 349:1993: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Distanze minime per impedire lo schiacciamento di parti del corpo umano.
- **EN 418:1993: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Equipaggiamento d'arresto d'emergenza - Aspetti funzionali - Principi per il progetto.
- **EN 614-1:1995: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Principi ergonomici di progettazione - Parte 1: Terminologia e principi generali.
- **EN 842:1996: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Segnali visivi di pericolo - Requisiti generali, progetto e collaudo.
- **EN 954-1:1996: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Categorie dei sistemi di comando correlate alla sicurezza - Parte 1: Principi generali per la progettazione.
- **EN 983:1996: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Requisiti di sicurezza per il sistema di energia fluida e per i suoi componenti - Pneumatica.
- **EN 1050:1996: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Principi per la valutazione dei rischi.
- **EN ISO 3746:1995: ACUSTICA** - Determinazione del livello di potenza sonora di sorgenti di rumore per mezzo della pressione sonora - Metodo di controllo sopra un piano riflettente mediante misurazione su una superficie di inviluppo.
- **ISO 7000:1995: GRAPHICAL SYMBOL FOR USE ON EQUIPEMENT** - Index and synopsis.

- **EN ISO 11202:1995 ACUSTICA** - Rumore emesso da macchine e equipaggiamenti - Misure di emissione di rumore per mezzo della pressione sonora su stazioni di lavoro e in altre specifiche posizioni - Metodo di controllo Survey in sito.
- **EN ISO 12100-1:2003: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Concetti fondamentali; principi generali di progettazione
Parte 1: Terminologia, metodologia di base.
- **EN ISO 12100-2:2003: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Concetti fondamentali; principi generali di progettazione
Parte 2: Specifiche e principi tecnici.
- **EN 12921-1:2005: MACCHINE DI LAVAGGIO E DI PRETRATTAMENTO DI MANUFATTI CHE UTILIZZANO SOSTANZE LIQUIDE E IN FASE DI VAPORE** - Parte 1: Requisiti di sicurezza generali.
- **EN 12921-2:2005: MACCHINE DI LAVAGGIO E DI PRETRATTAMENTO DI MANUFATTI CHE UTILIZZANO SOSTANZE LIQUIDE E IN FASE DI VAPORE** - Parte 2: Sicurezza delle macchine che utilizzano detergenti acquosi.
- **EN 55022:1998: CISPR 22** - Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radio disturbo prodotto di apparecchi per la tecnologia dell'informazione.
- **EN 60204-1:2006-06: SICUREZZA DEL MACCHINARIO** - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali.
- **EN 60529:1997 GRADI DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI** (Codice IP).
- **EN 61000-6-1:2001 COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA** - Parte 6-1: Norma generica - Immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
- **EN 61000-6-3:2001 COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA** - Parte 6-3: Norma generica - Norma di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

1.4 DESCRIZIONE

Il Lavapistole funziona in modo elettrico e pneumatico ed è costituito da un contenitore in acciaio inox (vedi fig.1A) in cui sono alloggiati:

- Un lavaggio manuale con detergente caldo tramite una pompetta a venturi (pos.21 fig.1A).
- Un lavaggio finale con acqua pulita tramite un nebulizzatore (pos.22 fig.1A)
- Un pennello (pos.36 fig.1), collegato all'impianto idrico della ditta, permette di fare il lavaggio finale delle pistole, sciacquare la vasca di raccolta (pos.2 fig.1A) dopo lo scarico dell'acqua sporca, per rimettere acqua pulita nelle vasche (pos.2-W53 fig.1A).
- Un piano grigliato (pos.6C fig.1A) per l'appoggio e lo scolo delle pistole da lavare.
- Una vasca riscaldata (pos.2 fig.1) per la raccolta, riutilizzo del detergente usato, con all'interno un impianto (pos.35 fig.1A) per la mescolatura con polvere coagulante.
- Un rubinetto (pos.30 fig.1A) per lo scarico del prodotto e della vernice coagulata nel filtro (pos.W50 fig.1A)
- Una vasca (pos.W53 fig.1A) per la raccolta dell'acqua filtrata.

Il Lavapistole è dotato di tubazioni (pos.7-23 fig.1A) per l'assunzione e lo scarico dei vari liquidi dai recipienti.

Dal frontalino dei comandi l'operatore effettua:

- Il comando della pompetta detergente caldo (pos.19 fig.1A).
- Il comando del nebulizzatore acqua pulita (pos.18 fig.1A).
- Il comando dell'acqua pulita collegata all'impianto idrico della ditta (pos.18C fig.1A).
- Il comando dell'aspirazione vapori (pos.41 fig.1).
- La regolazione di flusso d'aria per la mescolatura dell'acqua con la polvere coagulante (pos.1 fig.1).

Descrizione del Lavapistole (Vedi fig. 1A-1B):

1	Valvola regolatore flusso aria di mescolatura
2	Vasca di raccolta liquidi riscaldata
3	Calamita sportello inferiore
4	Tubo di alimentazione della pistola
4A	Pistola di soffiaggio
6C	Piano grigliato
7	Tubo di alimentazione della pompetta
7F	Filtro di alimentazione pompetta
10	Raccordo uscita aria
11A	Sportello inferiore
12	Raccordo di entrata aria con filtro
15	Ugello aspirazione vapori
16	Tubo di scarico dei vapori (ø 120 mm)
18	Valvola di comando del nebulizzatore
18C	Leva di comando dell'acqua collegata all'impianto idrico della ditta.
19	Valvola di comando della pompetta
21	Pompetta acqua calda
22	Nebulizzatore
22C	Raccordo uscita acqua
23	Tubo di alimentazione nebulizzatore
23C	Raccordo entrata acqua
23R	Valvola regolatore di flusso dell'acqua (da collegare al raccordo 23C e all'impianto idrico della ditta).
30	Valvola di scarico della vasca
35	Diffusore dell'aria per la mescolatura dell'acqua con la polvere coagulante
36	Pennello di lavaggio
41	Valvola comando aspirazione
W50	Prefiltro a sacco
W51	Filtro a sacco
W52	Contenitore forato
W53	Contenitore acqua pulita
74	Filo di messa a terra esterno
76	Canaletta posteriore
80	Quadro elettrico
81	Cavo di alimentazione
82	Vite forata
83	Protezione fondo vasca
84	Raccordo fondo vasca
85	Resistenza elettrica
86	Una sonda di lavoro e una sonda di sicurezza
87	Dado blocca staffa sonde
88	Isolamento termico
89	Protezione resistenza
90	Rinforzo protezione
91	Dado blocco protezione
92	Termostato di massima temperatura
93	Filo di messa a terra interno
94	Cavo di alimentazione resistenza
95	Coperchio posteriore
96	Cavo sonde
97	Isolamento termico piccolo
98	Staffa sonde
99	Carter per imballo e spedizione, da smontare al momento dell'installazione

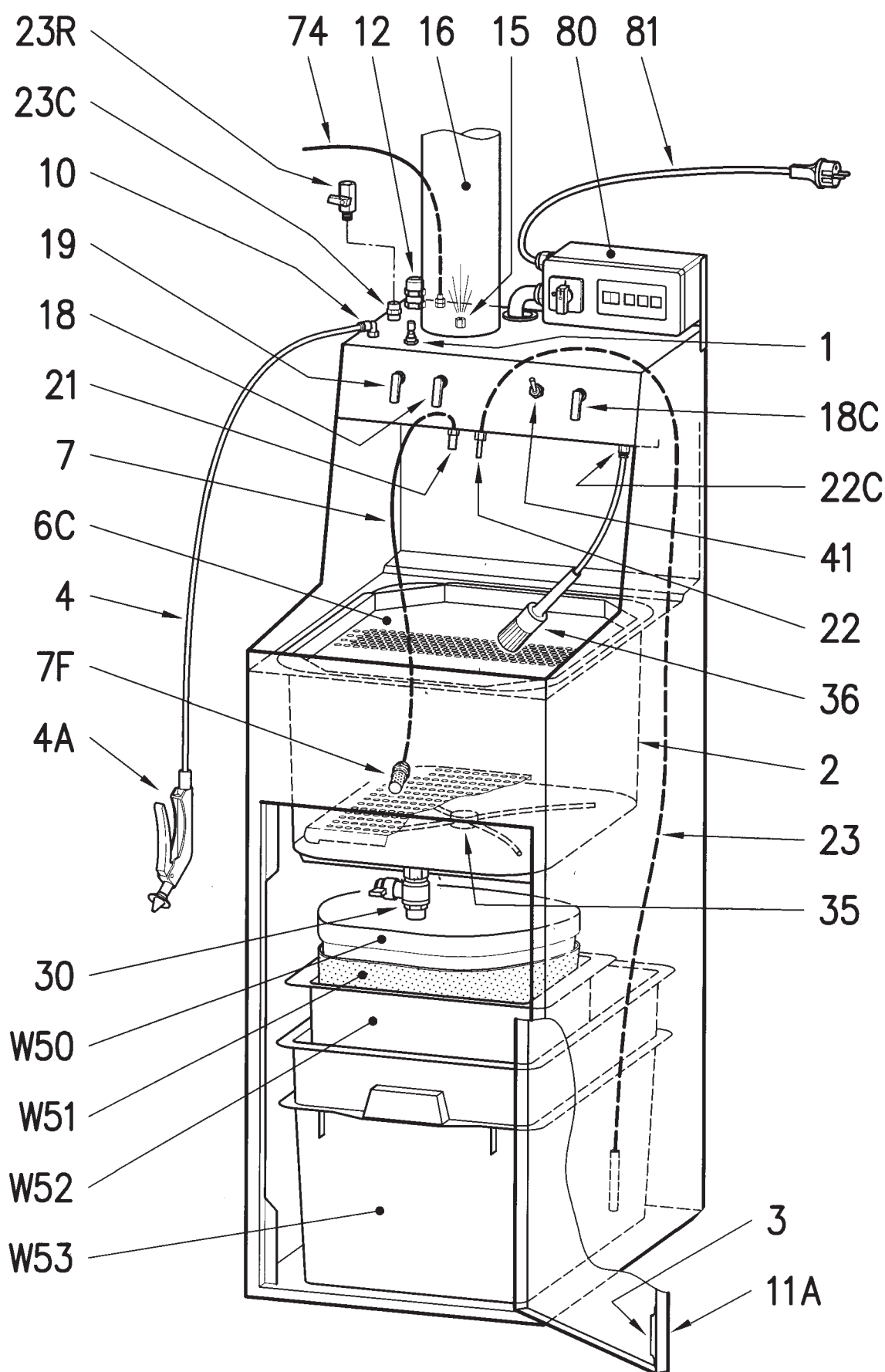


Figura 1A

N.B. Per la richiesta di ricambi indicare sempre:
IL MODELLO - N° DI SERIE e L'ANNO

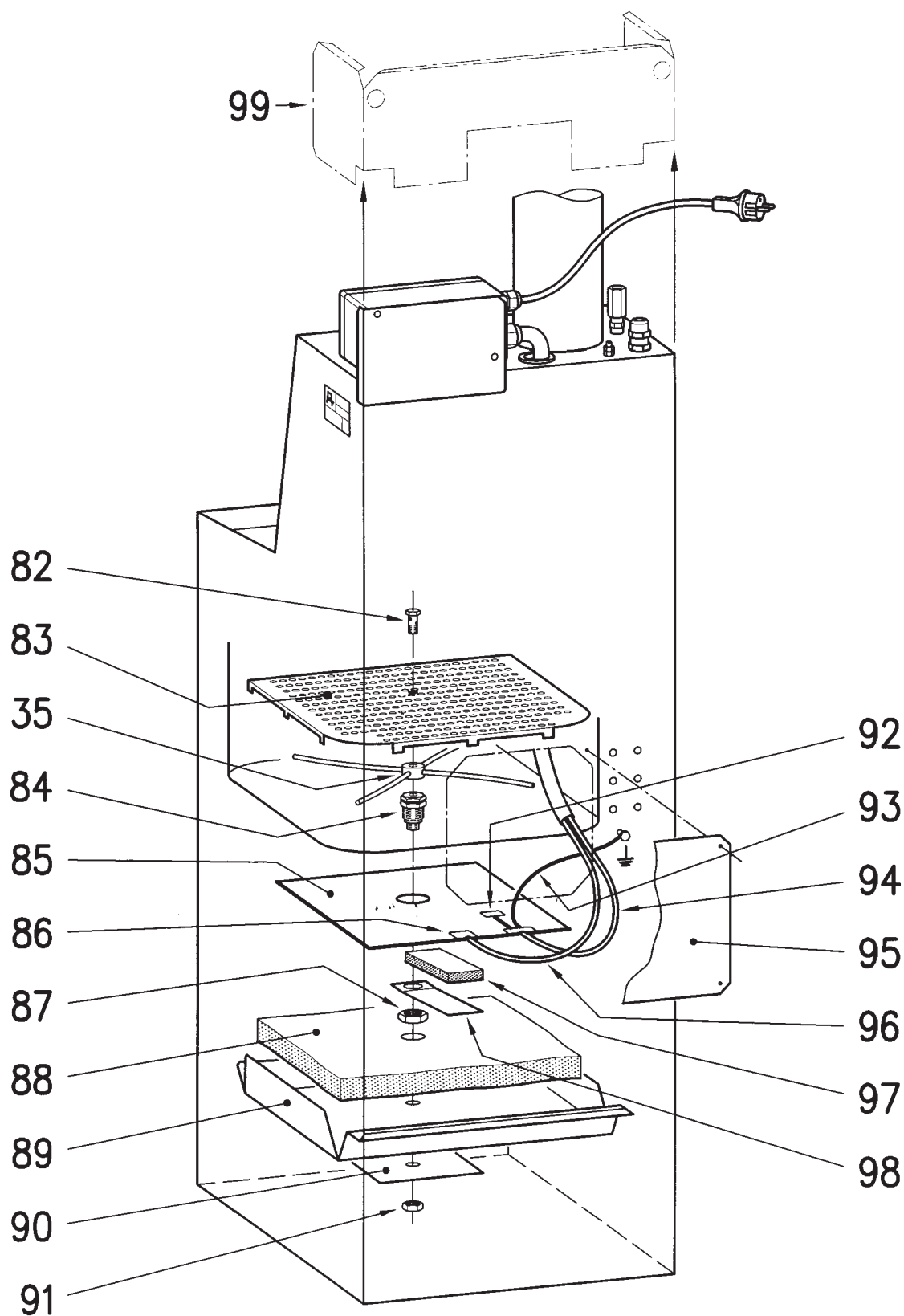


Figura 1B

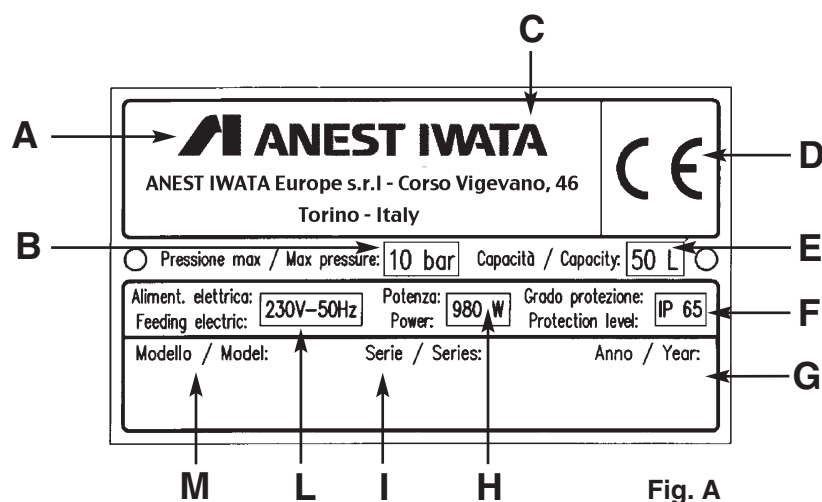
N.B. Per la richiesta di ricambi indicare sempre:
IL MODELLO - N° DI SERIE e L'ANNO

1.5 IDENTIFICAZIONE (Vedi fig. A)

Ogni Lavapistole è dotato di una targhetta CE che riporta:

- A - Marchio del costruttore
- B - Pressione massima d'esercizio
- C - Nome ed indirizzo del costruttore
- D - Marchio CE
- E - Quantità massima prodotto di lavaggio
- F - Grado di protezione
- G - Anno di costruzione
- H - Potenza elettrica
- I - Numero di serie
- L - Alimentazione elettrica
- M - Modello

N.B.: I dati G - I - M riportati nella targhetta, devono sempre essere indicati nelle richieste di assistenza e/o di fornitura delle parti di ricambio.



1.6 DATI TECNICI

Descrizione	Unità di misura	Valore
Massa (Peso).	kg	43
Dimensioni del Lavapistole:		
Altezza	mm	1410
Larghezza	mm	450
Profondità	mm	670
Pressione Max d'esercizio	bar	10
Pressione di funzionamento dell'aria di alimentazione	bar	6-10
Pressione consigliata con il Lavapistole in funzione	bar	8
Diametro del foro dell' ugello di aspirazione (pos.15 fig.1A)	mm	1,5
Consumo d' aria (medio) a 6 bar.	Nm3/h	9
Diametro del camino di aspirazione dei vapori (pos.16 fig.1A)	mm	120
Velocità dell'aria all'ingresso della cappa (a 6 bar).	m/sec	0.49
Portata d'aria in uscita dal camino (a 6 bar).	m3/h	334,1
Capacità della vasca inox per l'acqua (pos.2 fig.1A).	dm3(litri)	50
Capacità contenitore inferiore (pos.W53 fig.1A).	dm3(litri)	70
Tensione di alimentazione/frequenza	V/Hz	230/50
Resistenza elettrica	W	980
Temperatura detergente nella vasca (pos.2 fig.1A)	°C	38-44
Grado di protezione dell'impianto elettrico	-	IP 65

1.7 LIVELLO SONORO

Il livello del rumore aereo emesso dal Lavapistole in condizioni di esercizio, è stato rilevato mediante fonometro con integratore. I rilievi sono stati effettuati in conformità alla norma EN ISO 3746 da un laboratorio competente. Le prove hanno dato i seguenti risultati:

- Livello medio equivalente ponderato di pressione acustica: $L_{pAm} = 78,2 \text{ dB (A)}$
- Livello di pressione acustica al posto operatore: $L_{pA} = 85,9 \text{ dB (A)}$
- Livello di potenza acustica convenzionale: $L_{wA} = 93,1 \text{ dB (A)}$

2. NORME GENERALI DI SICUREZZA E DI PREVENZIONE INFORTUNI

2.1 LIVELLI DI PERICOLO E TERMINOLOGIA

La sicurezza dell'operatore e delle persone esposte è la principale preoccupazione del progettista e del costruttore di macchine. Nel progetto di un nuovo Lavapistole si cerca di prevedere tutte le possibili situazioni di pericolo e i rischi connessi con l'uso della macchina, adottando gli opportuni accorgimenti per rendere l'attrezzatura più sicura possibile. Si consiglia quindi di leggere molto attentamente questo manuale ed in particolare questa sezione, che riguarda le norme di sicurezza, evitando comportamenti inopportuni o in contrasto con le istruzioni ivi contenute.

Fare attenzione al segnale di pericolo, dove riportato in questo manuale, ed attenersi alle disposizioni di sicurezza. I segnali di pericolo sono di tre livelli:



PERICOLO

Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite causano gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute. Il segnale di PERICOLO comporta il massimo livello di rischio.



AVVERTENZA

Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite possono causare gravi lesioni, morte o rischi a medio o lungo termine per la salute. Il segnale di AVVERTENZA comporta un livello di rischio inferiore al segnale di PERICOLO.



CAUTELA

Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite possono causare danni alla macchina. Questo segnale indica un livello di rischio inferiore ai precedenti.

Leggere attentamente le seguenti norme. Chi non applica quanto descritto di seguito può subire danni o provarli a persone, animali e cose:



La ANEST IWATA EUROPE declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni diretti e/o indiretti causati dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione infortuni di seguito descritte. La ANEST IWATA EUROPE declina inoltre ogni responsabilità per danni causati da un uso improprio del Lavapistole e/o a seguito di modifiche eseguite senza autorizzazione del costruttore.

TERMINOLOGIA: Si riportano di seguito le definizioni della terminologia adottata nel presente manuale. La corretta spiegazione di tale terminologia è necessaria per la perfetta comprensione di situazioni di pericolo che possono manifestarsi nell'uso della macchina e che per tale motivo coinvolgono direttamente l'operatore, le persone esposte e la macchina stessa:

- **OPERATORE:**

In senso lato la persona incaricata di trasportare, installare, regolare, far funzionare, pulire ed eseguire la manutenzione ordinaria del Lavapistole (Art. 1.1.1., comma 1, allegato I, direttiva 98/37/CE).

- **PERSONA ESPOSTA:**

Qualsiasi persona che per qualsiasi motivo venga a trovarsi in prossimità o all'interno di una zona pericolosa (Art. 1.1.1., comma 2, allegato I, direttiva 98/37/CE).

- **ZONA PERICOLOSA:**

Qualsiasi zona in prossimità o all'interno della macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona (Art. 1.1.1., comma 3, allegato I, direttiva 98/37/CE).

- **UTILIZZATORE:**

La persona, l'ente o la società che ha acquistato in qualsiasi forma o ha affittato il Lavapistole, che deve usarlo solo per gli usi previsti dal costruttore e che ha la responsabilità dell'addestramento e della preparazione dei lavoratori che devono operare con esso.

- **TECNICO SPECIALIZZATO:**

La persona appositamente addestrata ed abilitata ad effettuare interventi di manutenzione o riparazione che richiedono una particolare ed approfondita conoscenza della macchina, del suo funzionamento, dei dispositivi di sicurezza, delle zone pericolose, delle modalità d'intervento, e che sono quindi in grado di riconoscere ed evitare i pericoli derivanti dall'uso della macchina.

- **pH:**

Grandezza che esprime l'acidità di una soluzione. La scala dei pH si estende dal valore 0 al valore 14. Per l'acqua pura il pH= 7. Quando il pH è superiore a 7 la soluzione è alcalina, quando è inferiore a 7 la soluzione è acida.

2.2 ABBIGLIAMENTO

Usare in genere un abbigliamento idoneo all'attività lavorativa che si deve svolgere. In particolare per quanto riguarda l'uso del Lavapistole e la manipolazione dei prodotti utilizzati attenersi alle seguenti prescrizioni:

- È **obbligatorio** utilizzare guanti in gomma per evitare il contatto delle mani con i prodotti impiegati per il lavaggio.
- È **obbligatorio** utilizzare occhiali protettivi per impedire che il detergente sporco di vernice possa venire a contatto con gli occhi.
- È **obbligatorio** utilizzare maschera protettiva per evitare inalazioni di gas e polveri.

2.3 ECOLOGIA ED INQUINAMENTO

- È **vietato** utilizzare il Lavapistole per il lavaggio o lo sgrassaggio di oggetti destinati a venire in contatto con sostanze alimentari.
- È **obbligatorio** rispettare le leggi in vigore nel Paese di installazione del Lavapistole relativamente all'uso ed allo smaltimento dei prodotti impiegati per la pulizia e per il lavaggio dei pezzi, osservando quanto raccomanda il costruttore di tali prodotti

2.4 TARGHETTE ED AVVISI DI PERICOLO

Il Lavapistole è dotato di targa di identificazione del costruttore e di pittogrammi (etichette) di avviso dei rischi residui presenti sulla macchina. In Figura 2 sono indicati targhetta ed avvisi di pericolo con indicazione del punto dove viene normalmente apposta la targhetta di identificazione del costruttore.

Le targhetta hanno il seguente significato:

1. **Targhetta d'identificazione del costruttore:** marchio del costruttore, marchio CE, modello, numero di serie e anno di costruzione, pressione aria, quantità max del prodotto di lavaggio, caratteristiche alimentazione elettrica, potenza elettrica, grado di protezione.
2. **Pericolo generico.**
3. **Avvertenza:** è **obbligatorio** leggere attentamente il manuale di istruzione prima di iniziare ad operare.
4. **Avvertenza:** è **vietato** accendere fiamme libere e fumare in prossimità della macchina.
5. **Avvertenza:** è **obbligatorio** indossare la mascherina protettiva prima di iniziare ad operare.
6. **Avvertenza:** è **obbligatorio** indossare i guanti in gomma antisolvente prima di iniziare ad operare.
7. **Avvertenza:** è **obbligatorio** indossare occhiali protettivi prima di iniziare ad operare.
8. **Pericolo:** è **obbligatorio** scollegare la macchina dalle sorgenti di alimentazione elettrica e dell'aria compressa prima di effettuare qualsiasi intervento sul Lavapistole.
9. **Avvertenza:** è **obbligatorio** verificare che i tubi siano ben inseriti nei recipienti prima di iniziare ad operare.
10. **Cautela:** si **consiglia** di controllare periodicamente il livello dell'acqua nei recipienti per evitare straripamenti.
11. **Pericolo di ustioni:** è **vietato** operare con la macchina in funzione all'interno della vasca (pos.2 fig.1A) quando questa è vuota.
12. **Avvertenza:** è **obbligatorio** scollegare l'alimentazione elettrica prima di scaricare l'acqua dalla vasca (pos.2 fig.1A).

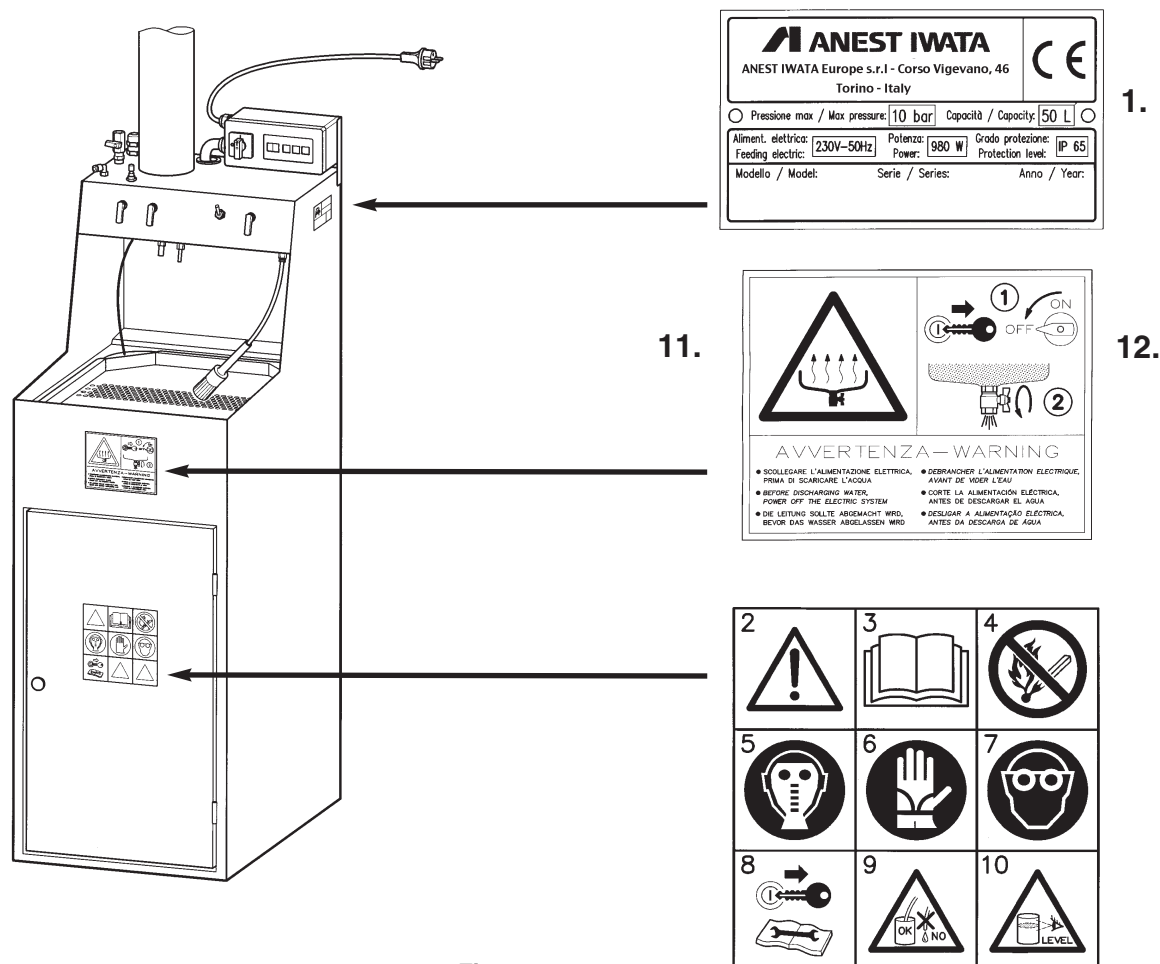


Figura 2

2.5 USO IN SICUREZZA

Il Lavapistole è un'apparecchiatura progettata e costruita per essere utilizzata in ambienti areati, in cui non sia presente il rischio che possano prodursi miscele di gas, vapori o polveri potenzialmente esplosive.

- **È vietato** azionare o fare azionare il Lavapistole a chiunque non abbia letto completamente, compreso ed assimilato perfettamente quanto riportato nel presente manuale.
- **È vietato** azionare o fare azionare il Lavapistole da personale non adeguatamente addestrato e competente o non in buone condizioni di salute.
- **È vietato** usare il Lavapistole con modalità diverse dalle indicazioni riportate nella destinazione d'uso: l'apparecchio deve essere usato esclusivamente per il lavaggio delle pistole a spruzzo (aerografi), piccoli contenitori ed oggetti imbrattati di vernice a base d'acqua.
- **È vietato** usare per il lavaggio detergenti o prodotti non conformi alle caratteristiche indicate nel presente manuale o non rispondenti alle norme di legge.
- **È vietato** usare per il lavaggio detergenti che abbiano un pH inferiore a 6,5 o superiore a 12. Se il miscuglio contiene sostanze infiammabili la loro quantità non deve essere superiore all'8 %.
- **È vietato** usare diluenti o altri prodotti infiammabili.
- **È vietato** collocare sul piano grigliato (pos.6C fig.1A) del Lavapistole, oggetti di dimensioni non adeguate e di peso superiore a 10 kg.
- **È vietato** operare con la macchina collegata con l'alimentazione elettrica senza il riparo interno (pos.83 fig.1B) e i ripari esterni pos.89-95 fig.1B).
- **È vietato** operare con la macchina collegata con l'alimentazione elettrica con la vasca (pos.2 fig.1A) priva di liquido.
- **È vietato** scaricare il detergente dalla vasca (pos.2 fig.1A) senza avere preventivamente tolto l'alimentazione elettrica agendo sul quadro comandi (pos.80 fig.1A).
- **È vietato** scollegare e ricollegare frequentemente il tubo di alimentazione dell'aria dal raccordo (pos.12 fig.1A).
- **È vietato** utilizzare il Lavapistole in ambienti in cui possano prodursi anche occasionalmente e saltuariamente per breve durata miscele di gas, vapori o polveri potenzialmente esplosive.
- **È vietato** collegare l'impianto elettrico del Lavapistole direttamente ai conduttori dell'impianto di distribuzione: un guasto sulla linea può causare infortuni o danni al quadro di comando.
- **È vietato** fare giunzioni al cavo di alimentazione.
- **È vietato** operare quando i pittogrammi indicanti i segnali di pericolo (etichette autoadesive), applicati sulla macchina risultano mancanti o danneggiati: provvedere alla loro immediata sostituzione con altre etichette dello stesso significato.
- **È vietato** effettuare lavori di pulizia o di manutenzione ordinaria con il Lavapistole pronto all'uso e l'alimentazione inserita: disinserire l'alimentazione elettrica prima di iniziare ad operare.
- **È vietato** effettuare saldature, tagli alla fiamma o con utensile o fori sulla struttura del Lavapistole.
- **È obbligatorio** posizionare la macchina in luogo protetto dall'acqua e dal ghiaccio: il Lavapistole è progettato e costruito per operare esclusivamente al coperto.
- **È obbligatorio** controllare la perfetta integrità di tutti i dispositivi di sicurezza prima di usare il Lavapistole.
- **È obbligatorio** collegare il cavo di terra esterno (pos.74 fig.1A) all'impianto dell'officina prima dell'utilizzo del Lavapistole.
- **È obbligatorio** prestare attenzione a non disperdere il contenuto dei recipienti sul pavimento durante le operazioni di carico e scarico degli stessi.
- **È obbligatorio** controllare che i tubi di carico dell'acqua (pos.7-23 fig.1A), siano ben inseriti nel rispettivo contenitore e vasca, fare attenzione a non piegarli e controllare che non siano danneggiati prima di usare il Lavapistole.
- **È obbligatorio** controllare che il coperchio (pos.95 fig.1A-1B) chiuda adeguatamente il foro di ispezione prima di usare il Lavapistole.
- **È obbligatorio** pulire periodicamente il piano grigliato (pos.6C fig.1A).
- **È obbligatorio** togliere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro comandi (pos.80 fig.1A), prima di scaricare il detergente dalla vasca (pos.2 fig.1A).
- **È obbligatorio** controllare periodicamente che il livello dell'acqua nella vasca (pos.2 fig.1A) non sia eccessivo per evitare straripamenti.
- **È obbligatorio** almeno una volta al mese, svuotare la vasca di raccolta acque sporche (pos.2 fig.1A) e di pulire bene il fondo vasca dalle morchie per evitare incrostazioni.
- **È obbligatorio** fare effettuare la manutenzione del Lavapistole esclusivamente a personale qualificato, specializzato e responsabile, seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.

- **È obbligatorio** verificare l'efficacia della messa a terra del Lavapistole dopo il completamento del collegamento dell'alimentazione. Un collegamento difettoso o non adeguato del conduttore di terra può provocare infortuni gravi e anche la morte.
- **Si consiglia** di non collocare nylon, plastica, lana di vetro, vetroresina o simili, sopra o a ridosso del Lavapistole per non provocare correnti elettrostatiche.
- **Si consiglia** di familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni prima di iniziare ad operare.
- **Si consiglia** in caso di contatto della pelle o degli occhi con prodotti impiegati per il lavaggio, lavare la parte abbondantemente con acqua.
- **Si consiglia**, se il Lavapistole rimane fermo per molto tempo, di svuotare la vasca dell'acqua sporca (pos.2 fig.1A) e risciacquare con acqua pulita la vasca di lavaggio (pos.2 fig.1A).
- **Si consiglia**, di sostituire il detergente sporco ogni qualvolta lo si ritiene necessario, rigenerandola con la polvere coagulante e con l'apposito Kit, oppure consegnandola a ditte specializzate al recupero.
- **Si consiglia**, prima di scaricare il detergente sporco dalla vasca (pos.2 fig.1A) tramite la valvola (pos.30 fig.1A), controllare che sotto vi siano i due contenitori (pos.W52-W53 fig.1A) il prefiltro (pos.W50 fig.1A) ed il filtro (pos.W51 fig.1A). Aprire la valvola di scarico (pos.30 fig.1A) facendo defluire lentamente l'acqua sporca per evitare straripamenti.



PERICOLO

**È vietato spruzzare e/o soffiare con la pistola rivolta verso l'operatore o a altre persone:
L'OPERAZIONE PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI ALLA SALUTE.**

2.6 MANTENIMENTO IN SICUREZZA

Per garantire il perfetto funzionamento del vostro Lavapistole e la possibilità di operare in sicurezza

- **È vietato** rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- **È vietato** effettuare lavori di pulizia, di lubrificazione, ingrassaggio o di manutenzione ordinaria con l'alimentazione inserita e la macchina pronta all'uso: disinserire l'alimentazione elettrica e pneumatica prima di iniziare ad operare.
- **È vietato** effettuare saldature, tagli alla fiamma o con utensile o fori sulla struttura.
- **È obbligatorio** verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza quando si inizia ad operare.
- **È obbligatorio** verificare periodicamente lo stato di conservazione delle tubazioni flessibili: esse non devono presentare tagli o segni evidenti di abrasioni. Se necessario procedere alla loro immediata sostituzione con altre tubazioni di identiche caratteristiche.
- **È obbligatorio** eseguire la pulizia scrupolosamente, seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto, e in caso di manutenzione facendo sostituire le parti danneggiate o usurate.
- **È obbligatorio** fare effettuare la manutenzione esclusivamente a personale qualificato, specializzato e responsabile, seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.
- **È obbligatorio** verificare periodicamente lo stato dei pittogrammi dei segnali di pericolo (etichette autoadesive): essi danno le opportune indicazioni dei pericoli in forma essenziale e le azioni da intraprendere per evitare infortuni o manovre pericolose. Essi devono essere sostituiti quando risultano mancanti o danneggiati, anche parzialmente.
- **Si consiglia** di usare sempre ricambi originali negli interventi di manutenzione o di riparazione.
- **Si consiglia** di memorizzare e conservare il presente libretto d'istruzioni d'uso per tutta la durata della vita della macchina.

2.7 DEMOLIZIONE E MESSA FUORI SERVIZIO

All'atto della demolizione del Lavapistole o della messa fuori servizio è opportuno prendere opportune precauzioni per evitare pericoli a persone esposte e rischi d'inquinamento ambientale.

- Scollegare il Lavapistole dalla fonte d'energia elettrica e pneumatica ed effettuare lo scarico dell'energia residua accumulata.
- Eventuali tracce di liquido contenuto nella vasca e nelle tubazioni dell'impianto devono essere accuratamente asportate.
- Le altre parti del Lavapistole devono essere trattate alla stregua di rifiuti speciali. Si deve procedere alla scomposizione della macchina raggruppando i vari organi ed i componenti in parti omogenee, provvedendo allo smaltimento di tali parti separatamente attenendosi alle leggi antinquinamento esistenti nel Paese in cui è installata la macchina.

In generale si fa presente che:

- **Le parti in gomma o in plastica sono rifiuti speciali.**
- **I rottami ferrosi e la carpenteria sono rifiuti speciali.**

3. TRASPORTO E SCARICO

Il Lavapistole viene spedito in un contenitore di cartone pallettilizzato, con indicazione di < fragile > e < non capovolgere >. Con l'utilizzo di un carrello, trasportare il Lavapistole vicino al luogo d'installazione, togliere il cartone ed il pallet e controllare che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

4. INSTALLAZIONE

4.1. SCELTA DELLA POSIZIONE

La scelta della posizione di installazione deve essere fatta con criterio valutando bene i seguenti aspetti:

- La posizione deve essere situata in zona sicura, libera da impedimenti di qualsiasi tipo e al coperto, protetta dagli agenti atmosferici.
- L'illuminazione della zona deve essere buona.
- L'ambiente deve essere idoneo a ricevere la macchina. Nell'ambiente non devono esistere fiamme libere, sorgenti o lavorazioni che possano sviluppare gas o vapori infiammabili o esplosivi. L'involucro dell'impianto elettrico del Lavapistole ha un grado di protezione IP 65: non è quindi idoneo a funzionare in un ambiente dove si possono sprigionare gas e/o vapori infiammabili o miscele esplosive.
- La temperatura ambiente dove opera il Lavapistole deve essere compresa tra 15° e 45°C.

4.2 CONTROLLI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima della posa in opera è opportuno procedere al controllo e all'eventuale adeguamento degli impianti tecnici dell'officina:



AVVERTENZA

La pressione dell'aria deve essere limitata a 10 bar. Se la valvola di sicurezza dell'impianto dell'officina è regolata ad una pressione superiore è obbligatorio installare sulla presa di alimentazione del Lavapistole gruppo filtro-regolatore-riduttore di pressione dotato di manometro: regolare la pressione a 8 bar.

- La pressione dell'aria compressa non deve essere inferiore a 6 bar. In caso contrario è necessario prevedere un serbatoio d'aria di accumulo per garantire il livello minimo di autonomia del Lavapistole.
- Procedere al controllo della tensione e della frequenza di funzionamento: esse devono corrispondere alla tensione e alla frequenza della rete di distribuzione esistente nella officina.
- La tensione di funzionamento del Lavapistole è indicata nelle caratteristiche tecniche. L'impianto elettrico è predisposto per funzionare ad una tensione di 220 volt, frequenza di 50 hertz monofase.
- Procedere al controllo del quadro di distribuzione che dovrà alimentare il Lavapistole: esso deve essere munito di terna di valvole fusibili e/o di interruttore magnetotermico adeguatamente tarato e di interruttore differenziale (salvavita).



PERICOLO

È vietato collegare l'impianto elettrico direttamente ai conduttori dell'impianto di distribuzione: un guasto sulla linea può causare un infortunio o danni alla centralina di comando.



AVVERTENZA

Tutte le seguenti operazioni di installazione, regolazione e di collaudo, devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e responsabile, che garantisca le norme di sicurezza nel campo della meccanica, della pneumatica e dell'elettrotecnica.

4.3 INSTALLAZIONE

Allo scopo di effettuare una corretta installazione del Lavapistole è utile tenere presente che il valore di velocità dell'aria all'ingresso della cappa di aspirazione indicato nella tabella <1.5. DATI TECNICI> è influenzato dalla lunghezza e dalla forma della condotta del tubo di scarico dei fumi. Una condotta molto lunga o non rettilinea, con tratti con riduzione di sezione o lunghi tratti orizzontali provocherà inevitabilmente una caduta della portata d'aria del camino di scarico con conseguente maggiore concentrazione di vapori nel vano di lavaggio. Applicare quindi con attenzione quanto indicato nelle istruzioni seguenti.

4.3.1 ALLACCIAMENTI



AVVERTENZA

È importante eseguire correttamente i vari collegamenti. Si raccomanda di seguire attentamente le istruzioni riportate di seguito, avvalendosi degli schemi funzionali riportati nel libretto.

4.3.1.1 IMPIANTO PNEUMATICO

All'atto dell'installazione del Lavapistole, seguire le istruzioni sottoelencate:

- Togliere il carter per imballo (pos.99 fig.1B).
- Prendere il tubo di scarico (pos.16 fig.1A) ed inserirlo nel foro sopra al Lavapistole, posizionarlo perfettamente in verticale per almeno 1 metro e collegarlo all'esterno dall'ambiente di lavoro. Se il foro di uscita è lontano più di 2 metri, si consiglia di usare un tubo in ferro zincato (non in plastica) del diametro di 12 cm, e montare la curva il più lontano possibile dal Lavapistole (vedi figura AS).
Esempio: Se il tubo di scarico è lungo 5 metri predisporre almeno 3 - 4 metri in verticale e 2 - 1 metri in orizzontale, e non 1 metro in verticale e 4 in orizzontale.
- Collegare il tubo flessibile per l'alimentazione della pistola (pos.4 fig.1A) al raccordo (pos.10 fig.1A). Collegare al raccordo (pos.12 fig.1A) il tubo di alimentazione aria già filtrata, con foro minimo di 8 mm. Si consiglia un raccordo di entrata aria ad innesto rapido, per facilitare la lubrificazione periodica (3-4 volte all' anno) con olio per nebulizzatori.

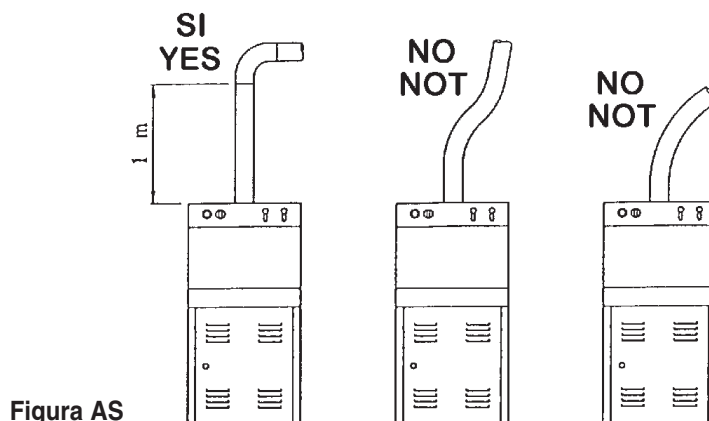


Figura AS

4.3.1.2 IMPIANTO ELETTRICO



AVVERTENZA

Effettuare il collegamento dell'impianto elettrico al quadretto posto sul Lavapistole.

Per effettuare il corretto allacciamento dell'impianto elettrico del Lavapistole all'impianto presente nell'officina procedere nel seguente modo:

- Procedere inizialmente al controllo della tensione e alla frequenza di funzionamento: esse devono corrispondere alla tensione e alla frequenza della rete di distribuzione esistente nella officina. La tensione di funzionamento del Lavapistole è indicata nella targhetta posta sulla struttura della macchina: esso è predisposto per funzionare normalmente ad una tensione di 220 volt, 50 hertz monofase.
- Controllare il quadro di distribuzione che deve alimentare il Lavapistole: deve essere munito di terna di valvole fusibili e/o di interruttore magnetotermico ed adeguato interruttore differenziale (salvavita).
- La ANEST IWATA EUROPE consegna in dotazione un cavo elettrico per effettuare il collegamento alla rete di alimentazione a 2 poli + terra con sezione di 6 mm², della lunghezza di 3 metri. Questa lunghezza è sufficiente per effettuare la maggioranza dei collegamenti. Se il Lavapistole è stato posizionato ad una distanza tale da rendere inutilizzabile il cavo dato in dotazione è obbligatorio rifare tutto il cavo.



AVVERTENZA

È vietato fare giunzioni al cavo di alimentazione.

- Il cavo di alimentazione deve avere una sezione adeguata al carico assorbito dal Lavapistole e alla distanza tra il quadretto elettrico di comando ed il quadro di distribuzione.



PERICOLO

È vietato collegare l'impianto elettrico del Lavapistole direttamente ai conduttori dell'impianto di dell'officina: un guasto sull'impianto di distribuzione può provocare danni irreparabili al Lavapistole e gravi infortuni all'operatore.

Verificare il corretto collegamento elettrico alla rete di alimentazione nel seguente modo (fig. 4):

- Inserire la spina posta sul cavo di alimentazione nell'apposita presa.
- Ruotare in posizione <ON> la manopola del interruttore di alimentazione (pos. 80A) posto sul quadro comando: si deve accendere il display (pos. 80B). In caso contrario procedere al controllo accurato dei collegamenti.



PERICOLO

È obbligatorio verificare l'efficacia della messa a terra del Lavapistole dopo il completamento del collegamento dell'alimentazione. Un collegamento difettoso o non adeguato del conduttore di terra può provocare infortuni gravi e anche la morte.

5. ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di iniziare ad operare con il Lavapistole, è obbligatorio leggere e comprendere le istruzioni riportate di seguito.

5.1 QUADRO COMANDI RISCALDAMENTO ACQUA

80A	Interruttore alimentazione generale	80E	Pulsante START (con funzione permanente)
80B	Display visualizzazione temperatura	80F	Pulsante STOP
80C	Led rosso resistenza accesa	80G	Led rosso continuo di STOP
80D	Pulsante TIMER con spegnimento (impostato dopo 12 ore) automatico	80G	Led rosso lampeggiante di EMERGENZA
		81	Cavo elettrico alimentazione quadro

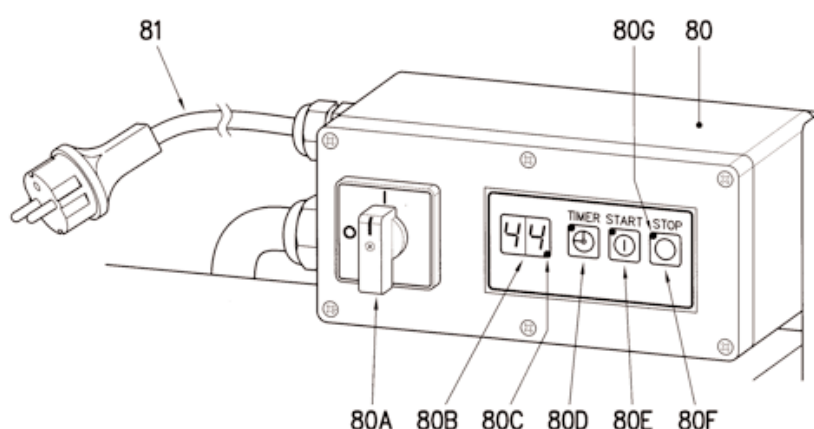


Figura 4

Prima di agire sul quadro comandi, accertarsi di aver inserito correttamente la spina elettrica (compreso la messa a terra) 7all'impianto elettrico dell'officina, e controllare che siano presenti 15-20 litri di liquido di lavaggio dentro la vasca (pos.2 fig.1A). Azionare l'interruttore di sicurezza (pos.80A fig.4) per alimentare il quadro comandi, è scegliere due diverse impostazioni di lavoro:

- **Impostazione TIMER:** Premere il pulsante TIMER (pos.80D fig.4) questo alimenta la resistenza (pos.85 fig.1B) per 12 ore consecutive dall'accensione, al termine del quale il riscaldamento si fermerà in automatico.
- **Impostazione START:** Premere il pulsante START (pos.80E fig.4) questo alimenta la resistenza (pos.85 fig.1B) in modo permanente.

Per fermare il riscaldamento agire sul pulsante STOP (pos.80F fig.4).

Per passare da una impostazione all'altra, è necessario premere sempre il pulsante STOP (pos.80F fig.4). Sul display (pos.80B fig.4) viene visualizzata la temperatura del liquido presente nella vasca (pos.2 fig.1A), un led rosso (pos.80C fig.4) si accende quando la resistenza sta funzionando e riscaldando il liquido.

Al termine di ogni giornata lavorativa si consiglia di togliere l'alimentazione al quadro comandi agendo sulla leva (pos.80A fig.4).

ATTENZIONE: LAVAPISTOLE IN EMERGENZA CON LED ROSSO (Pos.80G Fig.4) LAMPEGGIANTE

Se il led rosso (pos.80G fig.4) si accende in modo lampeggiante significa che normalmente la resistenza elettrica (pos.85 fig.1B) era in funzione in assenza di liquido nella vasca (pos.2 fig.1A).

Versare 15-20 litri di liquido di lavaggio e riaccendere TIMER oppure START.

Se il led rosso (pos.80G fig.4) si riaccende in modo lampeggiante contattare la ditta **ANEST IWATA EUROPE**.



AVVERTENZA

È vietato manomettere il quadro elettrico (pos.80 fig.1A) per fare eseguire funzioni diverse da quelle impostate da ANEST IWATA EUROPE, compreso la temperatura del detergente impostata in origine a 44°C.



AVVERTENZA

In caso di emergenza azzerare la leva (pos.80A fig.4) per togliere l'alimentazione a tutto il quadro (pos.80 fig.1A) e alla resistenza (pos.85 fig.1B).

5.2 PREPARAZIONE PER L'UTILIZZO DEL LAVAPISTOLE

- Versare 20 litri di detergente nella vasca (pos.2 fig.1A), e 30 litri di acqua pulita nel contenitore (pos.W53 fig.1A) ed inserire il tubo (pos.7 fig.1A) nella vasca (pos.2 fig.1A) ed il tubo (pos.23 fig.1A) nella vasca (W53 fig.1A).
- Agire sul quadro comandi (pos.80 fig.1A) per azionare il riscaldamento del detergente posto dentro alla vasca (pos.2 fig.1A).

5.3 LAVAGGIO DELLA PISTOLA ED ACCESSORI CON ACQUA CALDA

Effettuare il primo lavaggio dei pezzi con un pennello utilizzando il detergente caldo della pompetta (pos.21 fig.1A) comandato dalla valvola (pos.19 fig.1A). Tirare il grilletto della pistola a spruzzo e spruzzare detergente all'interno.

Effettuare un secondo lavaggio utilizzando il detergente pulito dal nebulizzatore (pos.22 fig.1A) comandato dalla valvola (pos.18 fig.1A).

Effettuare il lavaggio finale con il pennello di lavaggio (pos.36 fig.1A) collegato all'impianto idrico della ditta.

Tirare il grilletto della pistola a spruzzo e con la pistola (pos.4 fig.1A) soffiare dentro al canale dove passa la vernice ed esternamente su tutta la pistola per l'asciugatura finale.



AVVERTENZA

FARE ATTENZIONE che il detergente sporco di vernice dentro alla vasca di raccolta (pos.2 fig.1A) non superi mai il piano grigliato (pos.6C fig.1A), e che non sia inferiore a 15 litri.



AVVERTENZA

Se la pompetta (pos.21 fig.1A) non pesca detergente caldo, molto probabilmente vi è poco liquido nella vasca (pos.2 fig.1A)

6. SEPARAZIONE DELLA VERNICE DALL'ACQUA

Operare nel seguente modo:

La coagulazione e separazione della vernice dall'acqua se eseguita con l'acqua calda risulta più efficace.

- Spegnerne il riscaldamento della vasca (pos.2 fig.1A) agendo tramite il quadro comandi (pos.80 fig.1A/1B).
- Quando la vasca (pos.2 fig.1A) è piena (50 litri) togliere il piano grigliato (pos.6C fig.1A), estrarre dall'acqua il filtro (pos.7F fig.1A) e posizionarlo fuori dalla vasca.
- Azionare la valvola regolatore (pos.1 fig.1A), e con l'aria che esce dal diffusore (pos.35 fig.1A) mescolare il detergente con la vernice nella vasca (pos.2 fig.1A).
- Con il detergente in movimento versare in modo lento e su tutta la superficie dell'acqua un misurino (100 grammi circa) di polvere coagulante a lasciare mescolare per 10 minuti circa, chiudere il flusso dell'aria e controllare che la vernice sia ben coagulata. In caso contrario, ripetere il procedimento.
- Riaprire il regolatore (pos.1 fig.1A) e con l'acqua e la vernice coagulata in movimento, aprire la valvola di scarico (pos.30 fig.1A) facendo defluire lentamente tutto il contenuto per evitare straripamenti, nel prefiltro a sacco (pos.W50 fig.1A).
- Aprire al massimo la valvola regolatore dell'acqua (pos.23R fig.1A), aprire la valvola (pos.18C fig.1A) e con il pennello (pos.36 fig.1A) sciacquare la vasca (pos.2 fig.1A).

- Dopo avere filtrato il liquido, mettere il prefiltro (pos.W50 fig.1A) con la morchia in un contenitore esterno e consegnarlo a ditte specializzate per lo smaltimento.
- Se il prodotto sporco di vernice non viene coagulato e separato ma smaltito interamente tramite ditte specializzate, ad ogni lavaggio finale, nella vasca (pos.2 fig.1A) l'acqua aumenta, ed il detergente in percentuale diminuisce in questo caso, si consiglia di aggiungere un po' di detergente.
- Per una buona coagulazione, nella vasca (pos.2 fig.1A) il detergente non deve superare il 40% del liquido totale. Diversamente, se nella vasca (pos.2 fig.1A) c'è troppo detergente oppure troppa vernice, non avviene la coagulazione; in questo caso, aggiungere acqua e polvere coagulante nella vasca stessa. Dopo la coagulazione, il liquido della vasca (pos.2 fig.1A) viene filtrato e travasato nella vasca (pos.W53 fig.1A), questo liquido rigenerato può essere riutilizzato per il ciclo successivo.



AVVERTENZA

È obbligatorio svuotare e sciacquare bene il fondo della vasca (pos.2 fig.1A) almeno una volta al mese per evitare incrostazioni.

7. IMPIANTO LAVAPISTOLE

Il Lavapistole è a funzionamento elettropneumatico.

Il funzionamento del sistema di riscaldamento dell'acqua contenuta nella vasca (pos.2 fig.1A) è elettrico e l'energia necessaria deve essere prelevata dalla rete di distribuzione. Il sistema di comando degli altri dispositivi funziona ad aria compressa, che deve anch'essa essere fornita dalla rete di distribuzione pneumatica esistente nel locale.

7.1 IMPIANTO IDROPNEUMATICO (Vedi fig. 5)

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Filtro dell'aria | 10 Valvola (comando nebulizzatore) |
| 2 Strozzatore 1.8 mm | 11 Nebulizzatore |
| 3 Pistola di soffiaggio | 12 Recipiente acqua pulita |
| 4 Valvola a 3 vie NC | 13 Raccordo di entrata acqua |
| 5 Regolatore di flusso | 14 Valvola a sfera (regolazione acqua dall'impianto idrico) |
| 6 Soffiatore (aspirazione dei fumi) | 15 Valvola a sfera (apertura flusso acqua pennello) |
| 7 Valvola (comando pompetta) | 16 Pennello con uscita acqua dall'impianto idrico |
| 8 Pompetta | 17 Mescolatore acqua e polvere coagulante |
| 9 Vasca di raccolta acqua sporca | 18 Valvola a sfera di scarico acqua |

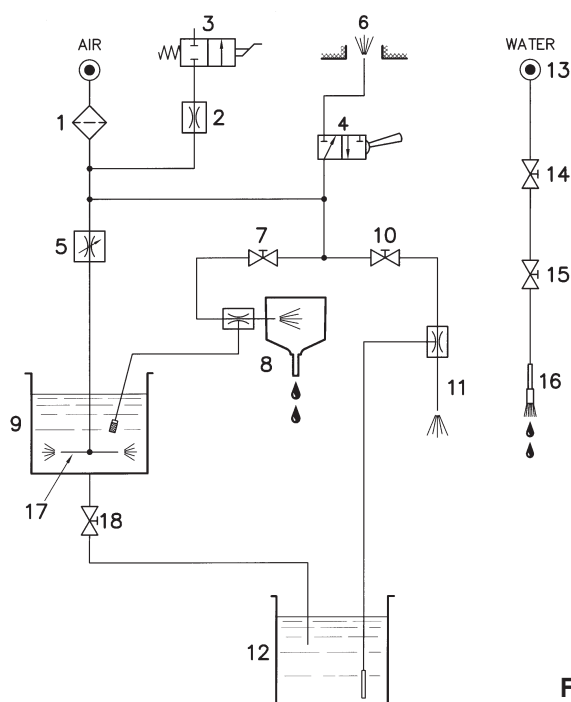


Figura 5

7.1.1 FUNZIONAMENTO

L'aria compressa in entrata passa per il filtro (1), alimenta la strozzatura (2), la pistola di soffiaggio (3), la valvola (4) ed il regolatore di flusso (5). Con la valvola (4) aperta alimenta l'ugello soffiatore (6). Con la valvola (7) aperta per effetto venturi funziona la pompa (8) che pesca detergente caldo dalla vasca (9), con la valvola (10) aperta per effetto venturi funziona il nebulizzatore (11), che pesca acqua pulita dal recipiente (12). Con l'acqua corrente collegata al raccordo (13), la valvola (14) regolata, e la valvola (15) aperta, esce l'acqua corrente dal pennello (16).

Quando il regolatore di flusso (5) è aperto, alimenta il mescolatore (17). Quando si apre la valvola (18), scarica il detergente, la vernice ed il coagulante nel recipiente (12).

7.2 SCHEMA ELETTRICO

Il Lavapistole è progettato e costruito per funzionare ad una tensione di 220 V, frequenza 50 Hz. L'impianto elettrico si compone di un circuito di potenza per l'alimentazione della resistenza e di un circuito ausiliario di comando funzionante a bassa tensione per le funzioni di controllo. I circuiti sono costituiti essenzialmente da (fig. 6):

QS1	- Interruttore - sezionatore generale bipolare
F1	- Valvole fusibili protezione generale sull'alimentazione 250 V da 100mA
F2	- Valvole fusibili protezione circuito primario trasformatore 250 V da 10A
T1	- Trasformatore d'isolamento a circuiti separati 220V / 24 V / 12 V da 10 VA
KR	- Contattore a doppi contatti separati comando resistenza elettrica
R	- Resistenza elettrica 220 V
TC1	- Termocoppia controllo temperatura di lavoro
TC2	- Termocoppia controllo temperatura max
T	- Pastiglia termica di sicurezza max temperatura
A2	- Piede alimentazione circuito di sicurezza
16VDC/J2	- Piede alimentazione scheda elettronica
PGND/J2	- Piede alimentazione scheda elettronica

Funzionamento: Quando viene predisposto l'interruttore bipolare (QS1) sulla posizione <ON> la corrente elettrica giunge ai capi del circuito primario del trasformatore d'isolamento (T1) e dei morsetti del contattore (KR). La macchina è pronta per funzionare e rimane in condizioni di stand-by in attesa di un comando di avviamento da parte dell'operatore. Come indicato al punto 6.1. QUADRO COMANDI RISCALDAMENTO ACQUA - l'operatore può scegliere tra due diverse opzioni agendo o sui pulsanti <TIMER> o <START>. In ogni caso, l'azionamento del ciclo di lavoro comanda per mezzo della scheda elettronica la chiusura dei contatti dell'interruttore (KR) e l'alimentazione permanente della resistenza elettrica (R). Quando viene raggiunta la max temperatura di lavoro interviene la termocoppia (TC1) che provvede a togliere per tramite della scheda elettronica l'alimentazione all'interruttore (KR) e per conseguenza ad interrompere il riscaldamento dell'acqua.

Sicurezza: Il circuito elettrico del Lavapistole è dotato di un elevato livello di sicurezza per consentire di operare efficacemente in tutte le condizioni anche le più gravose. Questa sicurezza è ottenuta utilizzando nella costruzione componenti delle migliori marche che garantiscono un alto livello di affidabilità ed adottando particolari accorgimenti nella progettazione del circuito elettrico. In particolare si evidenzia la presenza di tre livelli di controllo della temperatura della vasca: un primo livello, detto di lavoro, controllato dalla termocoppia (TC1); un secondo livello, detto di soglia max, controllato dalla termocoppia (TC2) ed un terzo livello, detto di sicurezza, controllato dalla pastiglia termica (T). In questo modo, anche in caso di anomalia di funzionamento di qualche elemento, è impedito il raggiungimento di temperature elevate dell'acqua contenuta nella vasca. Il sistema di sicurezza è integrato da: un interruttore bipolare (QS1) avente la funzione combinata di interruttore-sezionatore dell'alimentazione e di arresto d'emergenza in caso di anomalia; una serie di fusibili (F1) (F2) posti a protezione sia dell'alimentazione che del circuito primario del trasformatore; un trasformatore d'isolamento (T1) a circuiti separati per proteggere la scheda elettronica e il circuito di comando da cortocircuiti; un contattore (KR) per l'alimentazione della resistenza a doppi contatti separati per proteggere da incollaggi o malfunzionamenti dei contatti stessi.

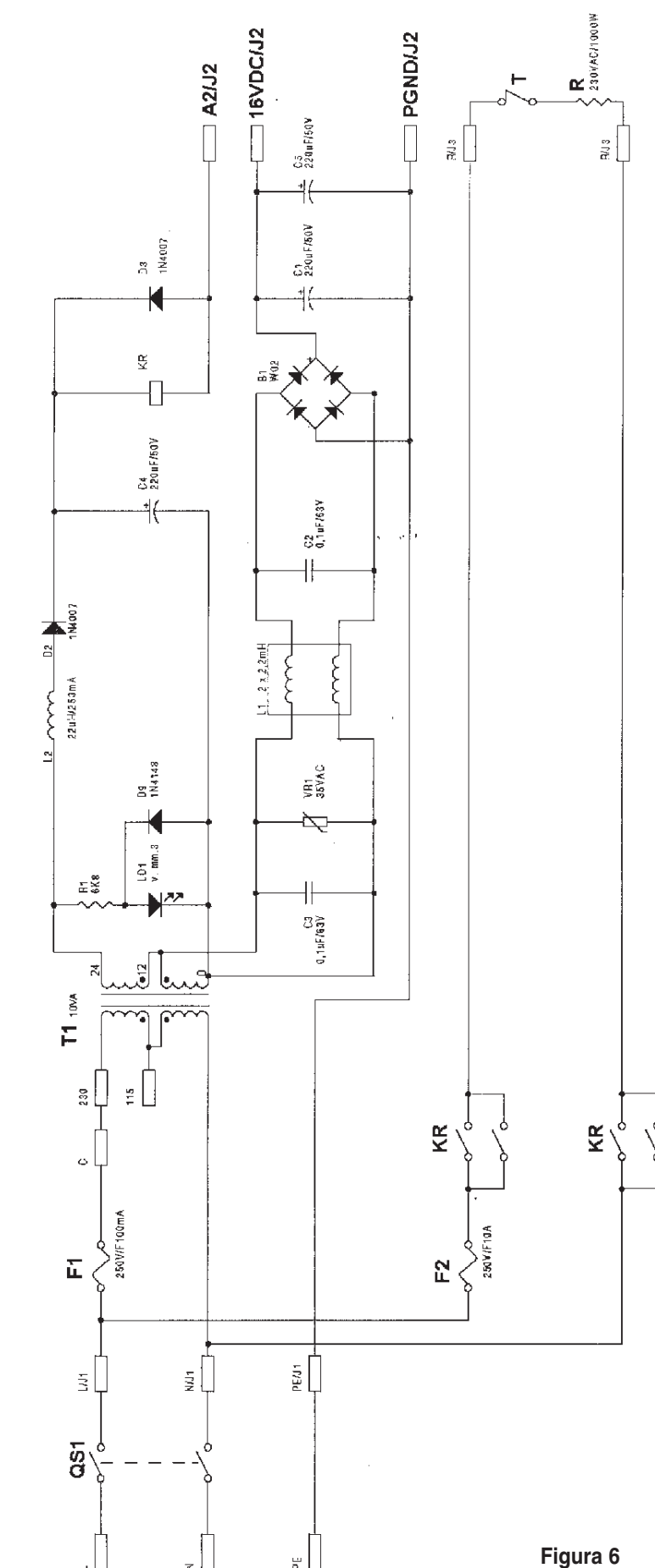


Figura 6

8. DISPOSITIVI DI SICUREZZA



AVVERTENZA

I seguenti dispositivi non devono essere manomessi o esclusi. Essi devono essere sempre tenuti in ottimo stato di efficienza.

- Interruttore - sezionatore bipolare (QS1 - fig. 6): permette di isolare completamente l'impianto elettrico del Lavapistole dal circuito elettrico di alimentazione in caso di immediato pericolo o quando la macchina non viene utilizzata.
- Valvole fusibili (F1 - F2 - fig. 6): proteggono completamente l'impianto elettrico del Lavapistole da ogni anomalia dovuta a sovracorrenti o cortocircuiti sul circuito elettrico di alimentazione.
- Trasformatore d'isolamento (TR): è a circuiti separati in modo da proteggere la scheda elettronica e il circuito di comando da cortocircuiti sul circuito elettrico di alimentazione.
- Contattore a doppi contatti separati (KR) comando resistenza: garantisce un'elevata affidabilità di funzionamento e proteggere da incollaggi o malfunzionamenti dei contatti stessi.
- Sensore controllo temperatura riscaldamento vasca (pos.86 fig.1B): impedisce all'acqua di superare la soglia della temperatura di lavoro di 44° C.
- Sensore di sicurezza controllo temperatura di soglia vasca (TC2 - pos.86 fig.1B): impedisce all'acqua di superare la soglia della temperatura di sicurezza di 50°c.
- Termostato di sicurezza (pos. 92 - fog. A): limita la resistenza (pos.85 fig.1B) in caso di guasto o anomalia al sensori di temperatura impedisce il raggiungimento di temperature pericolose.
- Cavo di massa per il collegamento all'impianto di terra del capannone in dotazione (pos.74 fig.1A).
- Protezione fondo vasca (pos.83 fig.1B): è realizzata in lamiera forata ed impedisce il contatto delle mani con la superficie riscaldante del fondo vasca.
- Protezione resistenza inferiore (pos.89 fig.1B): è realizzata in lamiera ed impedisce il contatto delle mani con la resistenza elettrica riscaldamento vasca.
- Sportello protezione posteriore (pos.95 fig.1B): chiude l'apertura posteriore della struttura del Lavapistole allo scopo di proteggere i cavi ed impedire il contatto accidentale delle mani con la parte interna dell'apparecchiatura.

9. MANUTENZIONI E CONTROLLI PERIODICI

Vengono elencati di seguito le operazioni di manutenzione ordinaria. Le operazioni di manutenzione straordinaria (riparazioni di parti fondamentali della macchina) devono essere eseguite solamente da personale specializzato, seguendo le istruzioni riportate in questo manuale.



PERICOLO

È obbligatorio scollegare l'alimentazione della corrente elettrica e dell'aria compressa quando si deve intervenire per effettuare riparazioni o manutenzioni sul Lavapistole: La ANEST IWATA EUROPE declina ogni e/o qualsiasi responsabilità per danni arrecati a persone, animali o cose, dovuti alla mancata osservanza delle istruzioni indicate di seguito.

- **È obbligatorio** controllare periodicamente l'integrità e la funzionalità dei dispositivi di sicurezza.
- **È vietato** rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- I pittogrammi (etichette) applicati sul Lavapistole danno opportune indicazioni all'operatore per evitare infortuni. Detti pittogrammi vanno tenuti sempre puliti e sostituiti qualora sono stati staccati o danneggiati anche parzialmente. È vietato operare con il Lavapistole quando anche uno solo dei pittogrammi risulta mancante nel punto in cui è stato installato dal costruttore.
- **Si consiglia** di usare sempre negli interventi di riparazione e manutenzione ricambi originali: **l'uso di ricambi non originali comporta la perdita automatica della garanzia.**
- Pulire ed eventualmente sostituire il filtro a sacco (pos.W51 fig.1A).

9.1 MANUTENZIONI ORDINARIA

Allo scopo di garantire nel tempo un corretto funzionamento della macchina e dei suoi dispositivi di sicurezza è opportuno procedere scrupolosamente alle seguenti operazioni:

Ogni giorno all'accensione:

- Azionare alcune volte l'interruttore - sezionatore bipolare (QS1) dalla posizione <OFF> a <ON> e viceversa controllando alternativamente l'accensione e lo spegnimento del display posto sul quadretto di comando del Lavapistole.
- Controllare che il livello detergente nella vasca di lavaggio (pos.2 fig.1A) non sia inferiore a 15 litri e non superi il piano grigliato (pos.6C fig.1A).
- Controllare che il tubo (pos.7 fig.1A) nella vasca (pos.2 fig.1A) ed il tubo (pos.23 fig.1A) nella vasca (W53 fig.1A) non siano piegati, usurati o rotti e siano ben inseriti.
- Al termine del lavoro o quando si deve togliere il detergente sporco dalla vasca (pos.2 fig.1A), effettuare una perfetta pulizia della vasca mediante un accurato lavaggio e risciacquo.

Ogni mese:

- Almeno una volta al mese, svuotare la vasca di raccolta acque sporche (pos.2 fig.1A) e pulire bene il fondo vasca dalle morchie per evitare incrostazioni.
- Pulire ed eventualmente sostituire il filtro a sacco (pos.W51 fig.1A).

Ogni tre mesi:

Lubrificare l'impianto pneumatico nel seguente modo:

- Scollegare l'alimentazione dell'aria dal raccordo d' entrata (pos.12 fig.1A) e versare circa due cucchiaini di olio per nebulizzatori dentro allo stesso raccordo.
- Pulire il piano grigliato (pos.6C fig.1A).
- Controllare e pulire il filtro di entrata aria, posto all'interno del raccordo (pos.12 fig.1A), possibilmente senza smontare il raccordo stesso.
- Pulire il filtro alimentazione pompetta (pos.7F fig.1A)

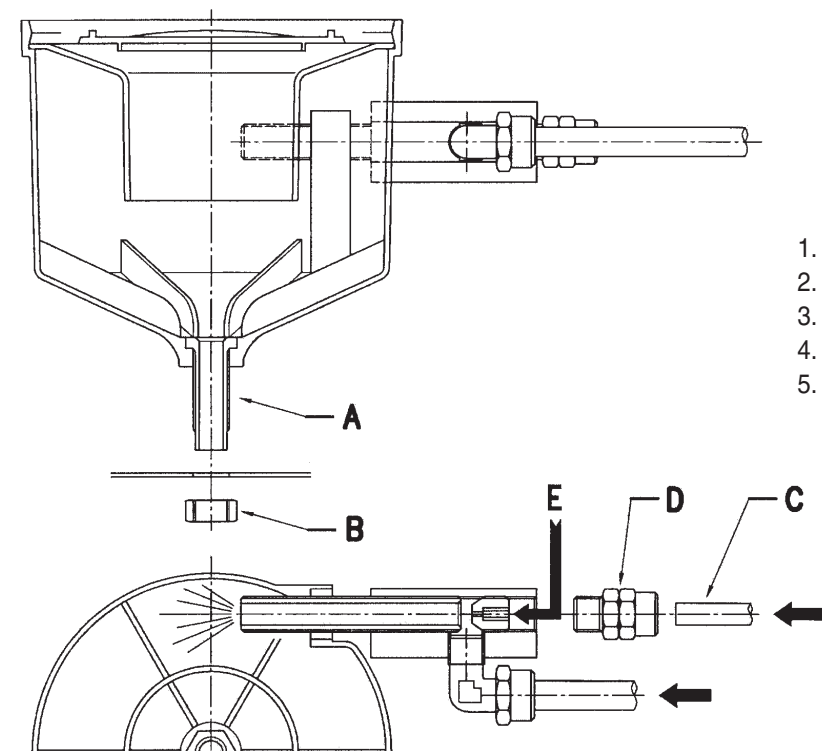
Quando non si usa il detergente AQUA REVIVE della ANEST IWATA EUROPE ogni 350 ore di lavoro è obbligatorio:

- Smontare e pulire tutti gli ugelli (pos.T fig.3) dentro alla lavatrice.
- Pulire l'interno della pompa a membrana (pos.32 fig.1A), facendo attenzione a non graffiare la protezione all' interno delle pompa stessa. Per accedere all'interno della pompa, togliere le viti (pos.53 fig. PA) ed il coperchio (pos.52 fig.PA), lasciando il corpo pompa (pos.45 fig.PA) fissato alla macchina.

9.2 INSUFFICIENTE ASPIRAZIONE DEI VAPORI

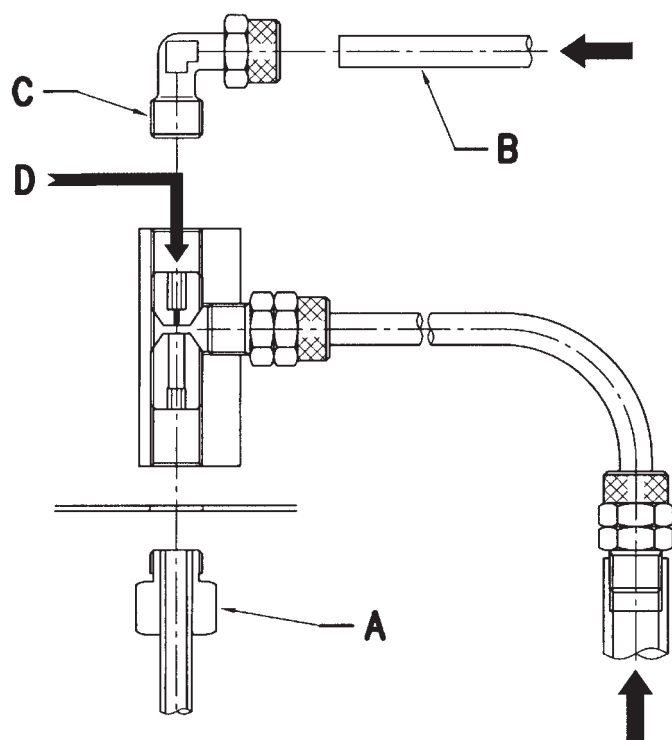
- Controllare che la pressione dell' aria in entrata sia almeno di 6 bar.
- Controllare che il tubo di scarico (pos.16 fig.1A) sia perfettamente in verticale per almeno 1m , che non ci siano riduzioni di diametro, otturazioni o giunzioni fatte male.
- Smontare e pulire il filtro di entrata dell'aria, posto dentro al raccordo (pos.12 fig.1A).
- Smontare l'ugello (pos.15 fig.1A) e controllare che il foro sia pulito.

9.3 PULIZIA POMPETTA VENTURI



1. Verificare che il tubo di scarico **A**, NON sia otturato.
2. Svitare il dado **B**.
3. Smontare il tubo **C**.
4. Smontare il raccordo **D**.
5. Pulire l'ugello **E** con filo di ferro.

9.4 PULIZIA NEBULIZZATORE



1. Smontare il raccordo **A**.
2. Smontare il tubo **B**.
3. Smontare il raccordo **C**.
4. Pulire l'ugello **D** con filo di ferro.

10. ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Per la richiesta di ricambi, oltre al codice, indicare sempre i dati della targhetta CE:

Modello - Numero di serie - Anno di costruzione.

Codice	Lavapistole GENERALE (Vedi fig. 1A-1B)
1	Regolatore di flusso
3	Calamita sportello inferiore
4	Tubo di alimentazione della pistola
4A	Pistola di soffiaggio
6C	Piano grigliato
7	Tubo di alimentazione della pompetta
7F	Filtro di alimentazione pompetta
10	Raccordo uscita aria
11A	Sportello inferiore
12	Raccordo di entrata aria
15	Ugello aspirazione vapori
16	Tubo di scarico dei vapori (ø 120 mm)
18K	Kit quadro comandi con leve (18+19)
18L	Solo leva di comando (l'una)
18C-K	Kit valvola di comando dell'acqua collegata all'impianto idrico della ditta.
21	Pompetta acqua calda
22	Nebulizzatore
22C	Raccordo uscita acqua
23	Tubo di alimentazione nebulizzatore
23R	Valvola regolatore di flusso
30	Valvola di scarico della vasca
35	Diffusore dell'aria per la mescolatura dell'acqua con la polvere coagulante
36	Pennello di lavaggio con tubo di collegamento
41	Valvola di comando aspirazione
W50	Prefiltro a sacco
W51	Filtro a sacco
W52	Contenitore forato
W53	Contenitore acqua pulita
74	Filo di messa a terra esterno
80	Quadro elettrico
82	Vite forata
83	Protezione fondo vasca
85	Resistenza elettrica
88	Isolamento termico
89	Protezione resistenza
90	Rinforzo protezione
92	Termostato di massima temperatura
95	Coperchio posteriore
98	Staffa sonde



ANEST IWATA Europe S.r.l.

46, Corso Vigevano 10155, Torino Italy
Direct Tel. +39 011 - 22 74 402
Fax +39 011 - 22 74 000
info@anest-iwataeu.com
www.anest-iwataeu.com

ANEST IWATA Italia S.r.l.

46, Corso Vigevano 10155, Torino (Italy)
Tel. diretto +39 011 - 24 80 868 - Fax +39 011 - 85 19 44
info@anest-iwata.it www.anest-iwata.it

ANEST IWATA Iberica

Calle de Les Teixidores, 3-5
08918 - Badalona (Barcelona)
Tel.: +34 933 20 59 93 - Fax.: +34 933 20 59 65
info@anest-iwata.es www.anest-iwata.es

ANEST IWATA Deutschland

Mommsenstrasse 5, 04329 Leipzig
Telefon: +49 (0)341 241 4330 - Fax: +49 (0)341 252 559 5
info@anest-iwata.de www.anest-iwata.de

Filiali Europee:

ANEST IWATA Scandinavia

Ögärdesvägen 6C, 433 30 PARTILLE - Sweden
Tel. +46 (0)31 - 340 28 60 - Fax +46 (0)31 - 340 28 69
info@anest-iwata.se www.anest-iwata.se

ANEST IWATA France

25 rue de Madrid - 38070 St Quentin Fallavier - France
Tél. +33 (0)4 - 74 94 59 69 - Fax +33 (0)4 - 74 94 34 39
info@anest-iwata.fr www.anest-iwata.fr

ANEST IWATA U.K.

7 Chester Road, Colmworth Business Park, Eaton Socon
St. Neots - CAMBRIDGESHIRE
PE19 8YT
Tel.: +44 (0) 1480 405419 Fax: +44 (0) 1480 217610
enquiries@anest-iwata.co.uk www.anest-iwata.co.uk