

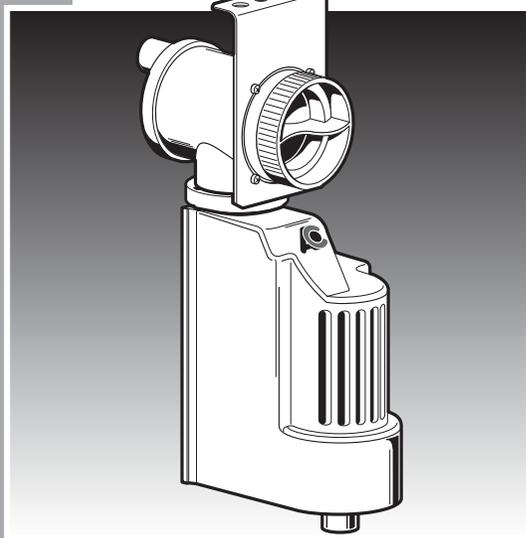
GRUPPO DRENAGGIO SPUTACCHIERA

**SPITTOON DRAINING UNIT
GROUPE DE DRAINAGE DU CRACHOIR
SPUCKNAPF- DRÄNUNGSGRUPPE
UNIDAD DE DRENAJE ESCUPIDERA**

- MANUALE ISTRUZIONI
- OPERATOR'S HANDBOOK
- MANUEL D'UTILISATION
- GEBRAUCHSANWEISUNG
- MANUAL DE INSTRUCCIONES



CATTANI S.p.A.



GRUPPO DRENAGGIO SPUTACCHIERA

INDICE

Pagina

— DATI GENERALI DI FUNZIONAMENTO	2
— INTRODUZIONE	2
— SEGNALI ED AVVISI	2
— MONTAGGIO	3
— FUNZIONAMENTO	3
— AVVERTENZE E RISCHIO BIOLOGICO	3
— MANUTENZIONE	3
— MANUTENZIONE E CONTROLLI PERIODICI RISERVATI AI TECNICI AUTORIZZATI	4
— AVVISI IMPORTANTI	4
— TRASPORTO E STOCCAGGIO	4
— TRASPORTO DI APPARECCHI USATI	5
— SCHEDA MANUTENZIONE ORDINARIA	6
— SCHEDA MANUTENZIONE STRAORDINARIA	7

Dati generali di funzionamento

Gruppo Drenaggio Sputacchiera

Tensione nominale:	24 V \cong AC/DC $\pm 5\%$
Frequenza nominale:	50/60 Hz
Corrente nominale:	0,2 A \cong AC/DC
Potenza assorbita:	5 W
Classe di isolamento:	I
Tipo di apparecchio:	B
Modalità di impiego:	funzionamento intermittente comune
Protezione contro i liquidi:	
Grado di protezione contro i contatti diretti o indiretti tipo:	B 
Caratteristiche contatto relè	
consenso aspirazione:	Max 1 A - 24 V AC - Cos φ = 1
Portata:	3 l/min

Introduzione

La presentazione che segue ha lo scopo di illustrare le attrezzature e gli impianti in oggetto a professionisti e tecnici riparatori, **ci sembra utile anche spiegarne il funzionamento**, la manutenzione **ed informare** tecnici ed utenti circa i pericoli e le precauzioni necessarie alla prevenzione.

Segnali ed avvisi

- Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche. 

- Alta temperatura. 

- Segnale generico di pericolo. 

- Direzione obbligatoria del flusso o del senso di rotazione. 

Non sempre è possibile esprimere con un segnale gli avvisi di pericolo e le indicazioni ritenute obbligatorie, è perciò necessario che l'utilizzatore legga gli avvisi e li tenga in debito conto. Non rispettare un segnale od un avviso di pericolo può causare danno all'operatore od alla macchina.

Non rimuovere le protezioni, non modificare le macchine od il loro funzionamento.

Montaggio (dis. a pag. 40-41-42-43-44-45)

Il montaggio è previsto nel gruppo idrico del riunito, **in posizione verticale ed accessibile per la pulizia del filtro** (fig. 2, part. A). Il cilindro (part. C) può essere montato nelle quattro posizioni che ruotano di 90° cadauna rispetto al portafiltro (part. B).

Il drenaggio della sputacchiera dovrà essere collegato al portatubo (part. D) del portafiltro (part. B), il tubo di scarico (part. E) collega il gruppo drenaggio sputacchiera al tubo dell'aspirazione (fig. 1, part. F) a valle della valvola parzializzatrice, mediante il raccordo (part. G). **Il gruppo funziona a 24 V**, per i collegamenti elettrici consultare gli schemi elettrici (fig. 4-5-6, pag. 43-44-45).

Il tubicino (part. N) verrà collegato con il tubo flessibile (part. P) diretto verso l'alto.

Quando il filtro (part. A), non è facilmente accessibile, per il buon funzionamento del gruppo drenaggio sputacchiera è necessario che il filtro sputacchiera (part. R) trattenga tutte le particelle solide sino al diametro di 1,0 mm.

Funzionamento (dis. a pag. 41)

Per il buon funzionamento del gruppo drenaggio sputacchiera e del separatore di amalgama, il risciacquo della sputacchiera deve essere temporizzato per circa 20 secondi. Il montatore avrà cura di istruire il personale di studio all'uso ed alla manutenzione del gruppo di drenaggio prima che venga usato, ad apparecchio non ancora contaminato. L'acqua in arrivo dalla sputacchiera entra nel portafiltro (part. B), e di seguito nel cilindro (part. C); quando il livello dell'acqua raggiunge la sonda più alta (part. H), il magnete (part. I) apre la valvola (part. L) ed eccita il relè che mette in moto il gruppo aspirante. Come il liquido abbandona la sonda (part. M), il magnete (part. I) richiude la valvola (part. L), mentre l'aspirazione è temporizzata alla diseccitazione per 10 secondi con possibilità di regolazione fino ad un minuto.

In caso di intervento, prima di smontare il gruppo drenaggio sputacchiera, azionare l'aspiratore e tirare verso l'alto il cursore (part. Q) del magnete (part. I) per drenare tutto il liquido presente nel contenitore (part. C).

Avvertenze e rischio biologico

- **Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.**



- **Segnale generico di pericolo.**



Prima di ogni intervento su apparecchi usati, effettuare alcuni lavaggi con Puli-Jet plus (dis. pag. 4), o con altro disinfettante adatto allo scopo. **Sconnettere l'apparecchio dalla rete elettrica dell'ambiente** e lucchettare il sezionatore se previsto. **Per qualsiasi operazione di manutenzione indossare: guanti, mascherina e occhiali monouso. Il liquido aspirato è infetto e contaminante per le malattie infettive, inoltre gli apparecchi sui quali si interviene possono essere in pressione con evidente maggior rischio di spruzzi contaminanti.**

Manutenzione (dis. a pag. 41)

- **Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.**



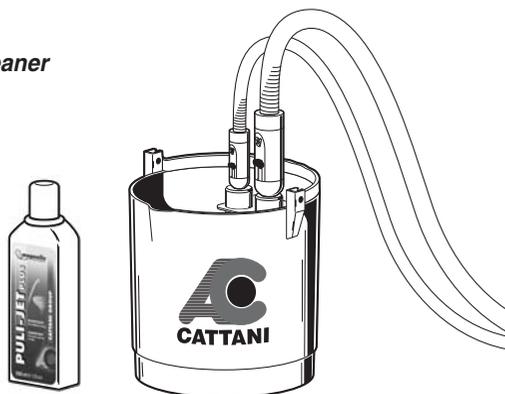
- **Segnale generico di pericolo.**



Alla fine di ogni giornata lavorativa lavare l'impianto aspirando Puli-Jet plus diluito come da istruzioni in acqua calda (50 °C). Aspirare la soluzione servendosi di Pulse Cleaner, all'azione detergente di Puli-Jet plus si aggiungerà così la turbolenza necessaria per ottenere una pulizia più completa (figura sotto).

Versare la rimanenza di Puli-Jet plus nella sputacchiera. Dopo la pulizia sopra descritta, **estrarre il filtro (fig. 2, part. A) avendo cura di non gocciolare, scaricare il contenuto del filtro come prescritto per i recuperi dei rifiuti contaminanti e tossico nocivi, disinfettare e risciacquare. Se qualche particella solida supera il filtro (A), viene trattenuta dalla rete (A1) alla base del portafiltro (B); aspirare queste particelle solide servendosi dello stesso aspiratore (fig. 1A a pag. 41).**

Puli-Jet plus e Pulse Cleaner



Manutenzione e controlli periodici riservati ai tecnici autorizzati

- **Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.**



- **Segnale generico di pericolo.**



Oltre alla pulizia del filtro, **eseguire il test di prova del magnete e dei circuiti elettrici.** Attivare il risciacquo delle sputacchiere e controllare il funzionamento del magnete, l'entrata in funzione dell'aspirazione con tutte le cannule in posizione di riposo, lo stato dei relè e degli altri contatti elettrici.

Avvisi importanti

- La casa costruttrice è a disposizione per fornire pezzi di ricambio, documentazioni, istruzioni e quant'altro possa essere utile.
- I concessionari, gli agenti, i rivenditori ed i tecnici autorizzati all'assistenza sono sempre forniti di esplosi, schemi elettrici, istruzioni ed aggiornamenti per quanto riguarda l'assistenza e la manutenzione.
- La garanzia e le responsabilità del fabbricante decadono qualora gli apparecchi e/o gli impianti vengano manomessi per interventi di qualsiasi natura effettuati da persone non idonee e quindi non autorizzate dal fabbricante.
- Per ogni uso non contemplato e precisato in questo manuale consultare la casa costruttrice.

- Nel sito internet: **www.cattani.it** sono rintracciabili i ns. manuali **aggiornati**.
Ne consigliamo la consultazione specialmente per gli aggiornamenti sulla **sicurezza**.

Trasporto e stoccaggio

- Nel trasporto e nello stoccaggio le attrezzature imballate potranno essere sottoposte alle temperature di - 10 e + 60 °C.
- I colli non potranno essere esposti all'acqua ed agli spruzzi e non potranno sopportare umidità superiore al 70%.
- I colli sono sovrapponibili solo in terza fila col medesimo peso.

Trasporto di apparecchi usati

- Prima di imballare, detergere e disinfettare con Puli-Jet plus (vedi i capitoli "Avvertenze e rischio biologico" e "Manutenzione").
- Chiudere l'apparecchio in un sacco di polietilene ed imballare in cartone a tre onde.

SCHEDA MANUTENZIONE ORDINARIA

Impianto di aspirazione

Scheda da compilare ad ogni intervento di manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria deve essere affidata al personale dello studio appositamente istruito. Per qualsiasi operazione di manutenzione indossare: guanti, occhiali, mascherina e grembiule monouso.

Fotocopiare la presente scheda e conservare una volta compilata.

Data dell'intervento Firma dell'operatore		
Ogni giorno: aspirazione serale di Puli-Jet plus con acqua calda e Pulse Cleaner	SI	NO
Prima di avvicinarsi alla macchina staccare corrente	SI	NO
Ogni giorno: sostituzione dei filtri sul riunito e sull'aspiratore ed inserire nei filtri puliti l'antischiumogeno disinfettante	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare il funzionamento delle segnalazioni luminose ed acustiche	SI	NO
Saltuariamente: controllo della temperatura del locale tecnologico (+5 +35 °C)	SI	NO
Saltuariamente: controllo della rumorosità	SI	NO
Tenere libero il locale tecnologico da quanto non attiene alle stesse macchine, con particolare riferimento a materiale infiammabile, sorvegliare che non vi sia la possibilità di formazione di miscele corrosive, infiammabili, od esplosive	SI	NO
Ad ogni intervento: controllare che non si formino ostacoli (polvere o altro) alla libera ventilazione delle macchine	SI	NO

SCHEDA MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Impianto di aspirazione

Scheda da compilare ad ogni intervento di manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria deve essere affidata ad un tecnico preparato in possesso di ricambi originali. Per qualsiasi operazione di manutenzione indossare: guanti, occhiali, mascherina e grembiule monouso.

Fotocopiare la presente scheda e conservare una volta compilata.

ITALIANO

Data dell'intervento Firma dell'operatore		
Prima di avvicinarsi alla macchina staccare corrente	SI	NO
Al primo intervento: controllare il serraggio dei morsetti nel centralino elettrico	SI	NO
Al primo intervento: controllare la tensione della cinghia se presente	SI	NO
Ad ogni intervento: controllare la temperatura del locale tecnologico (+5 +35 °C)	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare i filtri inaccessibili al personale dello studio	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare l'eventuale formazione di patine batteriche nelle tubazioni	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare il funzionamento delle valvole di compensazione e delle valvole termostatiche	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare il funzionamento delle elettrovalvole e pompe di drenaggio	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare il funzionamento delle sonde e degli scarichi	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare la tensione della cinghia se presente	SI	NO
Ogni tre mesi: controllare le segnalazioni acustiche e luminose	SI	NO
Ogni sei mesi: controllare la rumorosità (sui manuali e nel sito internet www.cattani.it , la rumorosità di ogni macchina è indicata in dB (A) e rilevata secondo la normativa ISO 3647 (E)	SI	NO
Ogni sei mesi: controllare i contatti dei relè e dei teleruttori	SI	NO
Ogni sei mesi: controllare la capacità dei condensatori	SI	NO
Ogni sei mesi: provare l'aspirazione controllando portata e prevalenza; in presenza di una prestazione ridotta, intervenire	SI	NO
<p>Una cinghia troppo lenta è rumorosa alla partenza ed all'arresto, ed è visibile la vibrazione nel tratto lento.</p> <p>Una cinghia troppo tesa provoca un sibilo acuto dei cuscinetti.</p>		



SPITTOON DRAINING UNIT

INDEX

Page

— GENERAL RUNNING DATA.....	10
— INTRODUCTION	10
— SIGNS AND WARNINGS	10
— INSTALLATION	11
— FUNCTIONING	11
— RECOMMENDATIONS AND BIOLOGICAL HAZARD	11
— MAINTENANCE	11
— MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS BY AUTHORISED TECHNICIANS	12
— IMPORTANT NOTES	12
— TRANSPORT AND STORAGE	12
— TRANSPORT OF SECOND-HAND APPLIANCES	13
— ORDINARY MAINTENANCE RECORD	14
— EXTRAORDINARY MAINTENANCE RECORD	15

General running data

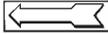
Spittoon Drainage Unit

Rated voltage:	24 V \cong AC/DC \pm 5%
Rated frequency:	50/60 Hz
Rated current:	0.2 A \cong AC/DC
Absorbed power:	5 W
Insulation class:	I
Type of device:	B
Operating mode:	intermittent functioning
Liquid protection:	normal
Degree of protection against direct or indirect contact, type:	B 
Features of suction	
all-clear-relay contact:	Max 1 A - 24 V AC - Cos φ = 1
Flow rate	3 l/min

Introduction

The following presentation aims at illustrating the equipment and systems dealt with here in to professionals and repair experts. **We think it will also be useful to explain their operation and maintenance and inform** both experts and users about the hazards and precautions that should be taken to prevent accidents.

Signs and warnings

- **Biological danger, danger of infections from epidemic diseases.** 
- **High temperature.** 
- **General danger sign.** 
- **Compulsory direction of flow or rotation.** 

Signs cannot always fully express danger warnings, therefore it is necessary that the user reads the warnings and keeps them in due consideration.

Failure to respect a danger sign or warning may harm operator or damage the equipment. Do not remove protections, do not tamper with machines or their operation.

Installation (draw. page 40-41-42-43-44-45)

The spittoon drainage unit is to be **installed** inside the water system of the dental unit. It must be **placed vertically** and in a within-reach position allowing filter cleaning (fig. 2, part. A). Cylinder (part. C) can be assembled in the four positions, each one rotating by 90° with respect to filter holder (part. B).

The drainage tube of the spittoon shall be connected to the tube holder (part. D) of the filter holder (part. B). Discharge tube (part. E) connects the spittoon discharge unit to suction tube (fig. 1, part. F), located downstream the choking valve, by means of junction (part. G). **The unit operates at 24 V.** For electrical connections see electrical diagrams (fig. 4-5-6, page 43-44-45).

The little tube (part. N) must be connected to the hose (part. P) facing upwards. To ensure the proper functioning of the spittoon draining unit, if the filter (det. A) cannot be reached easily, the spittoon filter (det. R) must retain all solid particles up to 1.0 mm diameter.

Operation (draw. page 41)

For proper operation of the Spittoon Drainage Unit and of the Amalgam Separator, time about 20 seconds for rinsing of the Spittoon. The surgery staff shall be trained by the installer about the use and maintenance of the draining unit on the brand-new, non-contaminated appliance.

The water coming from the Spittoon enters the filter holder (part. B) and then the cylinder (part. C); when the water level reaches the highest probe (part. H), magnet (part. I) opens valve (part. L) and energises the relay, which starts the suction unit.

When the liquid level drops and the probe (part. M) does not sense liquid anymore, magnet (part. I) closes valve (part. L), while suction is timed to stop for 10 seconds with possible adjustments of up to one minute. When working on the machine, before disassembling the spittoon drainage unit start the aspirator and then pull upwards the cursor (detail Q) of magnet (detail I) to drain all the liquid inside the container (detail C).

Recommendations and biologic hazard

- **Biological danger, danger of infections from epidemic diseases.**



- **General danger sign.**



Before servicing any used equipment, carry out some washing operations with Puli-Jet plus (fig. page 12), or other disinfectant appropriate for this purpose. **Disconnect electric supply** and padlock mains switch if provided.

Before servicing the equipment wear disposable gloves, goggles and mask.

Aspirated debris is infected and contaminated from epidemic diseases, moreover the appliances to be serviced could be under pressure and the risk of contaminating splashes is clearly higher.

Maintenance (draw. page 41)

- **Biological danger, danger of infections from epidemic diseases.**

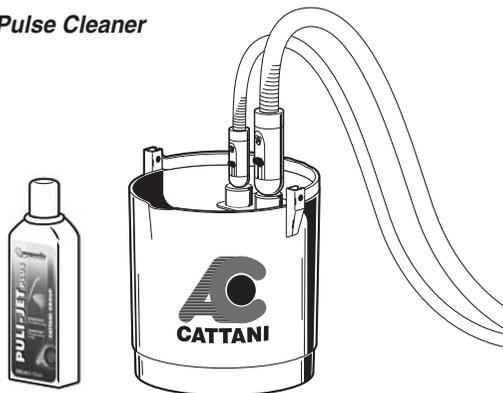


- **General danger sign.**



At the end of each working day, wash the system by sucking Pull-Jet diluted in warm water (50 °C) according to the instructions. Use Pulse Cleaner for the suction of the solution. This way the cleansing action of Puli-Jet plus will be accompanied by the necessary turbulence for a more thorough wash (see fig. below).
 Pour the remaining part of Puli-Jet into spittoon. After cleaning as above mentioned, **take out the filter (fig. 2, part. A) while carefully avoiding any dripping; empty the contents of the filter as recommended for contaminated and toxic-noxious waste; then disinfect and rinse. If any solid particle goes beyond the filter (A), it is retained by the net (A1) placed at the base of filter housing (B). Aspirate these solid particles by means of the aspirator itself (see picture 1A page 41)**

Puli-Jet plus and Pulse Cleaner



Maintenance and periodic checks to be carried out by authorised technicians

• **Biological danger, danger of infections from epidemic diseases.**



• **General danger sign.**



Besides cleaning the filters, **carry out testing of magnet and electric circuits.** Bring rinsing of spittoon into operation and check the operation of magnet, the starting of suction with all terminals in the still position, and the status of relays and other electric contacts.

Important notes

- The manufacturer is at your disposal to supply spare parts, literature, instructions and anything that might be useful.
- Our concessionaires, agents, retailers, and authorised service engineers are provided with split up drawings, electrical diagrams, instructions and updating about maintenance and service.
- The guarantee and manufacturer's liability cease in case the appliances and/or the plants have been tampered with operations of any kind done by persons unfit and so unauthorised by the manufacturer.
- For any usage not contemplated or specified in this manual, please contact the manufacturer.

- On the web site: **www.cattani.it** you can find our **up-dated** instructions manuals. We recommend reading them, particularly for the **safety** updating.

Transport and storage

- Packed equipment can be transported and stored at a temperature range of - 10 °C + 60 °C.
- Packages must be kept away from water and splashing and cannot tolerate humidity >70%.
- Packages with the same weight can be stored in piles of three only.

Transport of second-hand appliances

- Prior to packing, clean and disinfect with Puli-Jet plus (see "Recommendations and biologic hazard" and "Maintenance").
- Place the appliance into a polyethylene bag, seal it and pack in a 3-layer corrugated board.

ORDINARY MAINTENANCE RECORD

Aspiration system

Record to be filled in at every ordinary maintenance operation

The ordinary maintenance must be entrusted to the surgery staff purposely trained. Before any maintenance operation, wear disposable gloves, mask, overalls, and goggles.

Date of maintenance Operator's signature		
Every evening: aspirate Puli-Jet plus with hot water by means of Pulse-Cleaner	YES	NO
Before getting near the appliance, cut the power off	YES	NO
Every day: replace filters on the dental unit and on the aspirator; put disinfecting antifoaming tablets into clean filters	YES	NO
Every three months: check the functioning of sound and visual signals	YES	NO
At intervals: check temperature in the technical room (from +5 to + 35 °C)	YES	NO
At intervals: check sound pressure level	YES	NO
Keep the technical room clear of anything that is not related to the machines contained therein, taking special attention of flammable material; make sure that there is no risk of formation of corrosive, flammable or explosive mixes	YES	NO
At every maintenance operation: check there is no hindrance (dust or other) to the proper ventilation of the machines	YES	NO

Photocopy this record and keep it after filling in



EXTRAORDINARY MAINTENANCE RECORD

Aspiration system

Record to be filled in at every extraordinary maintenance operation

Extraordinary maintenance is to be entrusted to a trained engineer provided with original spare parts. Before any maintenance operation, wear disposable gloves, mask, overalls, and goggles.

Photocopy this record and keep it after filling in

ENGLISH

Date of maintenanceOperator's signature		
Before getting near the appliance, cut the power off	YES	NO
At the first check up: check the clamping of terminals in the control panel	YES	NO
At the first check up: check the tension of the belt, if there is one	YES	NO
At the first check up: check the temperature of the technical room (from +5 to +35 °C)	YES	NO
Every three months: check the filters that the surgery staff can not reach	YES	NO
Every three months: check if there is any bacterial coating in the piping	YES	NO
Every three months: check the functioning of compensating valves and of thermal compensating ones	YES	NO
Every three months: check the functioning of electro-valves and of draining pumps	YES	NO
Every three months: check the functioning of probes and waste outlets	YES	NO
Every three months: check the tension of the belt, if there is one	YES	NO
Every three months: verify the sound and visual signals	YES	NO
Every six months: check the noise. The noise level (in dB (A) of each machine, which has been tested according to ISO 3647 (E) standard, can be found in instructions manuals and in our web site www.cattani.it	YES	NO
Every six months: check relays and remote switches contacts	YES	NO
Every six months: check the capacity of the capacitors	YES	NO
Every six months: test aspiration by checking flow and head; in case of reduced performances, take necessary measures.	YES	NO
<p>A too loose belt is noisy at starting and stopping, and vibration can be seen in the loose section. A too taut belt makes the bearings whistle shrilly.</p>		



GROUPE DE DRAINAGE DU CRACHOIR

INDEX

Page

— <i>DONNEES GENERALES DE FONCTIONNEMENT</i>	18
— <i>INTRODUCTION</i>	18
— <i>SIGNAUX ET AVERTISSEMENTS</i>	18
— <i>INSTALLATION</i>	19
— <i>FONCTIONNEMENT</i>	19
— <i>PRECAUTIONS GENERALES ET RISQUE BIOLOGIQUE</i>	19
— <i>ENTRETIEN</i>	19
— <i>ENTRETIEN ET CONTROLES PERIODIQUES RESERVES AUX TECHNICIENS AUTORISES</i>	20
— <i>NOTES IMPORTANTES</i>	20
— <i>TRANSPORT ET STOCKAGE</i>	20
— <i>TRANSPORT DES APPAREILS USAGES</i>	21
— <i>FICHE D'ENTRETIEN ORDINAIRE</i>	22
— <i>FICHE D'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE</i>	23

Données générales de fonctionnement

Groupe de drainage du crachoir

Tension nominale :	24 V \cong AC/DC $\pm 5\%$
Fréquence nominale :	50/60 Hz
Courant nominal :	0,2 A \cong AC/DC
Puissance absorbée :	5 W
Classe d'isolation :	I
Type d'appareil :	B
Mode d'utilisation :	fonctionnement intermittent
Protection contre les liquides :	commune
Degré de protection contre les contacts directs ou indirects :	B 
Caractéristiques du contact du relay de validation de fonctionnement de l'aspiration :	Max 1 A - 24 V AC - Cos φ = 1
Débit :	3 l/min

Introduction

La présentation suivante a comme objectif de décrire aux utilisateurs et aux réparateurs les appareils et les équipements en objet. **Il nous semble également utile d'expliquer leur fonctionnement**, les opérations d'entretien et **d'informer** sur les risques et les précautions à prendre pour les éviter.

Signaux et avertissements

• **Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques :**



• **Haute température :**



• **Signal générique de danger :**



• **Direction obligatoire du flux et du sens de rotation :**



Il n'est pas toujours possible d'exprimer par un signal les risques de danger ou les informations obligatoires, il est donc nécessaire que l'utilisateur lise les avertissements et en tienne compte.

Ne pas respecter un signal de danger peut entraîner des dommages aux opérateurs ou aux équipements.

Ne pas retirer les protections, ne pas modifier les machines ni leur fonctionnement.

Montage (dessin page 40-41-42-43-44-45)

Le montage est prévu dans le groupe hydrique de l'unité, **en position verticale et accessible pour le nettoyage du filtre** (figure 2 dét. A). Le cylindre (dét. C) peut être orienté dans 4 positions différentes - tous les 90° par rapport au porte-filtre - (dét B).

Relier le drainage du crachoir au porte-tube (dét. D) du porte-filtre (dét. B). Le tuyau d'évacuation (dét. E) relie le groupe de drainage du crachoir au tuyau d'aspiration (figure 1 dét. F) en aval de la soupape d'étranglement, à travers le raccord (dét. G).

Le groupe fonctionne à 24 V. Pour les connexions électriques, consulter les schémas électriques (figure 4-5-6 page 43-44-45).

Le tuyau (dét. N) doit être relié au tuyau flexible (dét. P) dirigé vers le haut. Pour assurer le bon fonctionnement du groupe drainage crachoir, si le filtre (dét. A) ne peut pas être rejoint facilement, le filtre du crachoir (dét. R) doit retenir toutes les particules solides jusqu'au diamètre de 1.0 mm.

Fonctionnement (dessin page 41)

Pour garantir un fonctionnement correct du groupe de grainage du crachoir et du séparateur d'amalgame, le rinçage du crachoir doit être temporisé à environ 20 secondes. Le personnel du cabinet doit être instruit par l'installateur sur l'usage et l'entretien du groupe drainage sur l'appareil nouveau, pas encore contaminé.

L'eau en entrée du crachoir, passe dans le porte-filtre (dét. B), puis dans le cylindre (dét. C). Quand le niveau de l'eau atteint la sonde la plus haute (dét. H), l'aimant (dét. I) ouvre la soupape (dét. L) et excite le relais qui met en marche le groupe d'aspiration.

Lorsque le liquide quitte la sonde (dét. M), l'aimant (dét. I) referme la soupape (dét. L) tandis que l'aspiration est temporisée à la désexcitation pendant 10 secondes, avec la possibilité de régler cette durée jusqu'à un maximum d'une minute.

En cas d'intervention sur la machine, avant de démonter le groupe de drainage du crachoir, démarrer l'aspirateur puis tirer le curseur (dét. Q) de l'aimant (dét. I) vers le haut afin de drainer le liquide se trouvant dans le bac (dét. C).

Précautions générales et risque biologique

• **Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques :**



• **Signal générique de danger :**



Avant toute intervention sur des appareils déjà utilisés, il faut les nettoyer plusieurs fois à l'aide de Puli-Jet plus (dessin page 20) ou autre désinfectant adapté.

Débrancher l'appareil du réseau électrique et cadenasser le sectionneur, si prévu.

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien, employer des gants, des lunettes et un masque à jeter.

Le liquide aspiré est contaminé et représente un risque de contamination pour les maladies infectieuses ; de plus, les appareils sur les quels on travaille, peuvent être sous pression, ce qui augmente le risque d'éclaboussures contaminantes.

Entretien (dessin page 41)

• **Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques :**

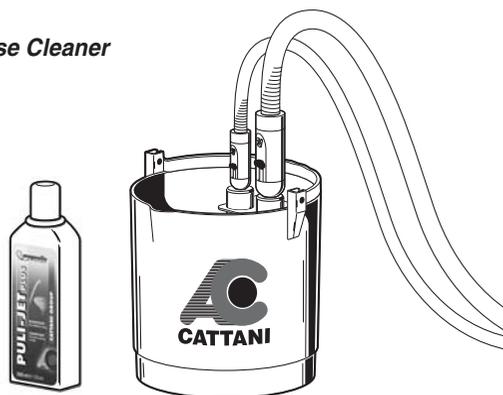


• **Signal générique de danger :**



A la fin de chaque journée de travail, laver l'installation en aspirant du Puli-Jet plus dilué, comme indiqué dans le mode d'emploi, dans de l'eau chaude (50 °C). Aspirer la solution à l'aide du Pulse-Cleaner. A l'action détergente du Puli-Jet plus s'ajoutera ainsi la turbulence nécessaire à l'obtention d'un nettoyage total (voir illustration ci-dessous). Verser le reste du Puli-Jet dans le crachoir. Après le nettoyage ci-dessus, **extraire le filtre (figure 2 A) en ayant soin de ne pas faire tomber de gouttes et vider son contenu comme prescrit pour déchets contaminés, toxiques ou nocifs. Désinfecter puis rincer le filtre. Si des particules solides passent le filtre (A), elles sont retenues par la grille (A1) placée à la base du logement du filtre (B). Il faut aspirer ces particules solides avec l'aspirateur lui-même (voir illustration 1A page 41)**

Puli-Jet plus et Pulse Cleaner



Entretien et contrôles périodiques réservés aux techniciens autorisés

• **Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques :**



• **Signal générique de danger :**



Outre le nettoyage du filtre, **tester le fonctionnement de l'aimant et des circuits électriques.**

Pour cela, activer le rinçage du crachoir et contrôler le fonctionnement de l'aimant, le démarrage de l'aspiration avec toutes les canules en position de repos, l'état des relais et des autres contacts électriques.

Notes importantes

- Le fabricant se tient à disposition des clients pour fournir les pièces détachées, la documentation, le mode d'emploi et tout autre renseignement utile. Les agents, les concessionnaires, les revendeurs autorisés et les techniciens qui sont autorisés à l'entretien, sont toujours pourvus des dessins éclatés, des schémas électriques, des modes d'emploi et des mises à jour pour ce qui concerne le service et l'entretien.
- La garantie et les responsabilités du fabricant déclinent si des gens qui ne sont pas compétents (et donc non autorisés) violent les appareils ou les installations par des interventions de n'importe quelle nature.
- Pour tout usage qui ne soit pas prévu ou spécifié dans ce manuel, contacter le fabricant.
- A la page Internet : www.cattani.it on peut trouver tous nos manuels techniques **mis au jour**. Nous vous conseillons de les consulter surtout pour ce qui concerne la **sécurité**.

Transport et stockage

- *Températures extrêmes de transport et de stockage : de - 10 °C à + 60 °C.*
- *Les colis ne doivent pas être exposés à l'eau ou aux éclaboussures et doivent être stockés dans un endroit où le taux d'humidité ne dépasse pas 70%.*
- *On peut superposer seulement trois colis ayant le même poids.*

Transport des appareils usagés

- *Avant d'emballer l'appareil, le nettoyer et le désinfecter avec Puli-Jet plus (voir paragr. "Précautions générales et risque biologique" et "Entretien").*
- *Enfermer l'appareil dans un sac de polyéthylène hermétique et l'emballer dans un carton à triple cannelure.*

FICHE D'ENTRETIEN ORDINAIRE

Système d'aspiration

Fiche à remplir à chaque opération d'entretien ordinaire

Tout entretien ordinaire doit être confié au personnel du cabinet dûment formé.
 Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien employer des gants, des lunettes, un masque et une combinaison à jeter.

Photocopier cette fiche et la garder après l'avoir remplie

Date de l'entretien Signature de l'opérateur		
Tous les soirs : aspiration de Puli-Jet plus avec eau chaude par Pulse Cleaner	OUI	NO
Avant de s'approcher de l'appareil, débrancher le courant	OUI	NO
Tous les jours : remplacer les filtres de l'unité dentaire et de l'aspirateur ; placer l'antimoussant désinfectant dans le filtres propres	OUI	NO
Tous les trois mois : contrôler le fonctionnement des signaux acoustiques et visuels.	OUI	NO
De temps en temps : contrôler la température dans le local technique (de + 5 à + 35 °C)	OUI	NO
De temps en temps : contrôler le niveau du bruit	OUI	NO
Ne pas encombrer la pièce avec des appareillages n'ayant à voir avec les machines, en particulier avec du matériel inflammable ; surveiller qu'il n'y a pas de possibilité de formation de mélange corrosif, inflammable ou explosif	OUI	NO
A chaque opération d'entretien : s'assurer que rien (poussière or autre chose) ne peut empêcher la ventilation correcte des machines	OUI	NO



FICHE D'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Système d'aspiration

Fiche à remplir à chaque opération d'entretien extraordinaire

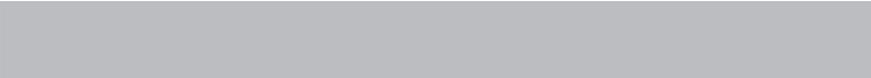
Tout entretien extraordinaire doit être confié à un technicien entraîné et pourvu des pièces détachées originales. Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien employer des gants, des lunettes, un masque et une combinaison à jeter.

Photocopier cette fiche et la garder après l'avoir remplie

FRANÇAIS

Date de l'entretien			Signature de l'opérateur		
Avant de s'approcher de la machine, débrancher le courant	OUI	NO			
A la première séance de service après vente : contrôler le serrage des bornes dans la boîte de commande	OUI	NO			
A la première séance de service après vente : vérifier la tension de la courroie s'il y en a une	OUI	NO			
A chaque séance de service après vente : contrôler la température du local technique (de +5 à + 35 °C)	OUI	NO			
Tous les trois mois : contrôler les filtres que le personnel du cabinet ne peut pas rejoindre	OUI	NO			
Tous les trois mois : contrôler l'éventuelle formation de patines bactériennes dans les tuyauteries	OUI	NO			
Tous les trois mois : contrôler le fonctionnement des vannes de compensation et des vannes thermiques	OUI	NO			
Tous les trois mois : contrôler le fonctionnement des électrovannes et des pompes de vidange	OUI	NO			
Tous les trois mois : contrôler le fonctionnement des sondes et des vidanges	OUI	NO			
Tous les trois mois : vérifier la tension de la courroie s'il y en a une	OUI	NO			
Tous les trois mois : vérifier les signaux acoustiques et visuels	OUI	NO			
Tous les six mois : contrôler le bruit. Le niveau du bruit de chaque machine - mesuré en dB (A) selon la norme ISO 3647 (E) - peut être reperé dans les manuels d'utilisation et à la page internet www.cattani.it	OUI	NO			
Tous les six mois : contrôler les contacts des relais et des télérupteurs	OUI	NO			
Tous les six mois : contrôler la capacité des condensateurs	OUI	NO			
Tous les six mois, tester l'aspiration en contrôlant le débit et la dépression ; dans le cas de performances réduites, prendre les mesures nécessaires	OUI	NO			
<p>Une courroie trop lâche est bruyante au départ et à l'arrêt et la vibration est visible dans la section lâche. Une courroie trop raide cause un sifflement aigu des roulements</p>					





SPUCKNAPF- DRÄNUNGSGRUPPE

INHALT

Seite

— ALLGEMEINE BETRIEBSDATEN	26
— EINFÜHRUNG	26
— SIGNALE UND HINWEISE	26
— MONTAGE	27
— BETRIEBSWEISE	27
— HINWEISE UND BIOLOGISCHES RISIKO	27
— INSTANDHALTUNG	27
— INSTANDHALTUNG UND REGELMÄßIGE KONTROLLEN DURCH DAZU BEFUGTE TECHNIKER	28
— WICHTIGE HINWEISE	28
— TRANSPORT UND LAGERUNG	28
— TRANSPORT DER GEBRAUCHTEN GERÄTE	29
— WARTUNGSBLATT FÜR DIE ORDENTLICHE INSTANDHALTUNG	30
— WARTUNGSBLATT FÜR DIE AUSSERORDENTLICHE INSTANDHALTUNG	31

DEUTSCH

Allgemeine Betriebsdaten

Spucknapf- Dränungsgruppe

Nennspannung:	24 V \cong AC/DC \pm5%
Nennfrequenz:	50/60 Hz
Nennstrom:	0,2 A \cong AC/DC
Aufgenommene Leistung:	5 W
Schutzklasse:	I
Gerätetyp:	B
Betriebsmodus:	intermittierend Betrieb
Schutz gegen Flüssigkeiten:	allgemein üblich
Schutzgrad gegen direkten oder indirekten Kontakt Typ:	B 
Fertig signal des Relais der Aspiration:	
Leistung:	Max 1 A - 24 V AC - Cos φ = 1 3 l/min

Einführung

Die folgende Beschreibung soll den damit arbeitenden Professionisten und den Reparaturtechnikern die betreffenden Geräte und Anlagen darlegen, **deren Betrieb und diesbezügliche Instandhaltung erläutern** und die Techniker und Benutzer über die Gefahren und die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen **informieren**.

Signale und Hinweise

- **Biologisches Risiko, Infektionen durch epidemische Krankheiten.**



- **Hohe Temperaturen.**



- **Allgemeines Gefahrensignal.**



- **Obligatorische Fluss- und Drehrichtung.**



Nicht immer kann mit einer Signalisierung auf eine Gefahr hingewiesen werden, daher muss der Anwender die Hinweise gelesen haben und diese strengstens berücksichtigen. Die Nichtbeachtung eines Signals oder eines Hinweises kann dem Bediener oder dem Maschinen Schaden zufügen.

Die Schutzvorrichtungen nicht abmontieren, die Maschinen oder ihren Betriebsmodus nicht verändern.

Montage (Zeichn. Seite 40-41-42-43-44-45)

Das Gerät wird in der Hydrogruppe des Behandlungsstuhls **in vertikaler Stellung montiert, dass der Zugriff auf den Filter** (Abb. 2, Det. A) **für dessen Reinigung gewährleistet ist**. Der Zylinder (Det. C) kann in den vier, bezüglich der Filterhalterung (Det. B) jeweils um 90° verlagerten, Positionen montiert werden.

Die Dränung des Spucknapfs muss an den Schlauchhalter (Det. D) der Filterhalterung (Det. B) angeschlossen werden, der Abfluss (Det. E) verbindet die Dränungsgruppe des Spucknapfs mit der Absaugung (Abb. 1, Det. F) nach dem Drosselventil über das Verbindungsstück (Det. G). **Die Gruppe arbeitet bei 24 V**, für die elektrischen Anschlüsse siehe Schaltplan (Abb. 4-5-6 auf Seite 43-44-45).

Der kleinen Schlauch (Det. N) wird mit dem biegsam Schlauch (Det. P) direkt nach oben gerichtet verbunden. Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs der Spucknapf-Dränungsgruppe, ob den Filter (Det.A) nicht leicht erreichbar ist, ist es nötig daß den Spucknapf Filter (Det. R) alle Partikeln mit Durchmesser von 1,0 mm aufhältet.

Betriebsweise (Zeichn. Seite 41)

Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs der Spucknapf- Dränungsgruppe und des Amalgamabscheiders muss die Zeitschaltuhr für die Spucknapfspülung auf etwa 20 Sekunden eingestellt werden.

Der Installateur unterrichtet das Praxispersonal über den Gebrauch und Instandhaltung der neuen, noch nicht kontaminierte Dränungsgruppe.

Das Wasser aus dem Spucknapf gelangt in den Filterhalter (Det. B) und dann in den Zylinder (Det. C); wenn der Wasserstand den oberen Fühler (Det. H) erreicht, öffnet der Magnet das Ventil (Det. L) und spricht das Relais an welches die Absauggruppe startet.

Wenn der Fühler (Det. M) keine Flüssigkeit mehr meldet schließt der Magnet (Det. I) erneut das Ventil (Det. L), die Absaugung wird für einen einstellbaren Zeitraum von 10 Sekunden (bis 1 Minuten) fortgesetzt.

Bevor Sie im Einsatzfall den Dränageblock des Spucknapfs abbauen, schalten Sie den Absauger ein und ziehen Sie den Cursor (Det. Q) des Magnets (Det. I) hoch, um die etwaige im Behälter (Det. C) noch zurückgebliebene Flüssigkeit zu entfernen.

Hinweise und biologisches Risiko

• **Biologisches Risiko, Infektionen durch epidemische Krankheiten.**



• **Allgemeines Gefahrensignal.**



Vor dem Eingriff an gebrauchten Geräten einige Wäschen mit Puli-Jet plus (Zeichn. Seite 28) oder einem anderen hierfür geeigneten Desinfektionsmittels durchführen. **Das Gerät vom Stromnetz lösen** und falls möglich den Trenner mit einem Schloss versehen.

Bei jeder Instandhaltungsarbeit: Einweg-Handschuhe, -Schutzmaske und -Schutzbrille tragen.

Die abgesaugte Flüssigkeit ist infiziert und mit infektiösen Krankheiten kontaminiert, außerdem können die Geräte unter Druck stehen, wodurch die Gefahr von kontaminierenden Spritzern steigt.

Instandhaltung (Zeichn. Seite 41)

- **Biologisches Risiko, Infektionen durch epidemische Krankheiten.**



- **Allgemeines Gefahrensignal.**

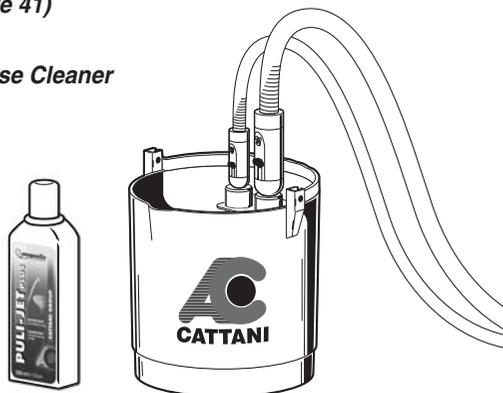


Am Ende eines Arbeitstages die Anlage waschen, dabei eine Lösung aus Puli-Jet plus und warmen Wasser (50 °C) aufsaugen, siehe Anleitung. Mit Hilfe des Pulse Cleaner die Lösung aufsaugen, der reinigenden Wirkung des Puli-Jet plus wird so die für eine gute Reinigung erforderliche Turbulenz zugefügt (siehe folgende Abbildung).

Schütten Sie den Rest des Puli-Jet plus in den Spucknapf aus. Nach der oben beschriebenen Reinigung **den Filter (Abb. 2, Det. A) ohne zu tropfen herausnehmen, den Inhalt gemäß den Vorschriften bezüglich der Entsorgung von verunreinigenden, giftigen und schädlichen Abfällen umfüllen, desinfizieren und ausspülen.**

Ob eineigen festen Körpern den Filter (A) überholen, werden sie von die Netz (A1) am Fuß den Filterhalter (B) aufgehaltet. Mit Hilfe des Absauger die festen Körpern saugen (Abb.1A Seite 41)

Puli-Jet plus und Pulse Cleaner



Instandhaltung und regelmäßige Kontrollen durch dazu befugte Techniker

- **Biologisches Risiko, Infektionen durch epidemische Krankheiten.**



- **Allgemeines Gefahrensignal.**



Neben der Filterreinigung **sollen außerdem der Magnet und die elektrischen Kreise geprüft werden.** Die Spülung des Spucknapfs einschalten und die Betriebstüchtigkeit des Magneten, das Einsetzen der Absaugung mit allen Kanülen in Ruhestellung, den Relaisstatus und die anderen elektrischen Kontakte überprüfen.

Wichtige Hinweise

- Der Hersteller steht für die Lieferung von Ersatzteilen, Unterlagen, Anweisungen und alles was nützlich sein kann zur Verfügung.
- Die Konzessionäre, Vertreter und zugelassenen Wiederverkäufer sowie die zugelassenen Kundendiensttechniker verfügen immer über Zeichnungen, Schaltpläne und auf den neuesten Stand gebrachte Wartungs- und Kundendienstanleitungen.

- Die Garantie und die Haftung des Herstellers verfällt, wenn die Geräte und/Anlagen aufgebrochen werden und von vom Hersteller nicht autorisierten Personen Eingriffe jeglicher Art vorgenommen werden.
- Bei Einsätzen die in dieser Anweisung nicht erwähnt ist wenden Sie sich an den Hersteller.
- Auf der Internet-Seite www.cattani.it finden Sie unsere **aktualisierten** Handbücher. Wir empfehlen diese Handbücher und insbesondere die enthaltenen **Sicherheitshinweise** zu lesen.

Transport und Lagerung

- Beim Transport und bei der Lagerung können die verpackten Ausrüstungen Temperaturen zwischen - 10 °C und + 60 °C ausgesetzt werden.
- Die Kolli dürfen keinem Wasser und Wasserstrahl und keiner Feuchtigkeit über 70% ausgesetzt werden.
- Es können jeweils nur drei Kolli mit dem gleichen Gewicht gestapelt werden.

Transport der gebrauchten Geräte

- Vor dem Verpacken sind gebrauchte Geräte mit Puli-Jet plus (Kapiteln: "Hinweise und biologisches Risiko" und "Instandhaltung").
- Das Gerät in einen dichten Polyäthylenbeutel legen und in einem Karton aus drei Wellpappelagen verpacken.

WARTUNGSBLATT FÜR DIE ORDENTLICHE INSTANDHALTUNG

Absauganlage

Dieses Blatt muss bei jeder ordentlichen Instandhaltung ausgefüllt werden.
 Die ordentliche Instandhaltung muss dem, entsprechend eingewiesenem, Praxispersonal anvertraut werden. Bei allen Wartungsarbeiten sind Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzmaske und Einmal-Schürzen anzuwenden.

Dieses Blatt fotokopieren, ausfüllen und aufbewahren.

Datum des Eingriffs Unterschrift des Instandhalters		
Täglich: abendliches Aufsaugen von Puli-Jet plus mit Warmwasser und Pulse Cleaner	JA	NEIN
Vor Annäherung an die Maschine die Stromzufuhr unterbrechen	JA	NEIN
Täglich: die Filter am Behandlungsstuhl und am Absauger ersetzen und in die sauberen Filter Desinfektions-Schaumhemmer einfüllen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Sirene und die Leuchtanzeigen überprüfen	JA	NEIN
Gelegentlich: die Temperatur im Technologieraum überprüfen (+ 5 + 35 °C)	JA	NEIN
Gelegentlich: die Geräuschentwicklung überprüfen	JA	NEIN
Im Technologieraum darf nichts stehen, was nicht zur Maschine gehört, dies gilt besonders für entflammbare Materialien. Überwachen Sie stets, dass sich keine korrosiven entflammbaren oder explosiven Gemische bilden	JA	NEIN
Bei jedem Eingriff: kontrollieren, dass die Lüftung der Maschine nicht durch Ablagerungen (Staub oder andere) behindert wird	JA	NEIN



WARTUNGSBLATT FÜR DIE AUSSERORDENTLICHE INSTANDHALTUNG

Absauganlage

Dieses Blatt muss bei jeder außerordentlichen Instandhaltung ausgefüllt werden. Die außerordentliche Instandhaltung muss einem Fachmann, der über originale Ersatzteile verfügt, anvertraut werden. Bei allen Wartungsarbeiten sind Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzmaske und Einmal-Schürzen anzuwenden.

Dieses Blatt fotokopieren, ausfüllen und aufbewahren.

Datum des Eingriffs Unterschrift des Instandhalters		
Vor Annäherung an die Maschine die Stromzufuhr unterbrechen	JA	NEIN
Beim ersten Eingriff: die Klemmen festigkeit des Schaltbretts überprüfen	JA	NEIN
Beim ersten Eingriff: die Spannung des gegebenenfalls installierten Riemens überprüfen	JA	NEIN
Beim jedem Eingriff: die Temperatur im Maschinenraum überprüfen (+5 +35 °C)	JA	NEIN
Alle drei Monate: die, für das Praxispersonal nicht erreichbaren, Filter überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Leitungen auf eventuelle Bakterienablagerungen überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Funktionstüchtigkeit der Kompensationsventile und Thermostatventile überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Funktionstüchtigkeit der Magnetventile und der Dränungspumpen überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Funktionstüchtigkeit der Sonden und der Ausläufe überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Spannung des gegebenenfalls installierten Riemens überprüfen	JA	NEIN
Alle drei Monate: die Sirene und die Leuchtanzeigen überprüfen	JA	NEIN
Alle sechs Monate: die Geräusentwicklung überprüfen auf unsere Gebrauchsanweisung oder auf der Internet-Seite www.cattani.it ist die Geräuschpegel jedes maschine auf dB (A) angegeben gemäß ISO-NORM 3647 (E)	JA	NEIN
Alle sechs Monate: die Kontakte der Relais und der Fernschalter überprüfen	JA	NEIN
Alle sechs Monate: die Kapazität der Kondensatoren überprüfen	JA	NEIN
Alle sechs Monate: die Ansaugung starten und dabei das Fördervermögen und die Förderhöhe überprüfen; bei verminderter Leistung, eingreifen	JA	NEIN
Ein zu lockerer Riemen ist beim Anlaufen und beim Anhalten laut, und der zu lockere Bereich vibriert sichtbar. Ein zu stark gespannter Riemen verursacht ein Pfeifgeräusch der Lager.		

DEUTSCH



UNIDAD DE DRENAJE ESCUPIDERA

INDICE

Página

— DATOS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO	34
— INTRODUCCIÓN	34
— SEÑALES Y AVISOS	34
— MONTAJE	35
— FUNCIONAMIENTO	35
— ADVERTENCIAS Y RIESGO BIOLÓGICO	35
— MANTENIMIENTO	35
— MANTENIMIENTO Y CONTROLES PERIÓDICOS RESERVADOS A TÉCNICOS AUTORIZADOS	36
— AVISOS IMPORTANTES	36
— TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	36
— TRANSPORTE DE APARATOS USADOS	37
— FICHA DE MANTENIMIENTO ORDINARIO	38
— FICHA DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	39

Datos generales de funcionamiento

Unidad de Drenaje Escupidera

Tensión nominal:	24 V \cong AC/DC \pm 5%
Frecuencia nominal:	50/60 Hz
Corriente nominal:	0,2 A \cong AC/DC
Potencia absorbida:	5 W
Clase de aislamiento:	I
Tipo de aparato:	B
Modalidad de empleo:	funcionamiento intermitente
Protección ante líquidos:	común
Grado de protección ante contactos directos o indirectos tipo:	B 
Características contacto relé asenso aspiración:	Max 1 A - 24 V AC - Cos φ = 1
Caudal:	3 l/min

Introducción

La siguiente presentación tiene el objetivo de ilustrar los equipos e instalaciones en objeto a profesionales y técnicos encargados de las reparaciones; **consideramos útil explicar también el funcionamiento** y el mantenimiento así como **informar** a técnicos y usuarios de los peligros y las precauciones necesarias para la prevención.

Señales y avisos

- Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas. 

- Alta temperatura. 

- Señal genérico de peligro. 

- Dirección obligatoria del flujo o del sentido de rotación. 

No siempre resulta posible explicar con una señal los avisos de peligro y las indicaciones retenidas obligatorias; por ello, es necesario que el usuario lea los avisos y los tenga en cuenta. No respetar una señal o un aviso de peligro puede causar daños al operador o a la máquina.

No retirar las protecciones, no modificar las máquinas o su funcionamiento.

Montaje (figs. pág. 40-41-42-43-44-45)

El montaje está previsto en la unidad hídrica del equipo dental, **en posición vertical y accesible para la limpieza del filtro** (fig. 2, part. A). El cilindro (part. C) puede montarse en las cuatro posiciones que giran 90° cada una respecto al portafiltro (part. B).

El drenaje de la escupidera tendrá que estar conectado al portatubo (part. D) del portafiltro (part. B). El tubo de descarga (part. E) enlaza la unidad de drenaje escupidera al tubo de la aspiración (fig. 1, part. F), colocado detrás de la válvula parcializadora, mediante la junta (part. G). **La unidad funciona a 24 V**; para llevar a cabo las conexiones eléctricas, consulten los esquemas eléctricos (fig. 4-5-6, pág. 43-44-45).

El tubito (part. N) será conectado a el tubo flexible (part. P) dirigido hacia arriba. En el caso que el filtro (part. A) no sea de fácil acceso, para un correcto funcionamiento de la unidad de drenaje escupidera es fundamental que el filtro escupidera (part. R), retenga todas las partes sólidas hasta un diámetro de 1,0 mm.

Funcionamiento (fig. pág. 41)

Para obtener un buen funcionamiento de la unidad de drenaje escupidera y del separador de amalgama, el aclarado de la escupidera debe ser temporizado durante 20 segundos aproximadamente. El técnico instalador debe formar al personal de la consulta en el uso y mantenimiento de la unidad de drenaje antes de su puesta en marcha, a aparato no contaminado.

El agua que llega de la escupidera entra en el portafiltro (part. B) y a continuación en el cilindro (part. C); cuando el nivel del agua alcanza la sonda más alta (part. H), el imán (part. I) abre la válvula (part. L) y excita el relé que pone en marcha la unidad de aspiración. Cuando el líquido abandona la sonda (part. M), el imán (part. I) cierra de nuevo la válvula (part. L), mientras que la aspiración está temporizada a la desactivación por 10 segundos, con posibilidad de regulación hasta un minuto.

En caso de intervención, antes de desmontar la unidad de drenaje de la escupidera, accionar el aspirador y tirar hacia arriba el cursor (part. Q) del imán (part. I) para drenar todo el líquido presente en el recipiente (part. C).

Advertencias y riesgo biológico

• Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.



• Señal genérico de peligro.



Antes de llevar a cabo cualquier tipo de intervención en aparatos usados, efectuar varios lavados con Puli-Jet plus (fig. pág. 36) o con otro desinfectante adecuado para tal fin. **Desconectar el aparato de la red eléctrica del ambiente** y cerrar con candado el interruptor de aislamiento si está previsto. **Para cualquier operación de mantenimiento ponerse: guantes, mascarilla y gafas monouso. El fluido aspirado está infectado y resulta contaminante de enfermedades infecciosas;** además, los aparatos sobre los que se interviene pueden estar bajo presión con evidente mayor riesgo de salpicaduras contaminantes.

Mantenimiento (fig. pág. 41)

• Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.

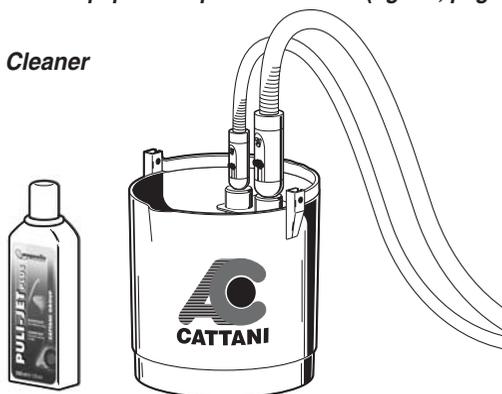


• Señal genérico de peligro.



Al final de cada jornada de trabajo, lavar la instalación aspirando Puli-Jet plus como da instrucción, diluido en agua caliente (50 °C). Aspirar la solución sirviéndose de Pulse Cleaner, a la acción detergente de Puli-Jet plus se añadirá la turbulencia necesaria para obtener una limpieza más completa (figura en bajo). Verter el resto del Puli-Jet plus en la escupidera. Después de la limpieza antes descrita, **extraer el filtro (fig. 2, part. A) teniendo cuidado de no hacerlo gotear, descargar el contenido del filtro siguiendo las prescripciones de recuperación de desechos contaminantes y tóxico-nocivos, desinfectar y enjuagar. Si alguna partes solidas consignent pesar el filtro (A), las mismas seran retenidas por la red (A1), puesta en la base del portafiltro (B). Estas partes se pueden aspirar utilizando el equipo de aspiración mismo (fig. 1A, pág. 41).**

Puli-Jet plus y Pulse Cleaner



Mantenimiento y controles periódicos reservados a técnicos autorizados

- **Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.**



- **Señal genérico de peligro.**



Además de la limpieza de los filtros, **llevar a cabo el test de prueba del imán y de los circuitos eléctricos.** Activar el aclarado de la escupidera y controlar el funcionamiento del imán, la entrada en funcionamiento de las aspiración con todas las cánulas en posición de reposo, el estado del relé y de los demás contactos eléctricos.

Avisos importantes

- La casa constructora se pone a disposición para proporcionar piezas de repuesto, documentaciones, instrucciones y cualquier otra cosa que pueda resultar útil.
- Los concesionarios, agentes, distribuidores y técnicos autorizados a la asistencia están siempre dotados de vistas pormenorizadas, esquemas eléctricos, instrucciones y actualizaciones por lo que respecta a la asistencia y el mantenimiento.
- La garantía y las responsabilidades del fabricante perderán su validez en caso que los aparatos y/o instalaciones resulten manipulados por intervenciones de cualquier naturaleza efectuadas por personas no idóneas y por tanto no autorizadas por el fabricante.
- Para cualquier uso no contemplado y precisado en este manual de instrucciones, consultar a la casa constructora.
- En la página web **www.cattani.it** se puede encontrar los manuales **actualizados**. Se aconseja su consulta especialmente para las actualizaciones de **seguridad**.

Transporte y almacenamiento

- *Durante el transporte y almacenamiento los equipamientos embalados podrán ser expuestos de - 10 a + 60 °C de temperatura.*
- *Los bultos no podrán ser expuestos al agua y salpicaduras y no podrán soportar una humedad superior al 70%.*
- *Los bultos se pueden superponer en tercera fila sólo si son del mismo peso.*

Transporte de aparatos usados

- *Antes de proceder con el embalaje, deterger y desinfectar con Puli-Jet plus (ves los capítulos "Advertencias y riesgo biológico" y "Mantenimiento").*
- *Cerrar el aparato en un saco de polietileno y embalar en un cartón ondulado a 3 capas.*

FICHA DE MANTENIMIENTO ORDINARIO

Sistema de aspiración

Ficha a cumplimentar a cada intervención de mantenimiento ordinario.

El mantenimiento ordinario debe ser confiado al personal de la clínica expresamente instruido. Para cualquier operación de mantenimiento utilizar: guantes, gafas, mascarilla y delantal monouso.

Fotocopiar la presente ficha y conservar una vez cumplimentada.

Fecha de la intervención Firma del operador		
Cada día: aspiración vespertina de Puli-Jet plus con agua caliente y Pulse Cleaner	SÍ	NO
Antes de acercarse a la máquina desconectar la corriente	SÍ	NO
Cada día: sustitución de los filtros del sillón equipado y del aspirador y insertar en los filtros limpios el antiespumógeno desinfectante	SÍ	NO
Cada tre meses: controlar el funcionamiento de las señalizaciones acústicas y luminosas	SÍ	NO
De vez en cuando: controlar la temperatura del local tecnológico (+5 + 35 °C)	SÍ	NO
De vez en cuando: controlar el ruido	SÍ	NO
Mantener libre el local tecnológico de todo aquello que no atañe a las mismas máquinas, haciendo referencia especial a material inflamable; vigilar que no se dé la posibilidad de formación de mezclas corrosivas, inflamables o explosivas	SÍ	NO
A cada intervención: controlar que no se formen obstáculos (polvo o similares) a la libre ventilación de las máquinas	SÍ	NO

FICHA DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Sistema de aspiración

Ficha a cumplimentar a cada intervención de mantenimiento extraordinario.

El mantenimiento extraordinario debe ser confiado a un técnico preparado dotado de repuestos originales. Para cualquier operación de mantenimiento utilizar: guantes, gafas, mascarilla y delantal monouso.

Fotocopiar la presente ficha y conservar una vez cumplimentada.

Fecha de la intervención Firma del operador		
Antes de acercarse a la máquina desconectar la corriente	SÍ	NO
A la primera intervención: controlar el fijación de los bornes de la central eléctrica	SÍ	NO
A la primera intervención: controlar la tensión de la correa si está presente	SÍ	NO
A cada intervención: controlar la temperatura del local tecnológico (+5 +35 °C)	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar los filtros inaccesibles al personal de la clínica	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar la eventual formación de pátinas bacterianas en las tuberías	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar el funcionamiento de las válvulas de compensación y las válvulas termastáticas	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar el funcionamiento de las electroválvulas y bombas de drenaje	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar el funcionamiento de las sondas y de los desagües	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar la tensión de la correa si está presente	SÍ	NO
Cada tres meses: controlar las señalizaciones acústicas y luminosas	SÍ	NO
Cada seis meses: controlar las ruidosidad (en los manuales y en el la página web www.cattani.it , las ruidosidad de cada máquina está indicada en dB (A) y detectado según la norma ISO 3647 (E)	SÍ	NO
Cada seis meses: controlar los contactos del relé y de los telerruptores	SÍ	NO
Cada seis meses: controlar la capacidad de los condensadores	SÍ	NO
Cada seis meses: probar la aspiración controlando caudal y altura de elevación; intervenir si se verifica una prestación reducida	SÍ	NO
<p>Una correa demasiado floja es ruidosa al arranque y a la parada, y resulta visible la vibración en el tramo flojo.</p> <p>Una correa demasiado tensa provoca un silbido agudo de los cojinetes.</p>		



GRUPPO DRENAGGIO SPUTACCHIERA
SPITTOON DRAINING UNIT

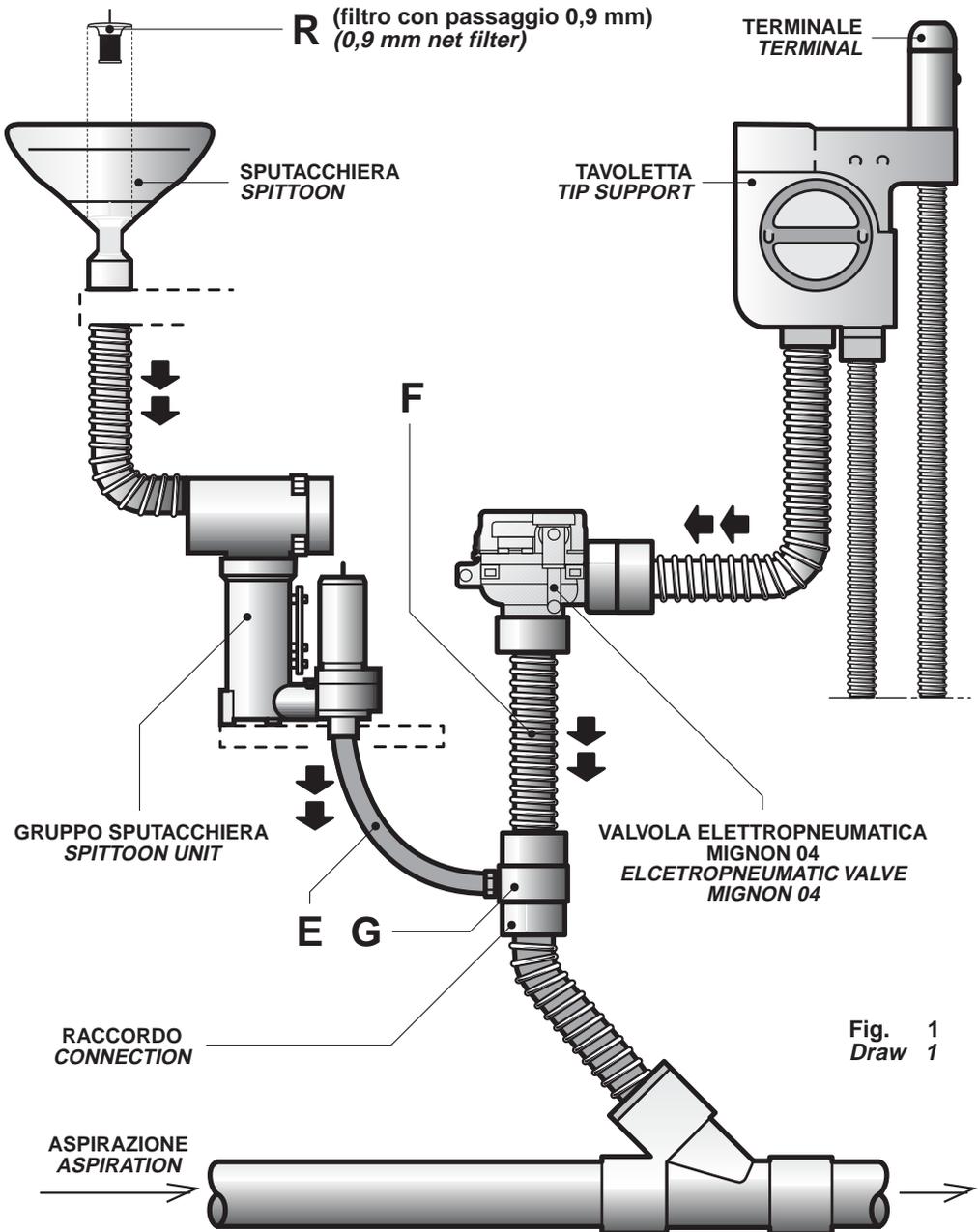


Fig. 1
Draw 1

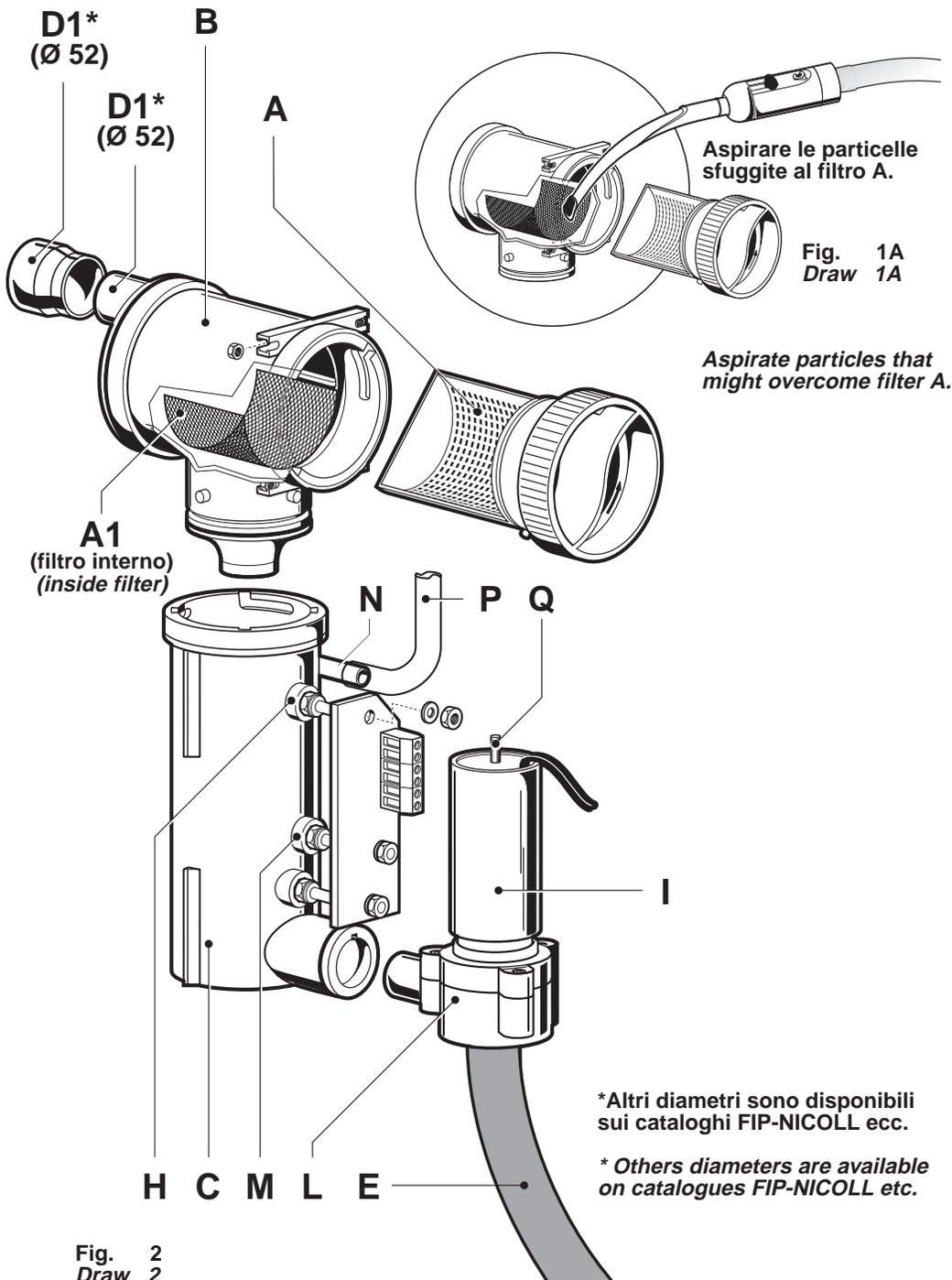
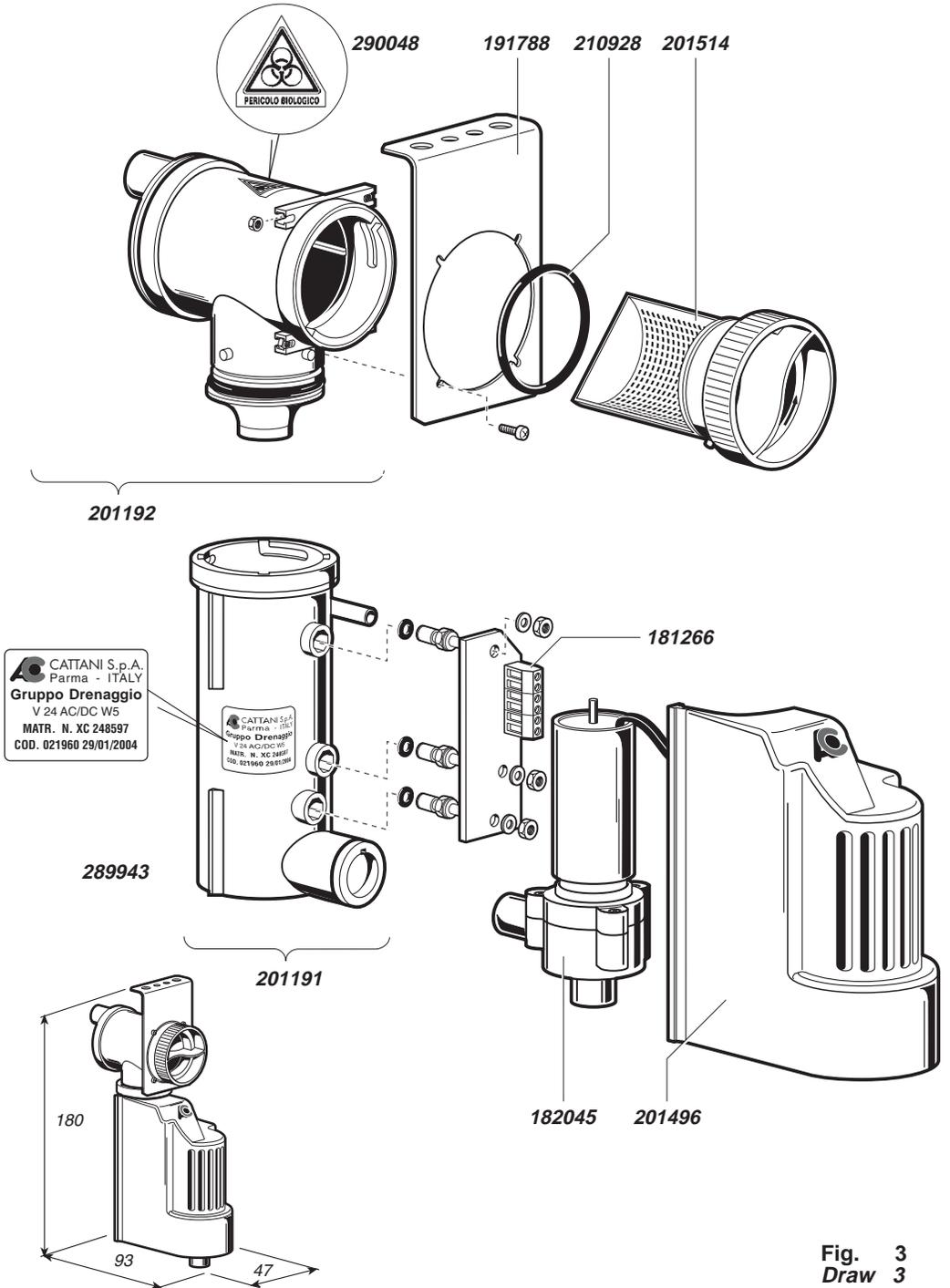


Fig. 2
Draw 2



COLLEGAMENTO GRUPPI DRENAGGIO SPUTACCHIERA CON IMPIANTI D'ASPIRAZIONE AD UMIDO E LIQUIDO CON CENTRALINI ELETTRICI PNEUMATICI, CON GRUPPI ASPIRANTI

CONNECTION OF SPITTOON DRAINING UNIT TO ELECTRICAL CONTROL PANELS, IN SEMI-WET AND WET ASPIRATION SYSTEMS FITTED WITH ELECTRIC-PNEUMATIC CONTROL PANELS AND WITH ONE OR MORE ASPIRATION UNIT

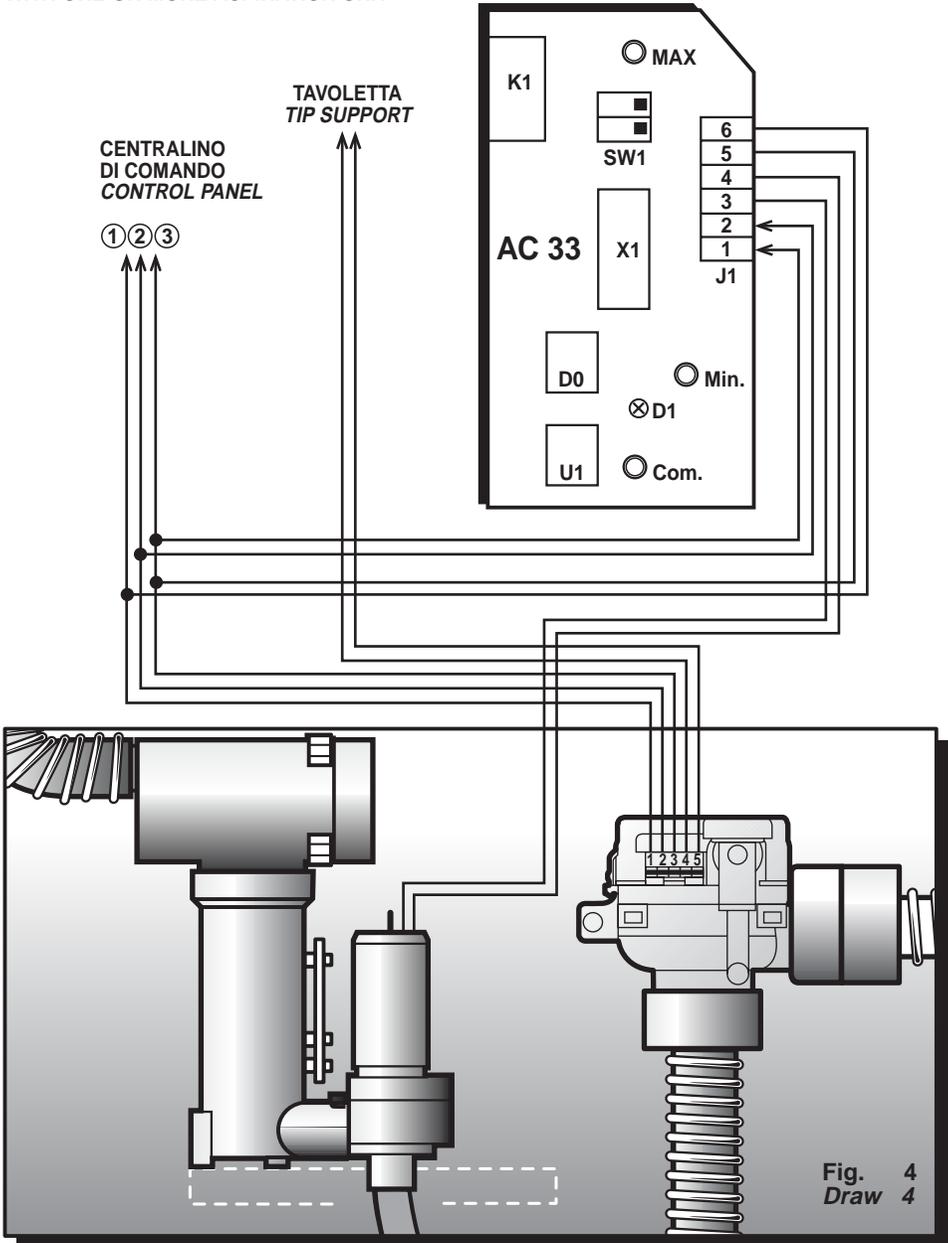
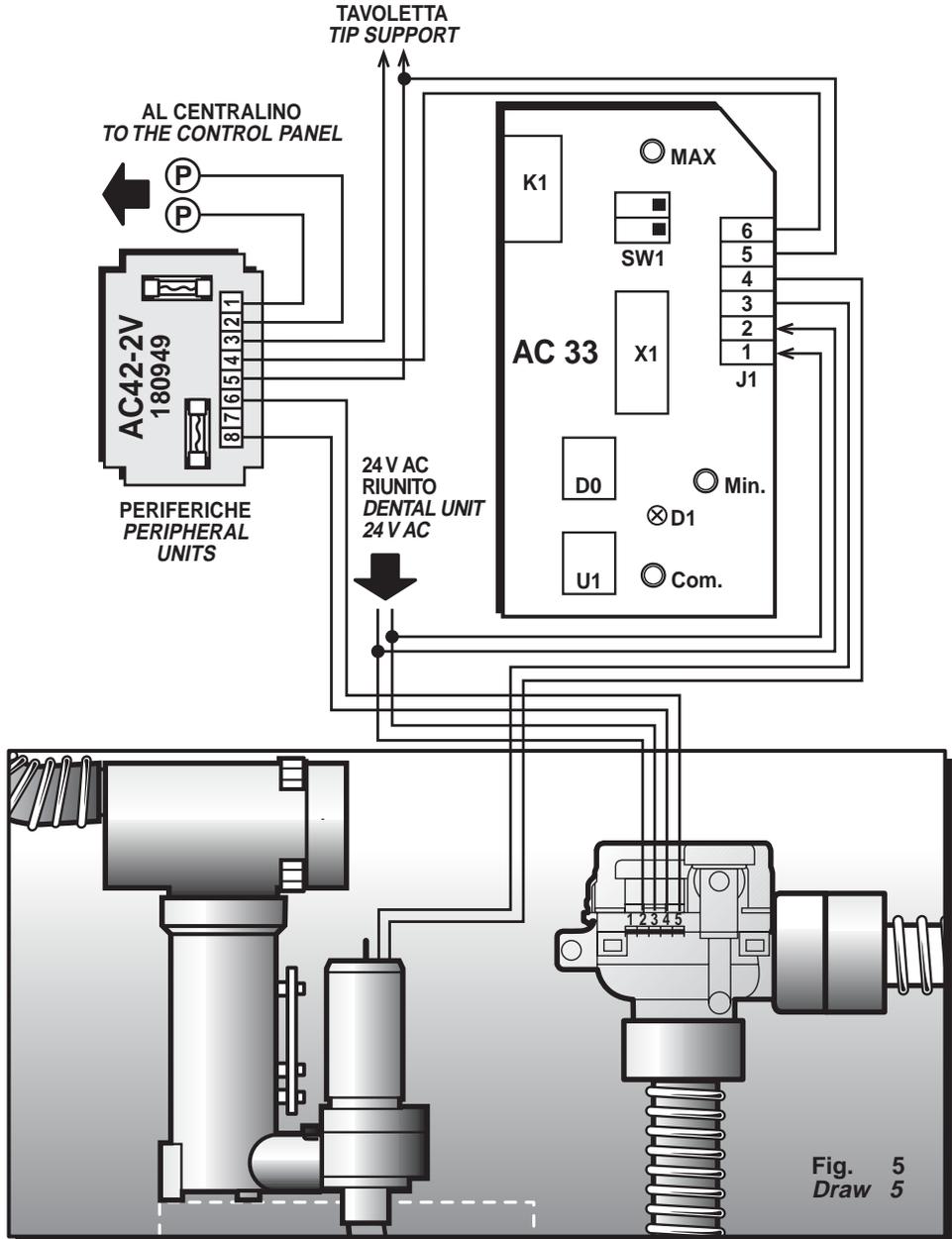


Fig. 4
Draw 4

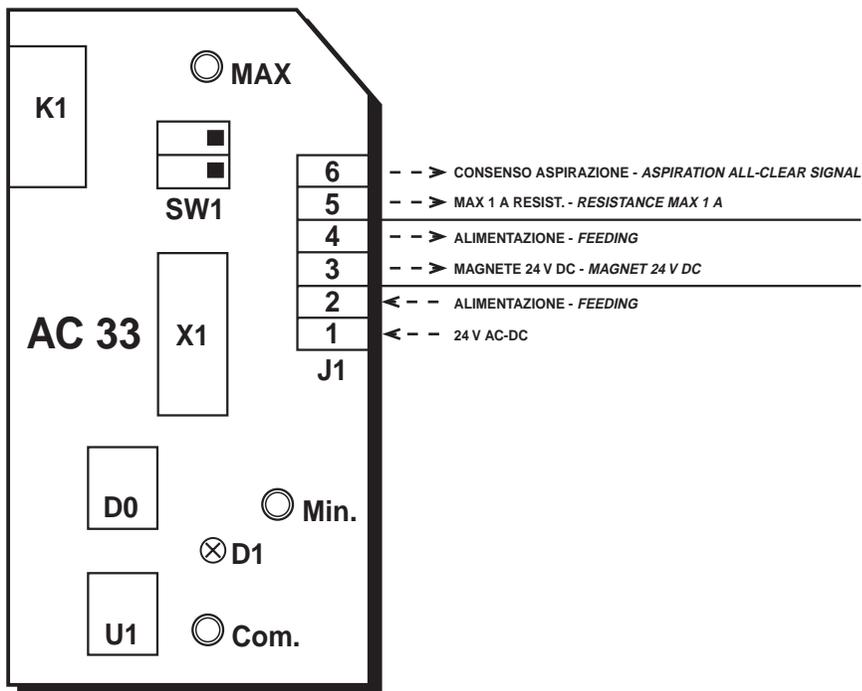
COLLEGAMENTO GRUPPO DRENAGGIO SPUTACCHIERA CON IMPIANTI D'ASPIRAZIONE AD UMIDO E LIQUIDO CON CENTRALINI ELETTRONICI E PERIFERICHE

CONNECTION OF SPITTOON DRAINING UNIT TO ELECTRONIC CONTROL PANELS AND PERIPHERAL UNITS IN SEMI-WET AND WET ASPIRATION SYSTEMS



CONTROLLO LIVELLO GRUPPO SPUTACCHIERA AC 33

AC 33 SPITTOON DRAINING UNIT LEVEL CONTROL



Collegamenti elettrici Electrical connections

MORSETTI - TERMINALS 1 - 2	Alimentazione 24 V AC-DC 24 V AC-DC feeding
MORSETTI - TERMINALS 3 - 4	Alimentazione 24 V DC magnete elettrovalvola 24 V DC electrovalve magnet feeding
MORSETTI - TERMINALS 5 - 6	Uscita contatto consenso aspirazione (Max - 1amp. - Cosfi 1) Aspiration all-clear signal contact outlet (Max - 1amp. - Cosfi 1)

Settaggio temporizzatore attivazione aspirazione DIP SWITCH SW1 DIP SWITCH SW1 aspiration starting timer adjusting

On <input type="checkbox"/> Off <input checked="" type="checkbox"/>	Tempo di attivazione 10 sec. Starting time 10 sec.	On <input checked="" type="checkbox"/> Off <input type="checkbox"/>	Tempo di attivazione 60 sec. Starting time 60 sec.
On <input type="checkbox"/> Off <input checked="" type="checkbox"/>	Tempo di attivazione 30 sec. Starting time 30 sec.	On <input type="checkbox"/> Off <input checked="" type="checkbox"/>	Tempo di attivazione 120 sec. Starting time 120 sec.

Fig. 6
Draw 6

ITALIAN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: 1234828 - 1259318 - 1.187.187 - 1253460 - 233634 - 2337706 - 1294904 - 1305443 - 1310808 - 1340812
ESAM: 1225173 - 1253783 - 0791751

FOREIGN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: US 4,787,846 - US 5,039,405 - US 5,002,486 - US 4,684,345 - US 5,330,641 - CH 0211808 - DE 0211808
- FR 0211808 - GB 0211808 - SE 0211808 - DE 0335061 - ES 0335061 - FR 0335061 - GB 0335061 - AT 0557251
- DE 0557251 - ES 0557251 - FR 0557251 - GB 0557251 - DE 0638295 - DK 0638295 - ES 0638295 - FR 0638295
- GB 0638295 - NL 0638295 - SE 0638295 - US 6,083,306 - US 6,090,286 - US 6,022,216 - US 6,423,124
ESAM: US 4,948,334 - DE 0351372 - ES 0351372 - FR 0351372 - GB 0351372 - US 5,779,443 - CH 0791751 - DE 0791751
- ES 0791751 - FR 0791751 - GB 0791751 - PT 0791751 - ES 107358 - FR 222.394/395

PENDING PATENT

CATTANI: EP 99830010.7 - EP 99830011.5 - EP 99830250.9 - EP 00830491.7 - EP 02425482.3
ESAM: EP 02425317.1 - MO 2001A000176 - US 2003-0044295



CATTANI s.p.a.

VIA NATTA, 6/A - 43100 PARMA - ITALY

TEL: +39 0521 607604 - SALE DEPT. FAX: +39 0521 607628

PURCHASING DEPT. FAX: +39 0521 607855 - ACCOUNTING DEPT. FAX: +39 0521 399966

<http://www.cattani.it> Email: cattani@tin.it

Company with Quality System Certified by DNV UNI EN ISO 9001/2000 - UNI CEI EN ISO 13485



esam s.p.a.

VIA NATTA, 4/A - 43100 PARMA - ITALY

TEL: +39 0521 607613 - SALE DEPT. FAX: +39 0521 607628

PURCHASING DEPT. FAX: +39 0521 607855 - ACCOUNTING DEPT. FAX: +39 0521 399966

<http://www.esam.it> Email: esamspa@tin.it

Company with Quality System Certified by DNV UNI EN ISO 9001/2000