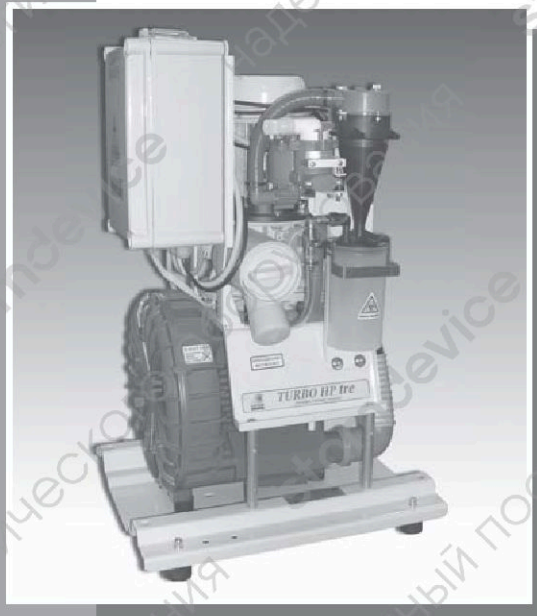
stomdevice

TURBO HP
TURBO-JET modular

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



CATTANI S.p.A

ИМ05

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ITALIANO

TURBO HP

TURBO-JET modular

INDICE

Pagina

— DATI GENERALI DI FUNZIONAMENTO 50 HZ 2
— DATI GENERALI DI FUNZIONAMENTO 60 HZ 3
— INTRODUZIONE 4
— SEGNALI ED AVVISI 4
— MONTAGGIO E MESSA IN FUNZIONE 5
— MANUTENZIONE ORDINARIA 9
— MANUTENZIONE STRAORDINARIA 10
— AVVISI IMPORTANTI 11
— TRASPORTO E STOCCAGGIO 11
— TRASPORTO DI APPARECCHI USATI 11
— ILLUSTRAZIONI 61

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Dati generali di funzionamento 50 Hz
Aspiratore ad uso dentistico

Modello	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tensione nominale	230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	400 V 3 ~
Frequenza nominale	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corrente nominale	4 A	7,6 A / 6,1 A	8,3 A	6,2/4,75 A	11 A	10,6/7,3 A	12,3 A	9,7/6,8 A	11,8/8 A
Classe di isolamento	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tipo di apparecchio	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Modalità di impiego	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protezione contro l'umidità	comune	comune	comune	comune	comune	comune	comune	comune	comune
Grado di protezione contro i contatti diretti o indiretti tipo	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Potenza resa	0,42 kW	0,9 kW / 0,8 kW	0,95 kW	0,95 kW	1,5 kW	1,7 kW	1,7 kW	1,7 kW	2,4 kW
Portata massima	650 l/min	1000 l/min / 650 l/min	1400 l/min	1400 l/min	1500 l/min	1500 l/min	1900 l/min	1900 l/min	2150 l/min
Prevalenza massima per il servizio continuo	1300 mm H_2O	2600 mm H_2O	1700 mm H_2O	1700 mm H_2O	2600 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2350 mm H_2O
Pressione sonora versione scarenata**	61 dB (A)	64,8 dB (A) / 65 dB (A)	69,4 dB (A)	69,4 dB (A)	69,6 dB (A)	69,6 dB (A)	69,8 dB (A)	69,8 dB (A)	72,6 dB (A)
Pressione sonora versione carenata**	58 dB (A)	62,8 dB (A) / 61 dB (A)	62,7 dB (A)	62,7 dB (A)	62,4 dB (A)	62,4 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)
Pressione sonora versione insonorizzata**	52 dB (A)	- / 56 dB (A)	61,6 dB (A)	61,6 dB (A)	61,3 dB (A)	61,3 dB (A)	62 dB (A)	62 dB (A)	61,6 dB (A)

~	Corrente alternata	IEC 417-5032
⏚	Terra di protezione	IEC 417-5019
○	Aperto (sconnessione dalla rete di alimentazione)	IEC 417-5008
I	Chiuso (connessione alla rete di alimentazione)	IEC 417-5007

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Dati generali di funzionamento 60 Hz
Aspiratore ad uso dentistico

Modello	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tensione nominale	230 V ~	230 V ~	230 V ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	265/460 V 3 ~
Frequenza nominale	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Corrente nominale	4,6 A	7,1 A	11,7 A	7,4/4,3 A	9,9/5,7 A	10,4/6 A	11,2/6,5 A
Classe di isolamento	I	I	I	I	I	I	I
Tipo di apparecchio	B	B	B	B	B	B	B
Modalità di impiego	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protezione contro l'umidità	comune	comune	comune	comune	comune	comune	comune
Grado di protezione contro i contatti diretti o indiretti tipo	B	B	B	B	B	B	B
Potenza resa	0,52 kW	0,92 kW	1,35 kW	1,35 kW	1,75 kW	2 kW	2,85 kW
Portata massima	750 l/min	900 l/min	1600 l/min	1600 l/min	1600 l/min	2350 l/min	2600 l/min
Prevalenza massima per il servizio continuo	1500 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2800 mm H_2O	2100 mm H_2O	2600 mm H_2O
Pressione sonora versione scarenata**	66,7 dB (A)	70 dB (A)	69 dB (A)	69,2 dB (A)	72,4 dB (A)	68,5 dB (A)	74,1 dB (A)
Pressione sonora versione carenata**	60,7 dB (A)	64,6 dB (A)	66,2 dB (A)	65,6 dB (A)	71,6 dB (A)	70 dB (A)	72,5 dB (A)
Pressione sonora versione insonorizzata**	57,3 dB (A)	62,6 dB (A)	62 dB (A)	59 dB (A)	69,6 dB (A)	69 dB (A)	70,8 dB (A)

L'apparecchio non può funzionare in presenza di una miscela anestetica infiammabile con l'aria, o ossigeno, o protossido di azoto.

***** Livello di pressione sonora rilevata secondo la norma ISO 3746-1979 (E).***
Parametri: r oppure d=1 - Rumore di fondo 34 dB (A) - Strumento: Brüel & Kjær Type 2232.

Costruito dalla CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIA

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Introduzione

La presentazione che segue ha lo scopo di illustrare il montaggio, la messa in funzione e di informare circa i pericoli e le precauzioni utili alla prevenzione.
Il presente manuale deve essere sempre disponibile per essere consultato durante il disimballaggio, l'uso, il montaggio e la messa in funzione del Vostro aspiratore Turbo HP o Turbo-Jet modular.
Nel sito Internet ***www.cattani.it*** *sono rintracciabili i nostri manuali* ***aggiornati****.*
Ne consigliamo la consultazione specialmente per gli aggiornamenti sulla ***sicurezza****.*

Segnali ed avvisi

- ***Pericolo di scosse elettriche, anche la 230 V ~ può risultare mortale.***
- ***Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.***
- ***Segnale generico di pericolo.***
- ***Protezioni personali per lavori pesanti.***
- ***Protezioni personali per pericolo biologico.***
- ***Alta temperatura.***
- ***Locale interdetto a sostanze infiammabili, corrosive od esplosive.***
- ***Direzione obbligatoria del flusso o del senso di rotazione.***

Non sempre è possibile esprimere con un segnale gli avvisi di pericolo, 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 al paziente.
Non rimuovere le protezioni antinfortunistiche, non modificare le macchine od il loro funzionamento.

Nonostante il nostro impegno è possibile che gli avvisi di pericolo non siano esaustivi, chiediamo venia all'utilizzatore, pregandolo nel contempo di prevedere egli stesso le fonti di pericolo che ci fossero sfuggite e darcene notizia.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

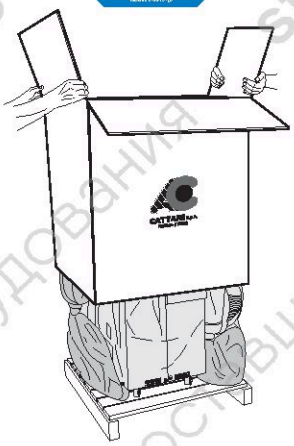
Montaggio e messa in funzione

Precauzioni raccomandate

Prima di disimballare l'apparecchio, controllare l'esterno dell'imballo, fare attenzione all'indicatore di urti, trovando l'indicatore rosso, od il cartone danneggiato, accettarlo con riserva di controllare l'apparecchio.

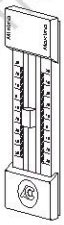


Togliere la macchina dal cartone seguendo le istruzioni riportate all'esterno dell'imballo. Il cartone è riciclabile, si raccomanda di smaltirlo conformemente alle norme vigenti.

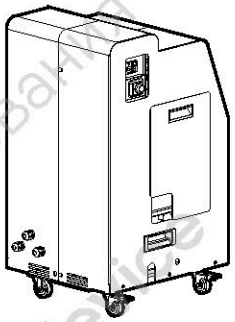


Il montaggio dell'apparecchio deve essere eseguito da persona esperta ed attrezzata. L'aspiratore deve essere posizionato in ambiente pulito, lontano da fonti di calore, dall'umidità e dalla polvere. Nei montaggi esterni: balconi, verande e giardini, proteggere le macchine dalla pioggia, dagli spruzzi, dall'umidità, dal gelo e dall'esposizione diretta ai raggi del sole.

La temperatura ambiente del locale tecnico non deve essere inferiore ai + 5 °C e non deve essere superiore ai + 35 °C.



Le macchine carenate, per interno e per esterno, possono essere ordinate complete di impianto antigelo.
Dove fosse necessario ventilare o condizionare la sala macchine, è consigliabile far progettare l'impianto di ventilazione o di condizionamento da un termotecnico. Il locale tecnico non deve essere accessibile ai pazienti od ai passanti. Quando non sia disponibile tale locale è necessario che le macchine siano protette da una carenatura non facilmente asportabile. Predisporre protezioni e cartelli indicatori di pericolo, in modo da evitare contatti accidentali, pericolosi per le scosse elettriche, e per la possibilità (remota ma non escludibile) d'incendio, di scoppio, per la fuoriuscita di aria e di liquidi contaminanti. Servirsi esclusivamente di carenature (per interni e per esterni) studiate e costruite dal fabbricante.



Nel locale tecnologico non deve sostare materiale infiammabile, verificare che non vi sia la possibilità di fughe di gas.
*Non si debbono allacciare alla rete elettrica apparecchi danneggiati; non utilizzare prolunghe, prese o spine multiple. Prima di collegare l'apparecchio alla linea elettrica, controllare che questa sia conforme alle norme C.E.I. 64-8 e che sia presente un interruttore magnetotermico con differenziale **(16A)** in classe "A" o "B" secondo le norme EN 61008-1.*
*I pavimenti di colore chiaro, in legno, linoleum, gomma o marmo, a contatto dei piedini antivibranti in gomma **(1)** possono cambiare colore e rimanere segnati; isolare perciò gli antivibranti dal pavimento con un foglio di plastica o di altro materiale adatto.*

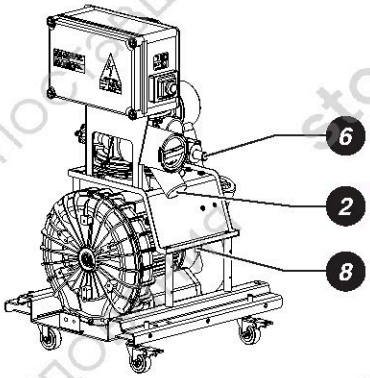


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

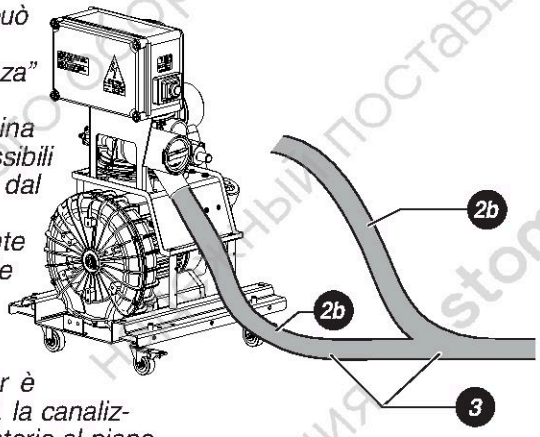
stomdevice

Montaggio

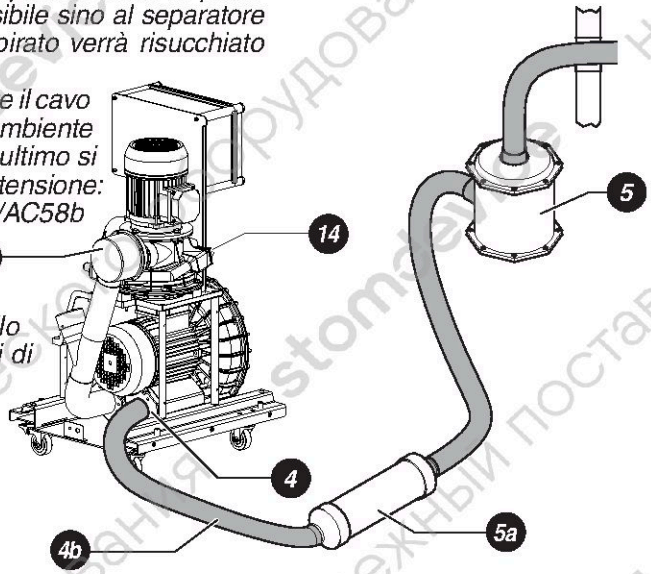
Prima di collegare l'aspiratore alla canalizzazione dell'impianto centralizzato, accertarsi che le tubazioni aspiranti siano pulite, i detriti pesanti potrebbero danneggiare l'apparecchio.
*Il tubo di aspirazione (in PVC **(2b)** di colore grigio chiaro in dotazione all'apparecchio) deve essere collegato al portatubo **(2)** diametro 50 mm "ingresso fluido aspirato". Dalla parte opposta lo stesso tubo si collegherà alla canalizzazione aspirante **(3)** in arrivo dalle sale operatorie (pag. 6).*



*Il tubo per l'aria espulsa **(4b)** (di colore nero, resistente alla temperatura, con spirale metallica) deve essere collegato al portatubo **(4)** diametro 50 mm "uscita aria espulsa", l'altra estremità del tubo verrà collegata al filtro antibatterico **(5)** passando preferibilmente attraverso un silenziatore **(5a)** sempre in dotazione all'aspiratore. All'uscita dal filtro antibatterico, l'aria espulsa ancora calda, dovrà essere convogliata all'esterno.*
*Il portatubo **(6)**, diametro 18 mm andrà collegato al tubo di scarico dei liquidi, si consideri che quando è presente l'Idrociclone l'aspiratore drena per caduta e che in nessun caso può scaricare verso l'alto.*
*Il portatubo **(8)** diametro 10 mm "scarico d'emergenza" deve essere collegato al tubo di scarico liquidi.*
I tubi di collegamento che uniscono la macchina all'impianto di aspirazione e di drenaggio sono flessibili per ammortizzare le piccole vibrazioni indotte dal funzionamento dell'aspiratore.
*La canalizzazione aspirante corre generalmente nel pavimento, in prossimità dell'aspiratore sale per circa 30 cm sino a raggiungere il portatubo **(2)** (fig. A e B, pag. 61).*



Anche quando Turbo HP o Turbo-Jet modular è sistemato ad un piano inferiore rispetto agli studi, la canalizzazione aspirante deve scendere dalle sale operatorie al piano dell'aspiratore, compiere un percorso di qualche metro in piano sul pavimento e salire con un tubo flessibile sino al separatore centrifugo (fig. B, pag. 61), il fluido aspirato verrà risucchiato dall'aspiratore.
*Terminato il montaggio si dovrà collegare il cavo di alimentazione alla linea elettrica dell'ambiente secondo la normativa EN 61008-1. Da ultimo si collegherà la linea dei consensi a bassa tensione: dai morsetti 1-2-3 dei circuiti AC 48b/AC58b e AC58 (fig. F-G-H pag. 67-68-69) alla linea dei consensi **(12)** (pag. 7 e fig. C, pag. 62) che raggiunge con collegamenti in parallelo tutti i riuniti dello stesso impianto. Accertarsi che si tratti di un contatto pulito (non in tensione).*



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Montaggio in parallelo

E' consigliabile montare in parallelo solo macchine uguali, con la stessa portata e la stessa prevalenza.
Due o tre aspiratori in parallelo (fig. 1) raddoppiano o triplicano la portata, a condizione che si aumenti di dieci millimetri il diametro della canalizzazione principale per ogni aspiratore che si aggiunge. Allo stesso modo si dovrà aumentare il diametro della canalizzazione dell'aria espulsa.
*I modelli Turbo HP sono sempre completi di silenziatore con valvola unidirezionale (part. **19** pag. 6), mentre i Turbo-Jet 2 dovranno essere completati di silenziatore con valvola unidirezionale.*
I gruppi Turbo-Jet modular e Turbo HP in parallelo dovranno essere corredati dell'inseritore in sala macchine e delle periferiche a due vie negli studi.
Una volta collegati gli aspiratori in parallelo alla stessa canalizzazione principale, si dovranno collegare in parallelo i consensi in arrivo dai diversi riuniti (schema AC 48b fig. F pag. 67).
Con più aspiratori in parallelo è possibile che un apparecchio si fermi senza che gli operatori se ne accorgano. Per ovviare a tale inconveniente, in ogni centralino sono liberi due morsetti che con un contatto pulito consentono di portare un segnale di allarme a distanza.

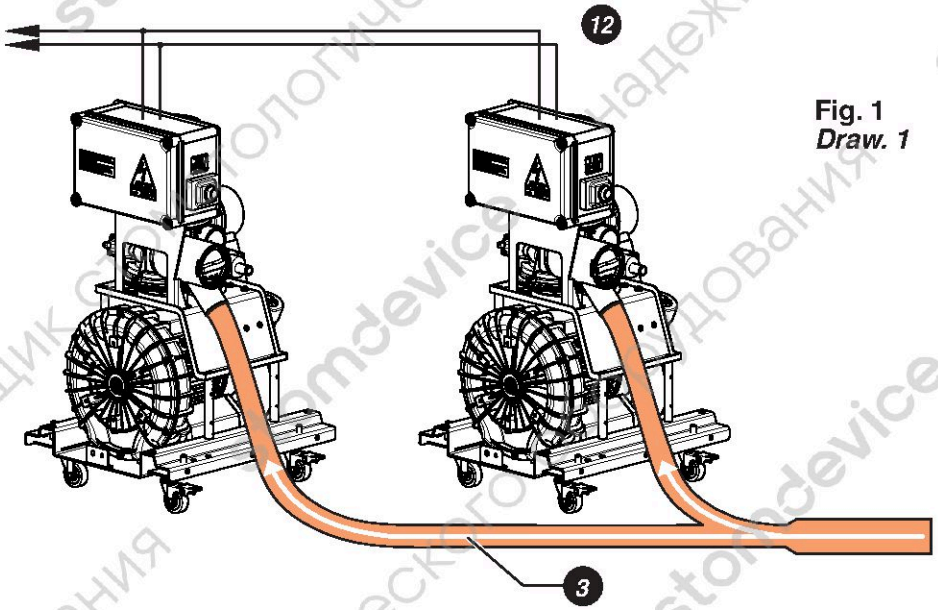
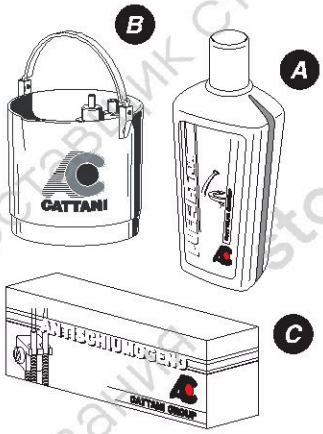


Fig. 1
Draw. 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

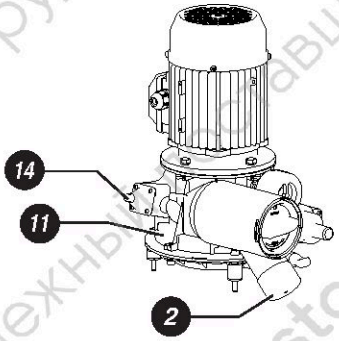
stomdevice

Messa in funzione, collaudo ed istruzione del personale.



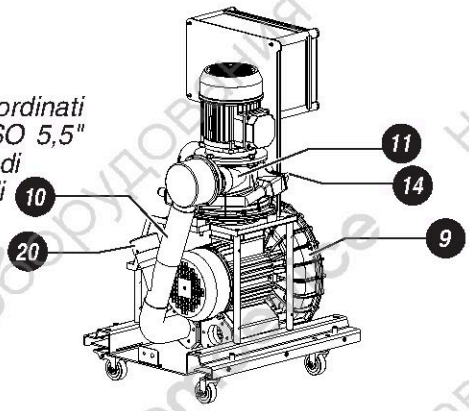
Una volta montato e collegato elettricamente l'aspiratore, basterà premere il pulsante acceso/spento e far partire il segnale del consenso da uno dei riuniti collegati, perché abbia inizio l'aspirazione.
Per verificare il corretto funzionamento dell'aspiratore è consigliabile effettuare i test di tipo dinamico (consultare i dati generali di funzionamento a pag. 2-3 ed i diagrammi di lavoro alle pag. 63-64).
L'istruzione del personale per l'uso e la manutenzione ordinaria dell'aspiratore va fatta ad apparecchio nuovo non ancora contaminato.
*Il personale dello studio deve essere istruito a fare una corretta manutenzione con Puli-Jet plus **(A)**, Pulse Cleaner **(B)** e pastiglie antischiumogene **(C)**.*

Funzionamento



*Il gruppo aspirante **(9)** (attraverso il tubo **10**) crea la depressione nel separatore centrifugo **(11)**. Il fluido proveniente dagli studi, attraverso il tubo collettore **(2)** entra nel separatore centrifugo **(11)**.*
*Il separatore centrifugo separa l'aria dai liquidi: l'aria viene espulsa all'esterno attraverso il tubo **(4)** (pag. 6) mentre i liquidi (in assenza del separatore di amalgama) vengono drenati in fognatura attraverso il tubo di scarico collegato al portatubo **(6)** (pag. 6).*
*La partenza del separatore centrifugo (part. **11**) è anticipata rispetto alla turbina (part. **9**), tale vantaggio consente di espellere i liquidi, eventualmente accumulati nel separatore centrifugo, prima che abbia inizio l'aspirazione. Inoltre allo spegnimento della macchina, un temporizzatore regolabile terrà in moto l'aspiratore da 10 a 120 secondi.*

Il separatore di amalgama ISO 18



Turbo-Jet 1-2 modular e Turbo HP possono essere ordinati completi del separatore di amalgama "Idrociclone ISO 5,5" per i primi e "ISO 18" per i modelli HP. Il separatore di amalgama è sempre accompagnato dal manuale di istruzione e manutenzione.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Manutenzione ordinaria

La manutenzione ordinaria deve essere affidata al personale dello studio appositamente istruito.

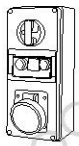


- *Si raccomanda di fare particolare attenzione a tutti i segnali di pericolo e di proteggersi con occhiali, guanti e grembiule monouso.*



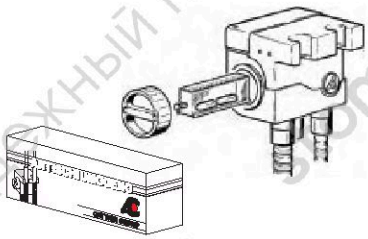
Ogni sera

- *aspirazione serale di una soluzione di Puli-Jet plus disinfettante con Pulse Cleaner;*
- *prima di avvicinarsi all'aspiratore, togliere corrente.*



Ogni giorno

- *posizionare le pastiglie antischiumogene nei filtri dei riuniti.*



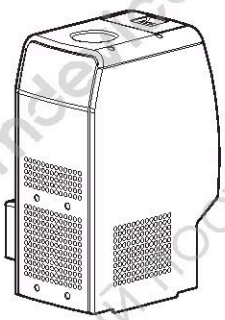
Periodicamente

- *tenere pulito il filtro dell'aspiratore.*



Saltuariamente

- *controllare che non si formino ostacoli alla libera ventilazione dell'aspiratore;*
- *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.*



Carenatura Turbo HP due

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria va affidata ad un tecnico preparato ed in possesso dei ricambi originali:



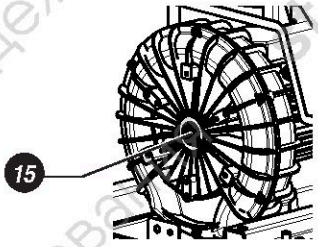
- *fare particolare attenzione a tutti i segnali di pericolo e proteggersi con occhiali, guanti e grembiule monouso;*
- *controllare lo stato di manutenzione ordinaria, verificare che si usino prodotti Magnolia;*
- *prima di intervenire sugli apparecchi fare alcuni lavaggi con Puli-Jet plus disinfettante, aspettare 60 minuti perché l'azione disinfettante abbia svolto il suo effetto, per maggiore sicurezza consigliamo di disinfettare la sera precedente l'intervento;*
- *ogni sei/nove mesi controllare la capacità dei condensatori.*



• *Controlli consigliati ogni 12 mesi:*

- *controllare la rumorosità dell'aspiratore, dati generali di funzionamento pag. 2-3, secondo la norma 3047 (E);*
- *con un getto d'aria asciutta che non superi la pressione di 2 bar, pulire i componenti elettronici del circuito AC 80 e con una pressione di 6 bar pulire i forellini sul coperchio frontale del gruppo aspirante **(15)**;*
- *controllare i tubi in plastica, in modo particolare quelli in pressione (all'uscita del separatore centrifugo part. **11** e prima dell'Idrociclone ISO) dei quali consigliamo la sostituzione ogni 12-18 mesi.*



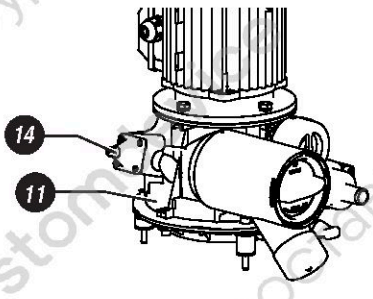


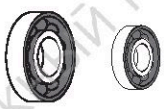
• *Controlli consigliati ogni 18-24 mesi:*

- *controllare le condizioni di funzionamento del separatore centrifugo **(11)** e della valvola di ricircolo **(14)**.*

• *Controlli consigliati ogni 10.000 ore:*

- *i particolari in gomma: OR, soffietti, tenute, vanno sostituiti ogni volta che si interviene smontando il particolare che interessa la tenuta;*
- *sostituire i cuscinetti dei motori;*
- *in presenza di precaria manutenzione ordinaria o dell'uso di prodotti impropri, istruire il personale ed informare il responsabile dello studio.*





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Avvisi importanti

- *Gli apparecchi sono in garanzia per un anno dalla data di vendita, a condizione che si ritorni alla casa costruttrice il talloncino di garanzia con indicato: data di vendita, venditore e cliente utilizzatore.*
- *La garanzia e la responsabilità del fabbricante decadono quando gli apparecchi vengono trattati con prodotti non idonei o diversi da quelli indicati dal costruttore, utilizzati in modo scorretto, e quando vengono manomessi con interventi di qualsiasi natura da persone non autorizzate dal fabbricante.*
- *La casa costruttrice, i concessionari, gli agenti ed i tecnici autorizzati, sono a disposizione per consigli, indicazioni, e per fornire documentazione, pezzi di ricambio, e quant'altro possa essere utile.*
- *Esigenze tecniche, miglioramento dei prodotti, problemi normativi e funzionali, difficoltà di reperibilità dei prodotti o dei semilavorati, possono indurre la casa costruttrice ad apportare modifiche alla produzione senza preavvisi.*
- *Nel sito internet: **www.cattani.it** sono rintracciabili i nostri 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 °C + 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 con il medesimo peso.*

Trasporto di apparecchi usati

- *Prima di imballare, detergere e disinfettare con Puli-Jet plus (vedi i capitoli "Avvertenze generali e rischio biologico" e "Manutenzione riservata al personale di studio").*
- *Chiudere con tappi in polietilene tutte le entrate ed uscite della macchina.*
- *Chiudere l'apparecchio in un sacco di polietilene ed imballare in cartone a tre onde.*

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TURBO HP

TURBO-JET modular

ENGLISH

INDEX

Page

— GENERAL 50 HZ RUNNING DATA 14
— GENERAL 60 HZ RUNNING DATA 15
— INTRODUCTION 16
— SIGNALS AND WARNINGS 16
— INSTALLATION AND STARTING 17
— ROUTINE MAINTENANCE 21
— EXTRAORDINARY MAINTENANCE 22
— IMPORTANT NOTICES 23
— TRANSPORT AND STORAGE 23
— TRANSPORT OF SECOND-HAND APPLIANCES 23
— PICTURES 61

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

General 50 Hz running data
Dental aspirator

Model	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Rated voltage	230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	400 V 3 ~
Rated frequency	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Rated current	4 A	7,6 A / 6,1 A	8,3 A	6,2/4,75 A	11 A	10,6/7,3 A	12,3 A	9,7/6,8 A	11,8/8 A
Insulation class	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Type of appliance	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Use	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protection against ingress of liquids	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary
Degree of protection against electric shock Type	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Output power	0,42 kW	0,9 kW / 0,8 kW	0,95 kW	0,95 kW	1,5 kW	1,7 kW	1,7 kW	1,7 kW	2,4 kW
Maximum flow	650 l/min	1000 l/min / 650 l/min	1400 l/min	1400 l/min	1500 l/min	1500 l/min	1900 l/min	1900 l/min	2150 l/min
Max. head for continuous service	1300 mm H_2O	2600 mm H_2O	1700 mm H_2O	1700 mm H_2O	2600 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2350 mm H_2O
Sound pressure w/o box**	61 dB (A)	64,8 dB (A) / 65 dB (A)	69,4 dB (A)	69,4 dB (A)	69,6 dB (A)	69,6 dB (A)	69,8 dB (A)	69,8 dB (A)	72,6 dB (A)
Sound pressure with box**	58 dB (A)	62,8 dB (A) / 61 dB (A)	62,7 dB (A)	62,7 dB (A)	62,4 dB (A)	62,4 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)
Sound pressure with sound-proof box**	52 dB (A)	- / 56 dB (A)	61,6 dB (A)	61,6 dB (A)	61,3 dB (A)	61,3 dB (A)	62 dB (A)	62 dB (A)	61,6 dB (A)

~	Alternating current	IEC 417-5032
⏚	Earthing	IEC 417-5019
○	Open (disconnected from the main electric supply)	IEC 417-5008
I	Closed (connected to the main electric supply)	IEC 417-5007

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

General 60 Hz running data
Dental aspirator

Model	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Rated voltage	230 V ~	230 V ~	230 V ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	265/460 V 3 ~
Rated frequency	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Rated current	4,6 A	7,1 A	11,7 A	7,4/4,3 A	9,9/5,7 A	10,4/6 A	11,2/6,5 A
Insulation class	I	I	I	I	I	I	I
Type of appliance	B	B	B	B	B	B	B
Use	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protection against ingress of liquids	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary	ordinary
Degree of protection against electric shock Type	B	B	B	B	B	B	B
Output power	0,52 kW	0,92 kW	1,35 kW	1,35 kW	1,75 kW	2 kW	2,85 kW
Maximum flow	750 l/min	900 l/min	1600 l/min	1600 l/min	1600 l/min	2350 l/min	2600 l/min
Max. head for continuous service	1500 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2800 mm H_2O	2100 mm H_2O	2600 mm H_2O
Sound pressure w/o box**	66,7 dB (A)	70 dB (A)	69 dB (A)	69,2 dB (A)	72,4 dB (A)	68,5 dB (A)	74,1 dB (A)
Sound pressure with box**	60,7 dB (A)	64,6 dB (A)	66,2 dB (A)	65,6 dB (A)	71,6 dB (A)	70 dB (A)	72,5 dB (A)
Sound pressure with sound-proof box**	57,3 dB (A)	62,6 dB (A)	62 dB (A)	59 dB (A)	69,6 dB (A)	69 dB (A)	70,8 dB (A)

This appliance cannot work in the presence of an anaesthetic mixture flammable with air, oxygen or nitrous oxide.

*** Sound pressure level tested according to the standard ISO 3746-1979 (E).***
Parameters: r or d=1 - Background noise: 34 dB (A) - Instrument: Brüel & Kjær Type 2232.

Manufactured by CATTANI S.P.A. - PARMA - ITALY

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Introduction

This booklet is intended to illustrate the installation and starting of the appliance. It also informs of possible dangers and about the precautions to be taken for accident prevention.
This manual should be always available for consultation during unpacking, use, installation and starting of Turbo HP or Turbo-Jet modular.
*Our **updated** manuals are available on the web site **www.cattani.it**. We recommend their consultation especially for updates about **safety**.*

Signals and warnings

- ***Electrical shock risk: also 230 V ~ can be lethal.***
- ***Biological danger, risk of infections from epidemic diseases.***
- ***General danger sign.***
- ***Personal protections for heavy works.***
- ***Personal protections against biological danger.***
- ***High temperature.***
- ***Keep the room free from flammable, corrosive or explosive material.***
- ***Compulsory direction of flow or of rotation.***

Warning 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 observe a danger sign or warning may harm operators or patients.
Safety devices must not be removed. Appliances or their functioning must never be modified.

Despite all our efforts, it is still possible that danger warnings are not exhaustive: we apologise to the users and kindly request them to care for all danger sources that might have passed unnoticed and to inform us accordingly.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

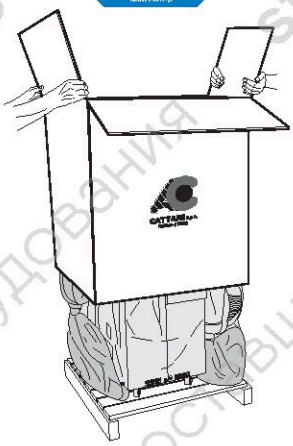
Installation and starting

Recommended precautions

Before unpacking the appliance, check the warning shockwatch on the carton. In case of it being red or the carton being damaged, accept the material reserving the right to examine the machine.



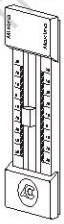
Unpack the appliance following the instructions shown on the package. The carton is recyclable. Dispose of it in compliance with regulations in force.



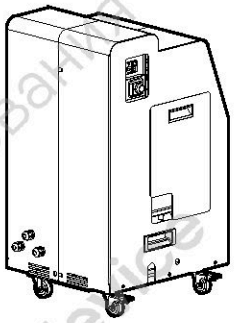
The machine installation must be carried out by a specialist equipped with the necessary tools. Install the appliance in a clean location, far from heat sources, humidity and dust. The aspirator can be installed outdoors (on a balcony, in veranda or gardens), provided that it is sheltered from rain, splashing, humidity, frost and direct sunshine.

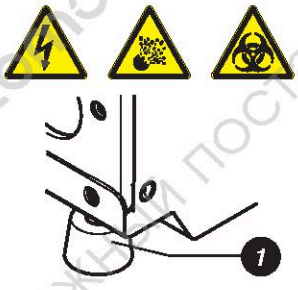
In the plant room temperature can range from a minimum of + 5 °C to + 35 °C max.

Machines fitted with box, for indoors our outdoors installation, can be supplied with antifreeze device.
In case the plant room must be ventilated or air-conditioned, we suggest to contact a thermo-technician for a personalized project. The plant room must be closed to patients and extra-neous people. If such a room is not available, machines must be protected by a suitable cover, which must not be easy to remove. Use protections and danger warning boards to prevent accidental risk from electrical shocks or the possibility (unlikely but not excludible) of fire, explosion and contaminating air or liquid leakage. Use indoors and outdoors boxes designed and produced by the manufacturer of the machines only.



Keep the plant room free from flammable material. Make sure that there is no possibility for gas leakages.
*Do not connect damaged appliances to the mains. Do not use extension leads, multiple plugs or sockets. Before connecting the machine to the mains, ascertain that the feeding line is complying with the regulations C.E.I. 64-8 and that a thermal switch and a residual current operated circuit-breaker (class A or B) **(16A)** according to the regulations EN 61008-1 are present.*
*Light coloured, wooden, linoleum, rubber or marble floors can change colour or get marked if they are kept in contact with rubber vibration-proof devices **(1)**. Therefore, it is necessary to use a rubber sheet or some other suitable material to isolate vibration-proof devices from the floor.*





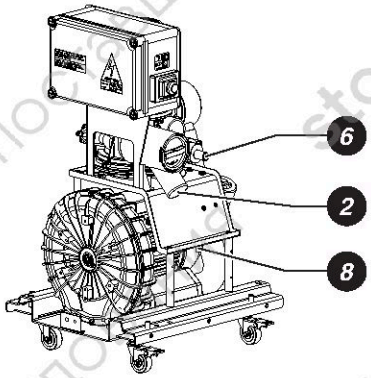
ENGLISH

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

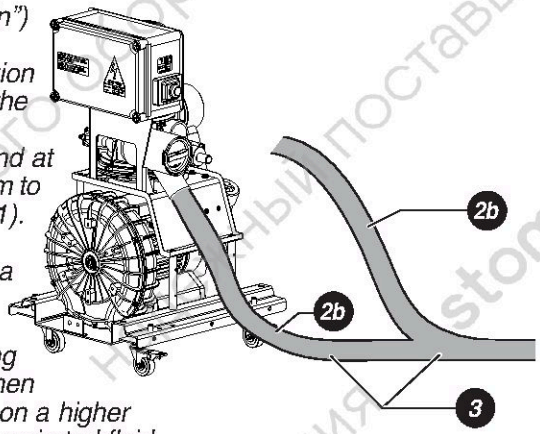
stomdevice

Installation

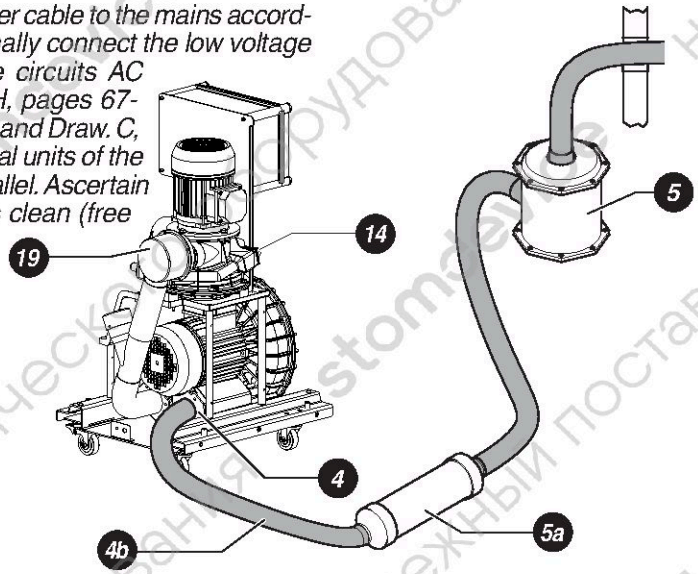
Before connecting the aspirator to the piping of the centralized system, ascertain that aspiration piping is clean as heavy debris could damage the appliances.
Connect the PVC light grey aspiration tube ***(2b)*** *(supplied with the machine) to the 50 mm Ø tube-holder* ***(2)*** *("aspirated fluid inlet"). The other end of the same tube must be connected to the aspiration piping* ***(3)*** *coming from the surgeries (page 18).*



The black heat resistant exhaust air pipe ***(4b)****, fitted with a metal spiral, must be connected to the 50 mm Ø tube-holder* ***(4)*** *("exhaust air outlet"). Connect the other end of the pipe to the antibacterial filter* ***(5)****, passing preferably through a silencer* ***(5a)*** *supplied with the aspirator. The hot air coming from the antibacterial filter must be conveyed outside.*
Connect the 18 mm Ø tube-holder ***(6)*** *to the liquid drain pipe. In the version fitted with Hydrocyclone the aspirator is draining liquids by gravity, therefore these can never be drained towards the top.*
The 10 mm Ø tube-holder ***(8)*** *("emergency drain") must be connected to the liquid drain pipe.*
The piping connecting the machine to the aspiration and draining system should be flexible to damper the small vibrations produced by the aspirator.
The aspiration piping should be run in the floor and at a point near the aspirator it should rise about 30 cm to reach the tube-holder ***(2)*** *(Draw. A and B, page 61).*



If Turbo HP or Turbo-Jet modular is installed on a lower floor than the dental units, the aspiration piping must not enter the centrifugal separator perpendicularly. Rather, place a few metres of piping horizontally on the same level of the machine and then install it at the centrifugal separator inlet which is on a higher level (use a flexible pipe) (Draw. B, page 61). The aspirated fluid is reaspirated by the machine.
After the installation, connect the power cable to the mains according to the regulation EN 61008-1. Finally connect the low voltage users line: the clamps 1-2-3 of the circuits AC 48B/AC58B and AC58 (Draw. F-G-H, pages 67-68-69) to the users line (12) (page 19 and Draw. C, page 62) which is feeding all the dental units of the same system with connections in parallel. Ascertain that the contact on the dental unit is clean (free contact without voltage).



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Installation in parallel

It is advisable to install in parallel only machines with the same flow and head values.
With the installation of 2 or 3 aspirators in parallel (Draw. 1) the total flow is doubled or tripled, provided that the diameter of the main piping is increased of 10 mm for each additional aspirator unit. In the same way the diameter of the exhaust air pipe must be increased.
*The Turbo HP models are always supplied complete with silencer with one-way valve (det. **19**, page 18), whereas for the Turbo-Jet 2 models the silencer with one-way valve is supplied apart.*
For the groups of Turbo-Jet modular and Turbo HP installed in parallel it is necessary to install a starter in the plant room and a two-ways PB unit on each dental unit.
After connecting the aspirators in parallel to the same main piping, connect in parallel the users wires (AC 48B scheme, Draw. F, page 67) coming from the different dental units.
With multiple aspirators in parallel it can occur that one unit stops and that the operators do not notice it. In order to bring this to the clinic staff's attention, 2 connections in each control panel (clean contact) allow a remote alarm signal to be connected in a room under frequent control.

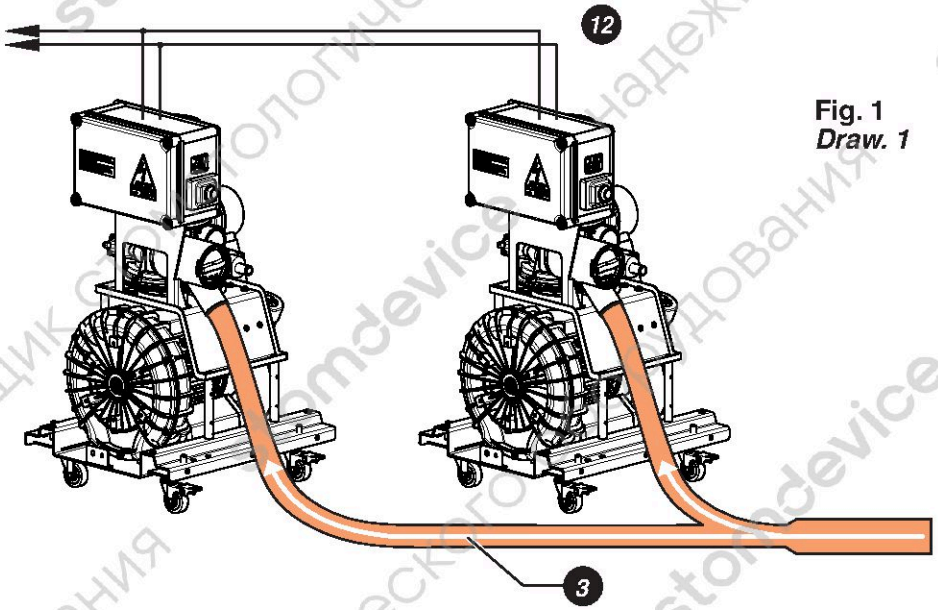


Fig. 1
Draw. 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Routine maintenance

Routine maintenance must be entrusted to specially instructed surgery staff.

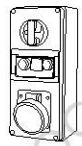
- *We recommend to pay special attention to all danger signals and to use goggles, gloves and disposable overalls for personal protection.*



Every evening

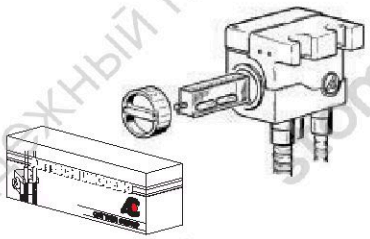
- *at the end of every working day aspirate a solution of Puli-Jet plus disinfectant using Pulse Cleaner;*
- *disconnect the machine from the mains before any intervention.*





Daily

- *place the Antifoam Tablets on the dental unit filters.*



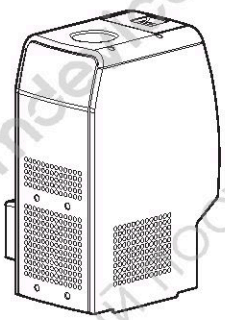
Periodically

- *keep the aspirator filter clean.*



Occasionally

- *make sure that the aspirator ventilation is not obstructed;*
- *keep the plant room free from anything not related to the machines, especially from flammable material. Make sure that there is no possibility for the formation of corrosive, flammable and explosive mixtures.*



BOX FOR TURBO HP due

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Extraordinary maintenance

Extraordinary maintenance must be entrusted to a trained technician in possession of original spare parts:

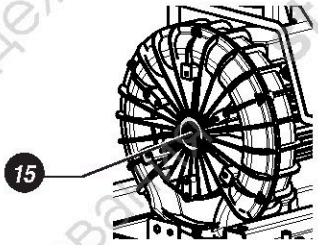
- *pay special attention to danger signals. Use goggles, gloves and disposable overalls for personal protection;*
- *check that routine maintenance has been duly carried out and make sure that Magnolia products are used;*
- *before any intervention carry out a series of washes with Puli-Jet plus disinfectant, then wait 60 minutes for a complete disinfectant action. For more safety, it is advisable to disinfect the evening before the intervention;*
- *every 6/9 months check the condensers efficiency.*



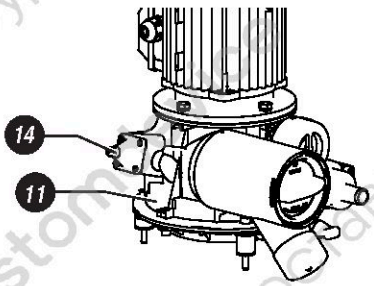


- *Recommended every 12 months:*
  - *check the aspirator noise level according to the regulation 3047 (E) (see the "General running data" at pages 14-15);*
  - *remove dust from the circuit AC 80 inside electronic components using a blast of dry air not exceeding 2 bar pressure. By means of a 6 bar blast of air clean also the small holes on the frontal cover of the aspirating unit **(15)**;*
  - *check the conditions of plastic hoses, in particular the hoses under pressure connecting the centrifugal separator **(11)** and the Hydrocyclone ISO. We suggest to replace these hoses every 12-18 months.*

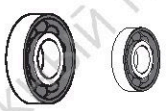




- *Recommended every 18-24 months:*
  - *check the working conditions of the centrifugal separator **(11)** and re-circulation valve **(14)**.*



- *Recommended every 10.000 working hours:*
  - *every time a component containing a rubber part ("O" ring, gasket or seal) is disassembled, replace the rubber part;*
  - *replace the motors bearings;*
  - *where routine maintenance is not carried out properly or unsuitable products are used, train the staff and inform the person in charge.*



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Important notices

- *Appliances are guaranteed for one year from the date of sale, provided that the warranty slip is returned to the manufacturer with date of sale, retailer's and customer's name.*
- *Warranty and manufacturer's liability cease in case appliances are treated with products which are unsuitable or different from those recommended by the manufacturer and also in case appliances are improperly used or tampered with operations of any kind carried out by people who are not authorized by the manufacturer.*
- *The manufacturer, concessionaires, agents and authorized technicians are at customers' disposal for advice and assistance and to supply literature, spare parts and anything useful.*
- *The manufacturer reserves the right to modify the products for improvements, for technical, normative and functional reasons or for problems due to the availability of products or semi-finished products, without prior notice.*
- *Our **updated** manuals are available on the web site **www.cattani.it**.*
  *We recommend they are consulted especially for updates about **safety**.*

Transport and storage

- *Packed appliances can be transported and stored at a temperature ranging from - 10 °C to + 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

- *Before packing, cleanse and disinfect with Puli-Jet plus (refer to the paragraphs "Routine maintenance" and "Extraordinary maintenance").*
- *Close with polyethylene plugs all machine inlets and outlets.*
- *Place the machine into a polyethylene bag, seal and pack it in 3-layer corrugated board.*

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

TURBO HP

TURBO-JET modular

FRANÇAIS

INDEX

Page

— DONNÉES GÉNÉRALES DE FONCTIONNEMENT 50 HZ 26
— DONNÉES GÉNÉRALES DE FONCTIONNEMENT 60 HZ 27
— INTRODUCTION 28
— SIGNAUX ET AVERTISSEMENTS 28
— INSTALLATION ET MISE EN MARCHE 29
— ENTRETIEN ORDINAIRE 33
— ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE 34
— AVIS IMPORTANTS 35
— TRANSPORT ET STOCKAGE 35
— TRANSPORT DES APPAREILS USAGÉS 35
— TABLES 61

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Données générales de fonctionnement 50 Hz
Aspirateur à l'usage des chirurgiens dentistes

Modèle	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tension nominale	230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	400 V 3 ~
Fréquence nominale	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Courant nominal	4 A	7,6 A / 6,1 A	8,3 A	6,2/4,75 A	11 A	10,6/7,3 A	12,3 A	9,7/6,8 A	11,8/8 A
Classe d'isolation	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Type d'appareil	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Mode d'emploi	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protection contre l'humidité	commune	commune	commune	commune	commune	commune	commune	commune	commune
Degré de protection contre les contacts directs ou indirects type	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Puissance rendue	0,42 kW	0,9 kW / 0,8 kW	0,95 kW	0,95 kW	1,5 kW	1,7 kW	1,7 kW	1,7 kW	2,4 kW
Débit maximum	650 l/min	1000 l/min / 650 l/min	1400 l/min	1400 l/min	1500 l/min	1500 l/min	1900 l/min	1900 l/min	2150 l/min
Dépression maximum en service continu	1300 mm H_2O	2600 mm H_2O	1700 mm H_2O	1700 mm H_2O	2600 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2350 mm H_2O
Pression sonore version sans capot**	61 dB (A)	64,8 dB (A) / 65 dB (A)	69,4 dB (A)	69,4 dB (A)	69,6 dB (A)	69,6 dB (A)	69,8 dB (A)	69,8 dB (A)	72,6 dB (A)
Pression sonore version capotée**	58 dB (A)	62,8 dB (A) / 61 dB (A)	62,7 dB (A)	62,7 dB (A)	62,4 dB (A)	62,4 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)
Pression sonore version insonorisée**	52 dB (A)	- / 56 dB (A)	61,6 dB (A)	61,6 dB (A)	61,3 dB (A)	61,3 dB (A)	62 dB (A)	62 dB (A)	61,6 dB (A)

~	Courant alternatif	IEC 417-5032
⏚	Conducteur de protection	IEC 417-5019
○	Ouvert (débranchement du réseau d'alimentation)	IEC 417-5008
I	Fermé (branchement au réseau d'alimentation)	IEC 417-5007

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Données générales de fonctionnement 60 Hz
Aspirateur à l'usage des chirurgiens dentistes

Modèle	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tension nominale	230 V ~	230 V ~	230 V ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	265/460 V 3 ~
Fréquence nominale	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Courant nominal	4,6 A	7,1 A	11,7 A	7,4/4,3 A	9,9/5,7 A	10,4/6 A	11,2/6,5 A
Classe d'isolation	I	I	I	I	I	I	I
Type d'appareil	B	B	B	B	B	B	B
Mode d'emploi	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Protection contre l'humidité	commune	commune	commune	commune	commune	commune	commune
Degré de protection contre les contacts directs ou indirects type	B	B	B	B	B	B	B
Puissance rendue	0,52 kW	0,92 kW	1,35 kW	1,35 kW	1,75 kW	2 kW	2,85 kW
Débit maximum	750 l/min	900 l/min	1600 l/min	1600 l/min	1600 l/min	2350 l/min	2600 l/min
Dépression maximum en service continu	1500 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2800 mm H_2O	2100 mm H_2O	2600 mm H_2O
Pression sonore version sans capot**	66,7 dB (A)	70 dB (A)	69 dB (A)	69,2 dB (A)	72,4 dB (A)	68,5 dB (A)	74,1 dB (A)
Pression sonore version capotée**	60,7 dB (A)	64,6 dB (A)	66,2 dB (A)	65,6 dB (A)	71,6 dB (A)	70 dB (A)	72,5 dB (A)
Pression sonore version insonorisée**	57,3 dB (A)	62,6 dB (A)	62 dB (A)	59 dB (A)	69,6 dB (A)	69 dB (A)	70,8 dB (A)

L'appareil ne peut pas fonctionner en présence d'un melange anesthésique inflammable avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote.

***** Niveau de pression sonore enregistré conformément à la norme ISO 3746-1979 (E). Paramètres : r ou d= 1 - bruit de fond : 34 dB (A) - Instrument : Brüel & Kjær Type 2232.***

Fabriqué par CATTANI S.P.A. - PARME - ITALIE

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

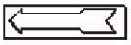
stomdevice

Introduction

La présentation ci-après a pour objectif d'illustrer l'installation et la mise en marche du Turbo HP ou du Turbo-Jet modular et de renseigner sur les dangers et les précautions à prendre pour une bonne prévention des accidents.
Ce manuel doit être toujours disponible pendant le déballage, l'utilisation et la mise en marche du Turbo HP ou du Turbo-Jet modular.
Sur le site internet ***www.cattani.it*** *on peut trouver nos manuels techniques* ***mis à jour****.*
Nous recommandons de les consulter surtout pour les mises à jour concernant la ***sécurité****.*

Signaux et avertissements

- ***Danger de décharge électrique - même le courant 230 V ~ peut être mortel.*** 
- ***Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques.*** 
- ***Signal générique de danger.*** 
- ***Protections personnelles pour gros travaux.*** 
- ***Protections personnelles pour danger biologique.*** 
- ***Haute température.*** 

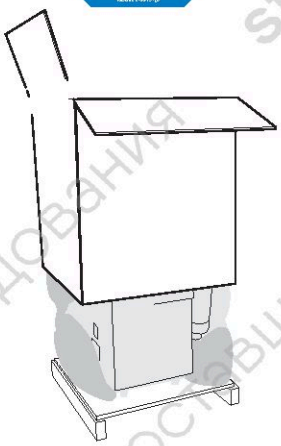
- ***Local interdit aux substances inflammables, corrosives ou explosives.*** 
- ***Direction obligatoire du flux ou du sens de rotation.*** 

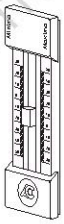
Il n'est pas toujours possible d'exprimer par un signal les avis de danger, il est donc nécessaire que l'utilisateur lise les avertissements et en tienne compte.
Ne pas respecter un signal ou un avis de danger peut entraîner des dommages aux opérateurs ou aux patients.
Ne pas retirer les protections contre les accidents ; ne pas modifier les appareils ou leur fonctionnement.

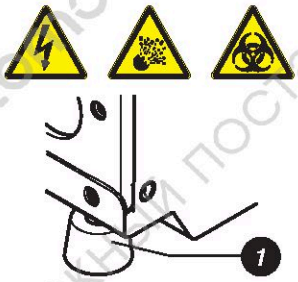
En dépit de nos efforts, il est possible que les avis de danger ne soient pas exhaustifs.
Nous nous en excusons auprès des utilisateurs et les prions en même temps de se protéger contre toute source de danger que nous pouvons avoir négligée et de nous en informer.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ







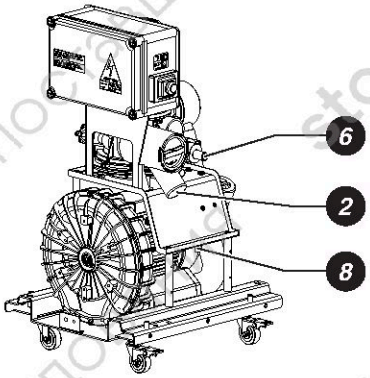


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

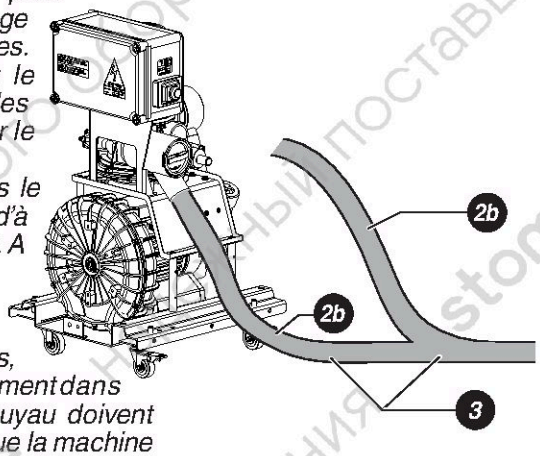
stomdevice

Installation

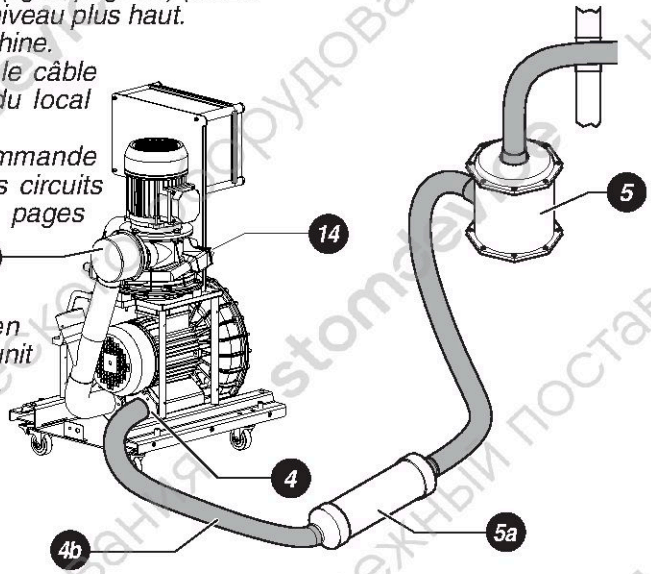
Avant de relier l'appareil à la canalisation du système centralisé, s'assurer que les tuyauteries d'aspiration sont propres ; les débris lourds pourraient endommager l'appareil.
Le tuyau en PVC ***(2b)*** *gris clair qui est fourni avec l'appareil doit être relié au portetuyau* ***(2)*** *diamètre 50 mm (« entrée fluides aspirés »). L'autre extrémité du tuyau doit être reliée à la canalisation d'aspiration* ***(3)*** *qui vient des cabinets (page 30).*



Le tuyau noir pour l'air expulsé (qui contient une spirale métallique et qui est résistant à la chaleur) ***(4b)*** *doit être relié au porte tuyau* ***(4)*** *diamètre 50 mm (« sortie air expulsé »). Relier l'autre extrémité du même tuyau au filtre antibactérien* ***(5)*** *après être passé par le silencieux* ***(5a)*** *fourni avec l'aspirateur. A' la sortie du filtre antibactérien, l'air expulsé, qui est encore chaud, doit être dirigé à l'extérieur. Relier le porte tuyau* ***(6)*** *diamètre 18 mm au tuyau de vidange des liquides.*
Dans la version avec Hydrocyclone l'aspirateur draine les liquides par gravité, donc la vidange doit être plus basse. Le porte-tuyau ***(8)*** *diamètre 10 mm (vidange de sécurité) doit être relié à la vidange des liquides.*
Les tuyaux de jonction entre la machine et le système d'aspiration et de drainage sont flexibles à fin d'amortir les petites vibrations produites par le fonctionnement de l'aspirateur.
En général les tuyaux d'aspiration courent dans le plancher et près de l'aspirateur un tuyau monte d'à peu près 30 cm pour arriver au porte tuyau ***(2)*** *(fig. A et B, page 61).*



Dans le cas où Turbo HP ou Turbo Jet modular est installé à l'étage au-dessous des units dentaires, le tuyau d'aspiration ne doit pas entrer directement dans le séparateur centrifuge, quelques mètres de tuyau doivent être installés horizontalement au même niveau que la machine jusqu'à l'entrée du séparateur centrifuge (fig. B, page 61) (utiliser un tuyau flexible) qui se trouve sur un niveau plus haut.
Les fluides seront reaspirés par la machine.
Après l'installation, il faudra brancher le câble d'alimentation à la ligne électrique du local technique selon la norme EN 61008-1.
A la fin, brancher la ligne de télécommande des utilisateurs : les bornes 1-2-3 des circuits AC 48B/AC 58B et AC 58 (fig. F-G-H, pages 67-68-69) sont reliés à la ligne des utilisateurs ***(12)*** *(page 31 et fig. C, page 62), tous les units dentaires du même système sont branchés en parallèle. S'assurer que le contact sur l'unit dentaire est sans tension (contact sec).*



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Installation en parallèle

Il est conseillé d'installer en parallèle que des machines ayant les mêmes valeurs de débit et de dépression.
Deux ou trois aspirateurs en parallèle (fig. 1) doublent ou triplent le débit, pourvu que le diamètre de la canalisation principale soit augmenté de 10 mm pour chaque aspirateur additionnel.
De la même façon il faudra augmenter le diamètre des tuyauteries de l'air expulsé.
*Les modèles du Turbo HP sont fournis avec le silencieux et la vanne unidirectionnelle (part. **19**, page 30), tandis que pour les Turbo-Jet 2 ceux-ci sont fournis séparément.*
Pour les groups Turbo-Jet modular et Turbo HP en parallèle il faut installer un starter dans le local technique et les unités périphériques sur chaque unit dentaire.
Après avoir relié à la même canalisation principale les aspirateurs installés en parallèle, brancher en parallèle les lignes des utilisateurs (12) qui viennent des units dentaires (schema AC 48B, fig. F, page 67).
Avec des aspirateurs en parallèle il peut arriver qu'un appareil s'arrête sans que les utilisateurs s'en aperçoivent. Pour éviter cet inconvénient, dans chaque boîte de commande il y a 2 bornes libres qui avec un contact sec permettent de déporter un signal d'alarme en dehors du local technique.

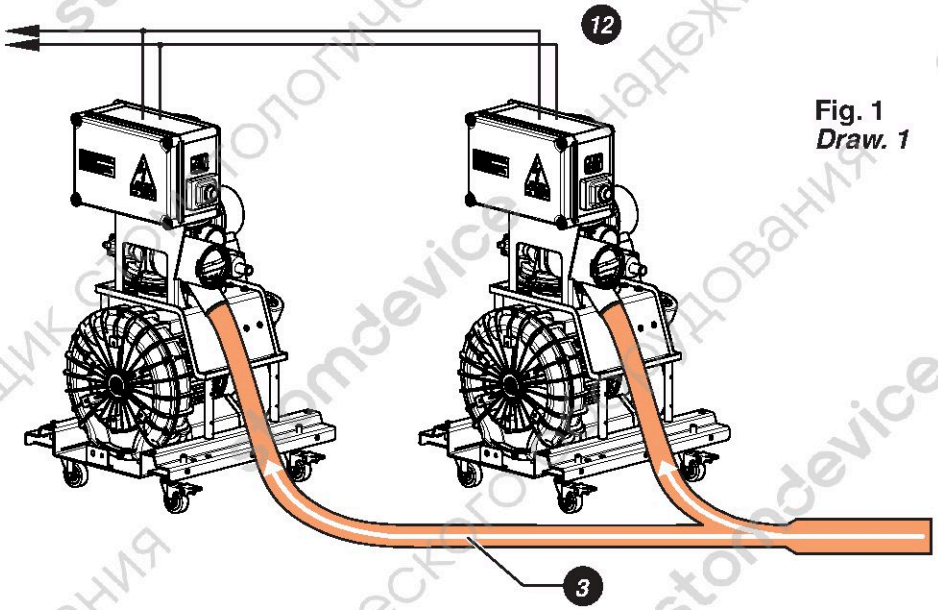
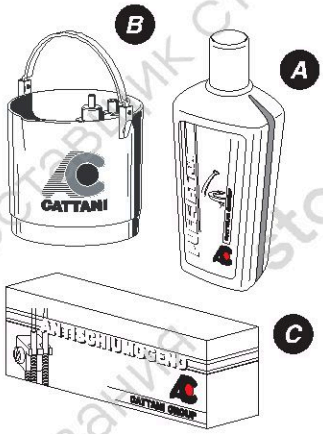


Fig. 1
Draw. 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

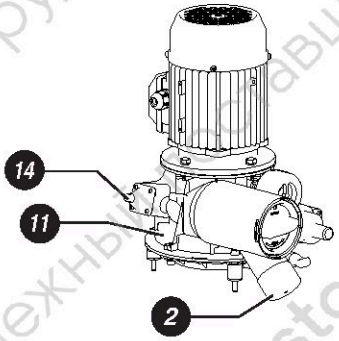
stomdevice

Mise en marche, essai et instruction des utilisateurs



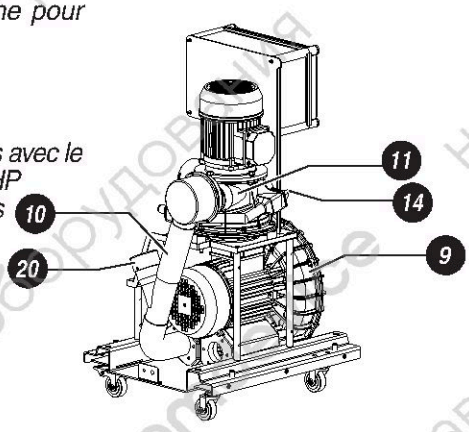
Lorsque l'aspirateur a été installé et branché au courant, positionner l'interrupteur sur la position ON, l'interrupteur va s'éclairer et dès qu'un des units commande l'aspiration elle se met en marche.
Afin de vérifier le fonctionnement correct de la machine, il est conseillé d'effectuer les tests dynamiques (voir les "Données générales de fonctionnement", pages 26-27, et les diagrammes de fonctionnement, pages 63-64).
Pour l'instruction des utilisateurs sur l'usage et l'entretien ordinaire de l'aspirateur utiliser une machine neuve, non utilisée et donc non contaminée.
*Le personnel du cabinet devra être instruit à effectuer un entretien correct avec le Puli-Jet plus **(A)** en utilisant le Pulse Cleaner **(B)** et avec les pastilles antimousse **(C)**.*

Fonctionnement



*Le moteur d'aspiration **(9)** (à travers le tuyau **10**) crée la dépression dans le séparateur centrifuge **(11)**. Les fluides qui viennent des units dentaires entrent dans le séparateur centrifuge **(11)** à travers le tuyau collecteur **(2)**.*
*Le séparateur centrifuge sépare l'air des liquides : l'air est expulsé à l'extérieur à travers le tuyau **(4)** (page 30), tandis que les liquides (dans la version de l'aspirateur sans séparateur d'amalgame) sont évacués dans la vidange à travers le tuyau de vidange relié au porte tuyau **(6)** (page 30).*
*Le séparateur centrifuge **(11)** se met en marche avant le moteur d'aspiration **(9)**. Ça permet de drainer les liquides qui peuvent se déposer dans le séparateur centrifuge avant que l'aspiration soit mise en marche. En outre, quand la machine est arrêtée, un temporisateur (réglable) maintient l'aspirateur en marche pour min.10" - max.120".*

Séparateur d'amalgame ISO 18



Sur demande, les Turbo-Jet 1-2 modular peuvent être fournis avec le séparateur d'amalgame "Hydrocyclone ISO 5,5" et les Turbo HP avec le séparateur d'amalgame "Hydrocyclone ISO 18" (les Hydrocyclones sont livrés avec leurs manuels).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Entretien ordinaire

L'entretien ordinaire doit être confié au personnel du cabinet expressément instruit.

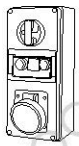


- *Nous recommandons de faire attention à tous les signaux de danger et de se protéger avec lunettes, gants et tablier jetable.*



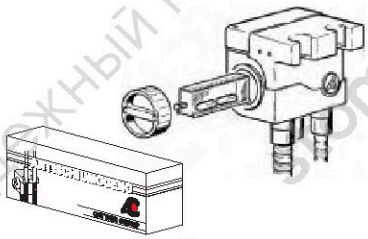
Tous les soirs

- *aspirer le soir la solution de Puli-Jet plus désinfectant en utilisant le Pulse Cleaner ;*
- *débrancher le courant avant toute intervention sur la machine.*



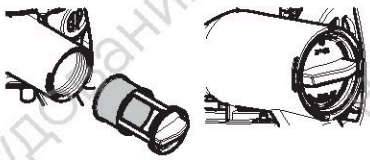
Tous les jours

- *mettre des pastilles antimousse dans les filtres des units dentaires.*



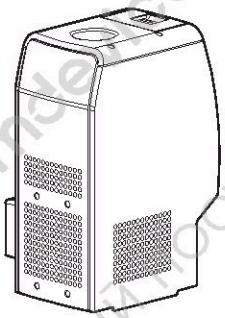
Périodiquement

- *tenir le filtre de la machine propre.*



Périodiquement

- *vérifier qu'il ne se forme pas d'obstacles à la ventilation libre de l'aspirateur ;*
- *tenir le local technique libre de tout ce qui n'a rien à voir avec les machines, particulièrement des matières inflammables. Veiller qu'il n'y ait aucune possibilité de formation de mélanges corrosifs, inflammables ou explosifs.*



CAPOT POUR Turbo HP due

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Entretien extraordinaire

L'entretien extraordinaire doit être confié à un technicien formé et autorisé disposant des pièces de rechange d'origine :

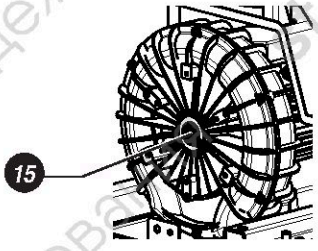
- *faire attention à tous les signaux de danger et se protéger avec lunettes, gants et un tablier jetable ;*
- *contrôler que l'entretien ordinaire ait été exécuté soigneusement et vérifier qu'on utilise les produits Magnolia ;*
- *avant toute intervention, laver plusieurs fois l'appareil avec du Puli-Jet plus désinfectant. Attendre 60 minutes pour obtenir une action désinfectante complète. Pour plus de sûreté il est conseillé de désinfecter le soir précédent l'intervention ;*
- *tous les 6/9 mois contrôler le bon fonctionnement des condenseurs.*





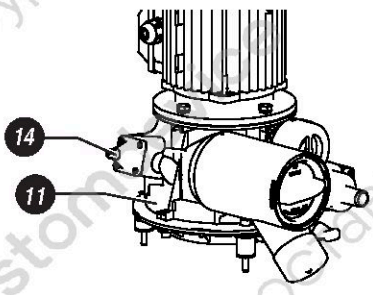
- *Contrôles conseillés tous les 12 mois :*
  - *contrôler le bruit de l'aspirateur selon la norme 3047 (E) (voir les "Données générales de fonctionnement", pages 26-27) ;*
  - *à l'aide d'un jet d'air sec ne dépassant pas 2 bars de pression enlever la poussière sur les composants électroniques du circuit AC 80 et avec un jet d'air à 6 bars nettoyer les petits trous sur le couvercle frontal du moteur d'aspiration **(15)** ;*
  - *contrôler l'état des tuyaux en plastique, en particulier des tuyaux sous pression de jonction entre le séparateur centrifuge **(11)** et l'Hydrocyclone ISO. Nous conseillons de remplacer ces tuyaux tous les 12-18 mois.*

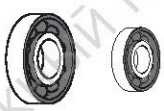




- *Contrôles conseillés tous les 18-24 mois :*
  - *contrôler les conditions de fonctionnement du séparateur centrifuge **(11)** et de la soupape de recirculation **(14)**.*

- *Contrôles conseillés toutes les 10.000 heures de fonctionnement :*
  - *lors qu'un composant contenant une pièce en caoutchouc (joint torique ou joint d'étanchéité) est désassemblé remplacer la pièce en caoutchouc ;*
  - *remplacer les roulements des moteurs ;*
  - *si on constate une précarité d'entretien ou l'utilisation de produits impropres, instruire le personnel et informer le responsable du cabinet.*





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Avis importants

- *Les équipements sont garantis pendant un an après la date de vente, à condition que la fiche de garantie correctement remplie (date de vente, nom du vendeur, nom de l'utilisateur) soit retournée au fabricant.*
- *La garantie et la responsabilité du fabricant cessent lorsque les équipements sont traités avec des produits impropres ou différents de ceux recommandés par le fabricant, lorsque les équipements sont mal employés ou altérés par toute opération effectuée par des personnes non autorisées par le fabricant.*
- *Le fabricant, les concessionnaires, les agents et les techniciens autorisés sont à disposition pour tous conseils, renseignements et pour fournir la documentation, les pièces de rechange et tout autre renseignement utile.*
- *Le fabricant se réserve le droit de modifier sa production sans préavis en fonction des progrès techniques, des nécessités fonctionnelles, des nouvelles normes et de la difficulté concernant la disponibilité des produits ou des produits semi-finis sur le marché.*
- *Sur le site internet **www.cattani.it** on peut trouver nos manuels techniques **mis à jour**. Nous recommandons de les consulter surtout pour les mises à jour concernant la **sécurité**.*

Transport et stockage

- *Températures extrêmes de transport et de stockage des équipements emballés : 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 ou 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 les appareils, il faut les nettoyer et désinfecter avec Puli-Jet plus (voir les paragraphes "Entretien ordinaire" et "Entretien extraordinaire").*
- *Boucher tous les entrées et les sorties de la machine par des bouchons en polyéthylène.*
- *Enfermer l'appareil dans un sac en polyéthylène et l'emballer dans un carton triple cannelure.*

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TURBO HP

TURBO-JET modular

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

— ALLGEMEINE BETRIEBSDATEN 50 HZ 38
— ALLGEMEINE BETRIEBSDATEN 60 HZ 39
— EINLEITUNG 40
— SIGNALE UND HINWEISE 40
— MONTAGE UND INBETRIEBNAHME 41
— ORDENTLICHE WARTUNG 45
— AUSSERORDENTLICHE WARTUNG 46
— WICHTIGE HINWEISE 47
— TRANSPORT UND LAGERUNG 47
— TRANSPORT VON GEBRAUCHTGERÄTEN 47
— TAFELN 61

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Allgemeine Betriebsdaten 50 Hz
Absauger für die Zahnarztpraxis

Modell	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Nennspannung	230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	400 V 3 ~
Nennfrequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Nennstrom	4 A	7,6 A / 6,1 A	8,3 A	6,2/4,75 A	11 A	10,6/7,3 A	12,3 A	9,7/6,8 A	11,8/8 A
Isolierungsklasse	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Gerätetyp	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Betriebsweise	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Schutz gegen Feuchtigkeit	normal	normal	normal	normal	normal	normal	normal	normal	normal
Schutzgrad gegen direkte und indirekte Berührung	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Leistung	0,42 kW	0,9 kW / 0,8 kW	0,95 kW	0,95 kW	1,5 kW	1,7 kW	1,7 kW	1,7 kW	2,4 kW
Höchstdurchsatz	650 l/min	1000 l/min / 650 l/min	1400 l/min	1400 l/min	1500 l/min	1500 l/min	1900 l/min	1900 l/min	2150 l/min
Max. Förderhöhe bei Dauerbetrieb	1300 mm H_2O	2600 mm H_2O	1700 mm H_2O	1700 mm H_2O	2600 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2350 mm H_2O
Schalldruckpegel ohne Gehäuse**	61 dB (A)	64,8 dB (A) / 65 dB (A)	69,4 dB (A)	69,4 dB (A)	69,6 dB (A)	69,6 dB (A)	69,8 dB (A)	69,8 dB (A)	72,6 dB (A)
Schalldruckpegel mit Gehäuse**	58 dB (A)	62,8 dB (A) / 61 dB (A)	62,7 dB (A)	62,7 dB (A)	62,4 dB (A)	62,4 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)
Schalldruckpegel Schallgedämpfte**	52 dB (A)	- / 56 dB (A)	61,6 dB (A)	61,6 dB (A)	61,3 dB (A)	61,3 dB (A)	62 dB (A)	62 dB (A)	61,6 dB (A)

~	Wechselstrom	IEC 417-5032
⏚	Schutzerdung	IEC 417-5019
○	Offen (Stromversorgung unterbrochen)	IEC 417-5008
I	Geschlossen (Stromversorgung angeschlossen)	IEC 417-5007

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Allgemeine Betriebsdaten 60 Hz
Absauger für die Zahnarztpraxis

Modell	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Nennspannung	230 V ~	230 V ~	230 V ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	265/460 V 3 ~
Nennfrequenz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Nennstrom	4,6 A	7,1 A	11,7 A	7,4/4,3 A	9,9/5,7 A	10,4/6 A	11,2/6,5 A
Isolierungsklasse	I	I	I	I	I	I	I
Gerätetyp	B	B	B	B	B	B	B
Betriebsweise	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Schutz gegen Feuchtigkeit	normal	normal	normal	normal	normal	normal	normal
Schutzgrad gegen direkte und indirekte Berührung	B	B	B	B	B	B	B
Leistung	0,52 kW	0,92 kW	1,35 kW	1,35 kW	1,75 kW	2 kW	2,85 kW
Höchstdurchsatz	750 l/min	900 l/min	1600 l/min	1600 l/min	1600 l/min	2350 l/min	2600 l/min
Max. Förderhöhe bei Dauerbetrieb	1500 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2800 mm H_2O	2100 mm H_2O	2600 mm H_2O
Schalldruckpegel ohne Gehäuse**	66,7 dB (A)	70 dB (A)	69 dB (A)	69,2 dB (A)	72,4 dB (A)	68,5 dB (A)	74,1 dB (A)
Schalldruckpegel mit Gehäuse**	60,7 dB (A)	64,6 dB (A)	66,2 dB (A)	65,6 dB (A)	71,6 dB (A)	70 dB (A)	72,5 dB (A)
Schalldruckpegel Schallgedämpfte**	57,3 dB (A)	62,6 dB (A)	62 dB (A)	59 dB (A)	69,6 dB (A)	69 dB (A)	70,8 dB (A)

Das Gerât darf nicht in Anwesenheit einer Anâsthesiemischung betrieben werden, die mit Luft, Sauerstoff oder Stickoxydul entflammbar ist.

***** Der Schalldruckpegel wurde gemâß ISO Norm 3746-1979 (E) gemessen.***
Parameter: r oder d=1 - Hintergrundgeräusch 34 dB (A) - Messgerät: Brüel & Kjær Type 2232.

Hergestellt von CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIEN

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Einleitung

Diese Präsentation dient der Darstellung der Montage und der Inbetriebnahme der Anlage und der Information bezüglich der Gefahren und der nützlichen Vorsichtsmaßnahmen.
Während des Auspackens, des Betriebes, der Montage und der Inbetriebnahme des Turbo HPs oder des Turbo-Jets modular sollte das Handbuch jederzeit als Ratgeber verfügbar sein.
Auf der Internetseite ***www.cattani.it*** *finden Sie unsere* ***aktualisierten*** *Handbücher.*
Wir empfehlen, diese Handbücher und insbesondere die enthaltenen Aktualisierungen betreffend ***Sicherheit*** *zu lesen.*

Signale und Hinweise

- ***Stromschlaggefahr, auch 230 V ~ können tödlich sein!*** 
- ***Biologisches Risiko, Infektionen durch ansteckende Krankheiten.*** 
- ***Allgemeines Gefahrensignal.*** 
- ***Personenschutzvorrichtungen für anstrengende Arbeiten.*** 
- ***Personenschutzvorrichtungen für ansteckende Krankheiten.*** 
- ***Hohe Temperaturen.*** 
- ***Im Maschinenraum dürfen keine entflammbaren, korrosiven oder explosiven Materialen stehen.*** 
- ***Vorgeschriebene Fluss- und Drehrichtung.*** 

Nicht immer kann mit einem Signal der erforderliche Gefahrenhinweis gegeben werden, daher muss der Benutzer die Hinweise aufmerksam lesen und diese beachten.
Das Nichteinhalten eines Signals oder eines Gefahrenhinweises kann dem Benutzer oder dem Patienten Schaden zufügen.
Die Schutzvorrichtungen dürfen nicht abmontiert, die Maschinen und ihre Betriebsweise nicht verändert werden.

Trotz unserer Bemühungen könnten die Hinweise nicht vollständig sein, daher bitten wir den Anwender, selbst auf uns möglicherweise entgangene Gefahrenquellen zu achten und uns diese mitzuteilen.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

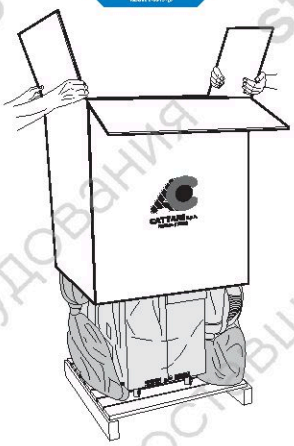
Montage und Inbetriebnahme

Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen

Vor dem Auspacken, die Außenseite der Verpackung kontrollieren. Im Falle, dass der Shockwatch-Indikator rot geworden ist oder die Verpackung beschädigt wurde, das Material annehmen, sich aber die Möglichkeit vorbehalten, das Gerät zu kontrollieren.

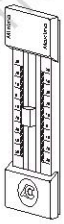


Die Maschine anhand der auf der Verpackung abgebildeten Anweisungen auspacken. Wir empfehlen, den Karton ordnungsgemäß zu entsorgen (er ist wiederverwertbar).

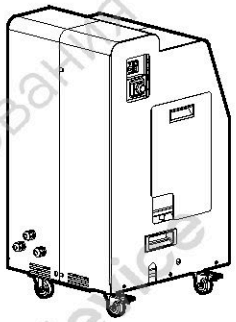


Die Montage des Gerätes muss von einem Techniker montiert werden, der über die geeigneten Werkzeuge verfügt und erfahren ist. Die Saugmaschine muss an einem sauberen Ort, fern von Wärmequellen, Feuchtigkeit und Staub, aufgestellt werden. Die im Freien (auf einem Balkon oder einer Veranda, im Garten) aufgestellten Maschinen vor Regen, Flüssigkeitsspritzern, Feuchtigkeit, Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

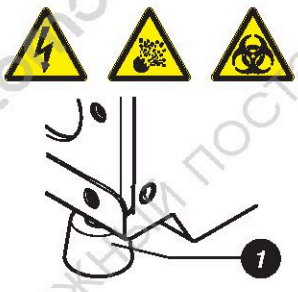
Es muss sichergestellt werden, dass die Lufttemperatur im Maschinenraum zwischen mindestens + 5 °C und höchstens + 35 °C liegt.



Die Maschinen mit Gehäuse (für Außen- und Innen-Montage) können mit Frostschutzanlage geliefert werden.
Für die Entwicklung einer Belüftungs- oder Klimaanlage des Maschinenraums, einen Installateur kontaktieren. Die Patienten dürfen zum Maschinenraum keinen Zugang haben. Falls ein solcher Raum nicht verfügbar ist, müssen die Maschinen durch ein geeignetes Schutzgehäuse geschützt werden, das nicht leicht zu entfernen ist. Schutzmaßnahmen und Gefahrschilder vorbereiten, um Stromschläge, Brände, Explosionen (eine unwahrscheinliche aber nicht ausschließbare Möglichkeit) und das Austreten von kontaminierter Luft oder von Flüssigkeiten zu vermeiden. Es sind ausschließlich die vom Hersteller der Maschine entwickelten Schutzgehäuse für Außen- und Innen-Montage zu verwenden.



Im Maschinenraum dürfen keine entflammbaren Materialien stehen. Überwachen Sie stets, dass es keine Möglichkeit für das Gasaustreten gibt.
*Niemals ein beschädigtes Gerät an das Stromnetz anschließen. Keine Verlängerungen und Doppelstecker/-steckdosen verwenden. Bevor das Gerät mit der Stromversorgung verbunden wird, überprüfen Sie, dass das Stromnetz die Normen CEI 64-8 erfüllt und dass es einen Motorschutzschalter und einen Fehlerstromschutzschalter (Klasse A oder B) **(16A)** gemäß den Normen EN 61008-1 gibt.*
*Heller Bodenbelag aus Holz, Linoleum, Gummi oder Marmor kann beim Kontakt mit dem Vibrationsschutz aus Gummi **(1)** seine Farbe ändern oder dunkle Flecken bekommen. Daher ist eine Kunststoffunterlage oder ein anderes für diesen Zweck geeignetes Produkt zwischen Vibrationsschutz und Boden zu verwenden, um den Bodenbelag vor Abriebspuren zu schützen.*



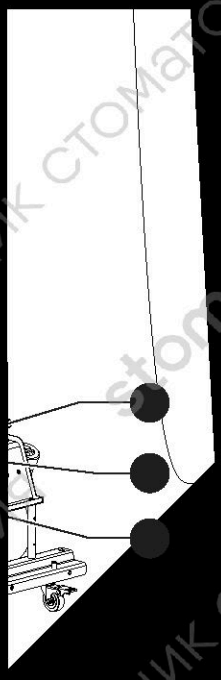
DEUTSCH

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Bevor das Gerät mit der Rohrleitung der Zentralanlage verbunden wird, ist sicherzustellen, dass die Saugleitungen sauber sind, denn schwere Fremdkörper könnten zu einer Beschädigung des Gerätes führen.
Das mit der Saugmaschine gelieferte hellgraue PVC-Saugrohr **(2b)** muss mit dem 50 mm Ø Rohrträger **(2)** („Saugleitung“) verbunden werden. Das Ende desselben Saugrohres muss mit der aus den Dentaleinheiten kommenden Saugleitung **(3)** verbunden werden (Seite 42).

Den schwarzen temperaturresistenten Luftauslass **(4b)** (mit Metallspirale) mit dem 50 mm Ø Rohrträger („Absaugeinlauf“) **(4)** verbinden.
Das andere Ende des Rohrs mit dem antibakteriellen Filter **(5)** - möglicherweise durch dem gelieferten Schalldämpfer **(5a)** - verbinden.
Am Ausgang des antibakteriellen Filters muss die noch warme ausgetragene Luft ins Freie abgelassen werden.
Verbinden Sie auch den 18 mm Ø Rohrträger **(6)** mit dem Flüssigkeitsabfluss. In der mit Hydrozyklon ausgestatteten Version lässt die Saugmaschine das Sekret aufgrund ihrer Schwere nur in den Abfluss. Die Flüssigkeit kann niemals nach oben austreten.
Verbinden Sie den 18 mm Ø Rohrträger **(8)** („Notüberlaufventil“) mit dem Flüssigkeitsabfluss. Die Leitung zwischen der Maschine und der Absaug- und Abflussanlage ist biegsam, um die Vibrationen der Saugmaschine zu dämpfen.
Gewöhnlich geht die Saugleitung durch den Fußboden in der Nähe der Saugmaschine sie steigt um 30 cm, um bis zum Rohrträger (2) hinaufzureichen (Abb. A und B, Seite 61).

Auch im Falle, dass der Turbo HP oder der Turbo-Jet modular auf einem tieferen Stockwerk als die Dentaleinheiten installiert ist, muss die Saugleitung nicht senkrecht in den Zentrifugalabscheider eintreten. Lieber einige Meter Rohr horizontal auf dieselbe Fläche der Maschine verlegen und ein biegsames Rohr in den Eingang des zentrifugalen Abscheiders stecken (Der zentrifugale Abscheider ist auf einer höheren Fläche) (Abb. B, Seite 61).
Die abgesaugte Flüssigkeit wird von der Saugmaschine abgesaugt. Nach der Montage ist das Versorgungskabel an das Stromnetz nach der Norm EN 61008-1 anzuschließen.
Zuletzt die Niederspannungsleitung des Benutzers schließen: die Klemme 1-2-3 der Platinen AC 48B, AC 58B und AC 58 (Abb. E-G-H, Seiten 67-68-69) und die Benutzerleitung **(12)** (Seite 63 und Abb. C, Seite 62) die alle Dentaleinheiten derselben Anlage mit Parallelverbindungen speist. Es ist sicherzustellen, dass der Kontakt auf der Dentaleinheit sauber ist (sauberer Kontakt ohne Spannung).





stomdevice

Parallelmontage

Es ist empfehlenswert, nur Maschinen mit dem gleichen Durchfluss und Unterdruckwert parallel zu installieren.
Zwei oder drei parallel geschaltete Absauger (Abb. 1) verdoppeln oder verdreifachen den Durchsatz unter der Bedingung, dass die Weite der Hauptleitung von 10 cm für jede ergänzende Saugmaschine vergrößert wird. Auf dieselbe Weise muss die Weite der Leitung der ausgetragenen Luft vergrößert werden.
*Alle Turbo HP Modelle werden mit Schalldämpfer mit Rückschlagklappe (Det. **19**, Seite 42) geliefert, während diese für alle Turbo-Jet 2 separat geliefert werden.*
Bei der Parallelmontage von mehreren Turbo-Jet modular und Turbo HP sind ein Schalter im Maschinenraum und eine Zweiweg- periphere Einheit für jede Dentaleinheit zu installieren.
Nach der Verbindung von 2 oder 3 Absauger mit derselben Hauptleitung, müssen die aus den verschiedenen Dentaleinheiten kommenden Benutzerkabel (Schaltplan AC 48B, Abb. F, Seite 67) parallel verbunden werden.
Mit mehreren parallel geschalteten Absaugern kann es passieren, dass ein Gerät zum Stillstand kommt, ohne dass die Benutzer es bemerken. Um diese Unannehmlichkeit zu beseitigen, erlauben die zwei Klemmen jeder Platine (Potientialfreien Kontakt) ferner ein Fernblinklichtanzeigeelement zu installieren.

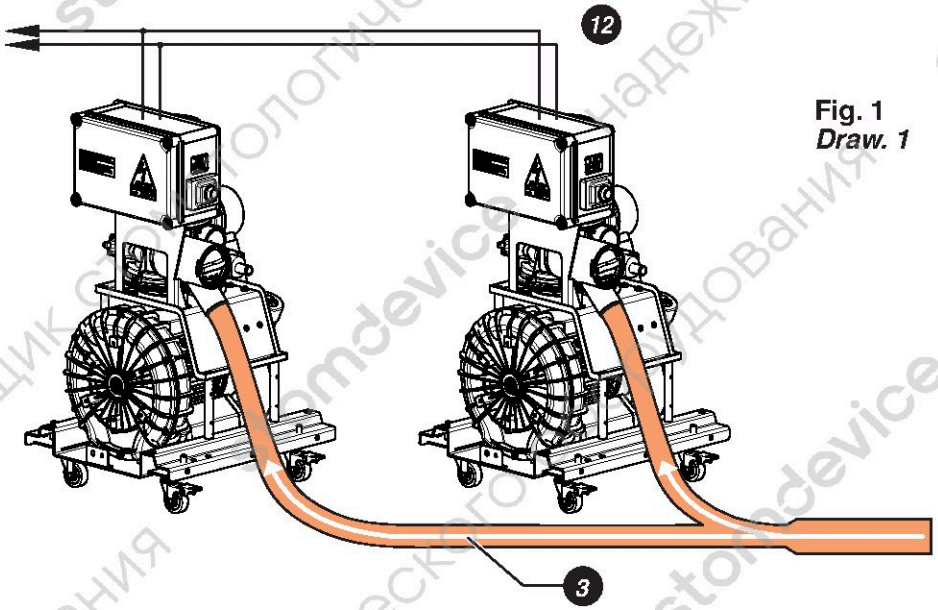
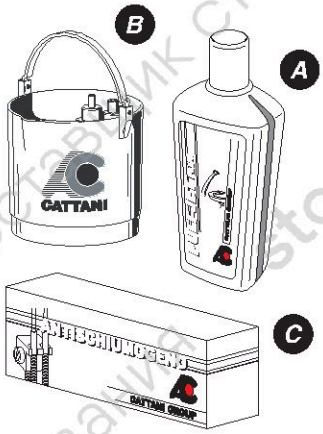


Fig. 1
Draw. 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

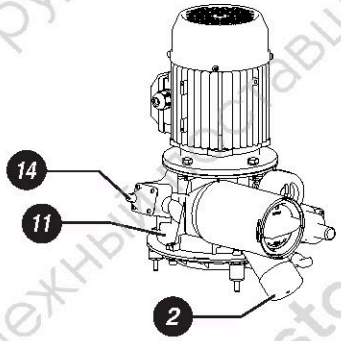
stomdevice

Inbetriebnahme, Abnahme und Bildung des Personals



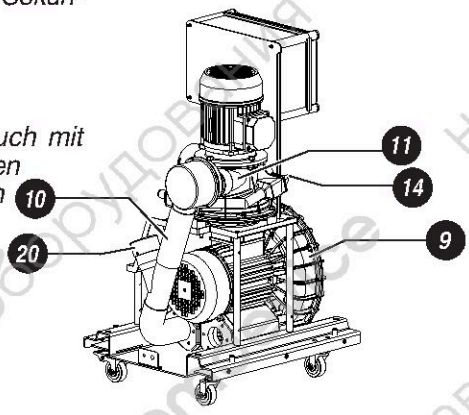
Nach der Montage und dem Anschluss der Absauganlage wird der Netzschalter auf ON gestellt. Die im Schalter unten angebrachte Lampe schaltet sich ein und bei Übertragung des Signals von einer der angeschlossenen Dentaleinheiten setzt der Saugbetrieb ein.
Um den Betrieb des Absaugers zu über prüfen, ist es ratsam dynamische Tests durchzuführen (richten Sie sich nach den "Allgemeinen Betriebsdaten", Seiten 38-39, und der Arbeitsdiagramme, Seiten 63-64).
Die Ausbildung des Personals bezüglich des Gebrauchs und der ordentlichen Wartung der Absauganlage muss mit einer noch nicht verwendeten und folglich noch nicht kontaminierten neuen Maschine durchgeführt werden.
*Das Praxispersonal lehren, eine gute Wartung mit Puli-Jet plus **(A)** - Pulse Cleaner **(B)** ist zu verwenden - und Antischaumtabletten **(C)** durchzuführen.*

Betrieb



*Die Absauggruppe **(9)** (durch das Rohr **10**) schafft das Vakuum im Zentrifugalabscheider **(11)**.*
*Die aus den Dentaleinheiten kommende Flüssigkeit wird durch die Sammelleitung **(2)** dem Zentrifugalabscheider **(11)** zugeführt. Der Zentrifugalabscheider trennt die Luft von der Flüssigkeit: die Luft wird ins Freie durch ein Rohr **(4)** (Seite 42) abgelassen, während die Flüssigkeit durch das mit dem Rohträger **(6)** (Seite 42) verbundene Abflussrohr dem Abfluss zugeführt wird.*
*Der Abscheider **(11)** startet vor der Absauggruppe **(9)**. Dadurch wird vor dem Starten der Absaugung Sekret abgelassen, welches sich im Abscheider gesammelt haben kann. Außerdem hält ein Zeitschalter (regulierbar) den Motor für min.10 - max. 120 Sekunden am Laufen, wenn die Maschine ausgeschaltet wird.*

Amalgamabsheider ISO 18



Auf Anfrage liefern wir den Turbo-Jet 1-2 modular auch mit dem Amalgamabscheider "Hydrozyklon ISO 5,5" und den Turbo HP mit dem Amalgamabscheider "Hydrozyklon ISO 18" (komplett mit Gebrauchsanweisung).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Ordentliche Wartung

Die ordentliche Wartung muss entsprechend eingewiesenem Praxispersonal anvertraut werden.

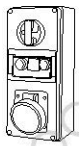


- *Wir bitten, auf alle Warnhinweise besonders zu achten und sich mit Schutzbrille, Handschuhen und Einwegschürze zu schützen.*

Am Abend

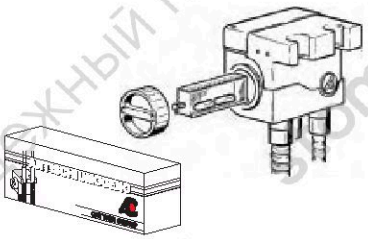


- *Eine Puli-Jet plus Desinfektionsmittellösung ansaugen (Pulse Cleaner ist zu verwenden);*
- *Vor jedem Eingriff am Gerät ist die Stromversorgung zu unterbrechen.*



Täglich

- *Die Antischaumtabletten an den Filtern des Behandlungsstuhls anbringen.*



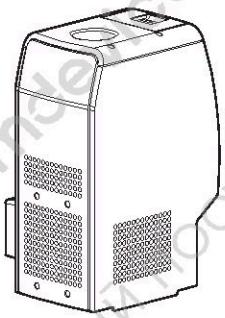
Periodisch

- *Den Filter der Absauganlage reinigen.*



Gelegentlich

- *Kontrollieren, dass die Belüftung des Absauggeräts nicht behindert wird;*
- *Im Maschinenraum 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.*



GEHÄUSE FÜR Turbo HP due

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Außerordentliche Wartung

Mit der außerordentlichen Wartung ist ein kompetenter Techniker zu beauftragen, der über Originalersatzteile verfügt:

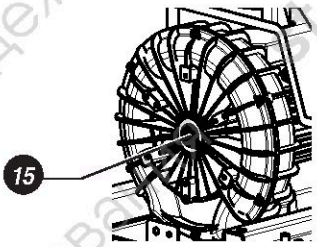


- *Auf alle Warnhinweise besonders achten und sich mit Schutzbrille, Handschuhen und Einwegschürze schützen;*
- *Den Zustand der ordentlichen Wartung überprüfen und sicherstellen, dass Magnolia-Produkte verwendet werden;*
- *Vor jedem Eingriff am Gerät sind einige Waschgänge mit Puli-Jet plus Desinfektionsmittel durchzuführen (60 Minuten für eine komplette Desinfektionswirkung warten). Für mehr Sicherheit empfehlen wir am Vorabend zu desinfizieren;*
- *Alle 6/9 Monate die Kondensatorenleistung überprüfen.*



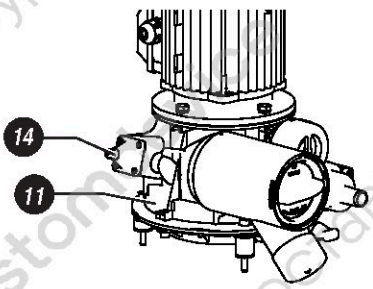
- *Alle 12 Monate empfohlene Kontrolle:*
  - *Die Betriebsgeräusche der Absauganlage gemäß der Norm 3047 (E) überprüfen (richten Sie sich nach den "Allgemeinen Betriebsdaten", Seiten 38-39);*
  - *Mit einem trockenen Druckluftstrahl (der Druck darf 2 bar nicht überschreiten) die elektronischen Bauteile der Platine AC 80 entstauben. Mit einem trockenen Druckluftstrahl von 6 bar sind auch die kleinen Löcher auf der Frontabdeckung des Saugaggregats **(15)** zu reinigen;*
  - *Den Zustand der Kunststoffschläuche überprüfen, besonders die unter Druck stehenden Schläuche, die den Zentrifugalabscheider **(11)** und den Hydrozyklon ISO verbinden. Wir empfehlen, diese Schläuche alle 12 - 18 Monate zu ersetzen.*

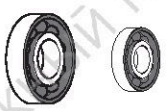




- *Alle 18-24 Monate empfohlene Kontrolle:*
  - *Die Betriebsbedingungen des Zentrifugalabscheiders **(11)** und des Überdruckventils **(14)** überprüfen.*

- *Alle 10.000 Betriebsstunden empfohlene Kontrolle:*
  - *Bei Demontage eines Geräteteils sind die dementsprechenden Dichtungsringe oder Dichtungen auszutauschen;*
  - *Die Lager der Motoren ersetzen;*
  - *Falls festgestellt wird, dass die ordentliche Wartung nicht korrekt / gar nicht durchgeführt wird oder ungeeignete Produkte verwendet werden, das Personal anweisen und den Praxisverantwortlichen informieren.*





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Wichtige Hinweise

- *Auf die Geräte wird eine einjährige Garantie gewährt, die ab dem Verkaufsdatum einsetzt. Um Anrecht auf die Garantie zu erhalten, muss dem Hersteller der entsprechende Garantieschein unter Angabe des Kaufdatums, des Verkäufers und des Verwenders zurückgesendet werden.*
- *Die Garantie und die Haftung des Herstellers verfallen, wenn die Geräte mit ungeeigneten oder von den angegebenen Produkten abweichenden Produkten behandelt werden oder durch Eingriffe jeglicher Art seitens nicht vom Hersteller autorisierter Personen verändert werden.*
- *Der Hersteller, die Vertragshändler, die Vertreter und autorisierten Techniker stehen gerne für die Lieferung von Ersatzteilen, Unterlagen, Anleitungen und anderen nützlichen Informationen zur Verfügung.*
- *Der Hersteller behält sich das Recht ohne Vorankündigung auf Abänderungen der von ihm hergestellten Produkte vor, wenn technische Anforderungen, Produktverbesserungen, Zulassungs- und Betriebsschwierigkeiten sowie die Verfügbarkeit von Produkten und Ersatzteilen es erfordern.*
- *Auf der Internetseite **www.cattani.it** finden Sie unsere **aktualisierten** Handbücher. Wir empfehlen, diese Handbücher und insbesondere die Aktualisierungen betreffend **Sicherheit** 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 von Gebrauchtgeräten

- *Bevor das Gerät verpackt wird, muss es mit Puli-Jet plus (siehe Abschnitt "Ordentliche Wartung" und "Außerordentlichen Wartung") gereinigt und desinfiziert werden.*
- *Alle Ein- und Ausgänge der Maschine mit Polyäthylenstopfen verschließen.*
- *Das Gerät in einen Polyäthylenbeutel schließen und in einer dreischichtigen Wellpappe verpacken.*

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TURBO HP

TURBO-JET modular

INDICE

Página

— DATOS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO 50 HZ 50
— DATOS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO 60 HZ 51
— INTRODUCCIÓN 52
— SEÑALES Y AVISOS 52
— MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO 53
— MANTENIMIENTO ORDINARIO 57
— MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 58
— AVISOS IMPORTANTES 59
— TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO 59
— TRANSPORTE DE LOS APARATOS USADOS 59
— ILUSTRACIÓN 61

ESPAÑOL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Datos generales de funcionamiento 50 Hz
Aspirador para usos dentales

Modelo	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tensión nominal	230 V ~	230 V ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	230 V ~	400 V 3 ~	400 V 3 ~
Frecuencia nominal	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corriente nominal	4 A	7,6 A / 6,1 A	8,3 A	6,2/4,75 A	11 A	10,6/7,3 A	12,3 A	9,7/6,8 A	11,8/8 A
Clase de aislamiento	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tipo de aparato	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Forma de empleo	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Grado de protección contra los humedad	común	común	común	común	común	común	común	común	común
Grado de protección contra los contactos directos e indirectos tipo	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Rendimiento de potencia	0,42 kW	0,9 kW / 0,8 kW	0,95 kW	0,95 kW	1,5 kW	1,7 kW	1,7 kW	1,7 kW	2,4 kW
Carga hidrostática máxima	650 l/min	1000 l/min / 650 l/min	1400 l/min	1400 l/min	1500 l/min	1500 l/min	1900 l/min	1900 l/min	2150 l/min
Altura máxima de aspiración para el servicio continuo	1300 mm H_2O	2600 mm H_2O	1700 mm H_2O	1700 mm H_2O	2600 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2350 mm H_2O
Presión sonora versión no carenada**	61 dB (A)	64,8 dB (A) / 65 dB (A)	69,4 dB (A)	69,4 dB (A)	69,6 dB (A)	69,6 dB (A)	69,8 dB (A)	69,8 dB (A)	72,6 dB (A)
Presión sonora versión carenada**	58 dB (A)	62,8 dB (A) / 61 dB (A)	62,7 dB (A)	62,7 dB (A)	62,4 dB (A)	62,4 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)	65,5 dB (A)
Presión sonora versión insonorizada**	52 dB (A)	- / 56 dB (A)	61,6 dB (A)	61,6 dB (A)	61,3 dB (A)	61,3 dB (A)	62 dB (A)	62 dB (A)	61,6 dB (A)

~	Corriente alterna	IEC 417-5032
⏚	Producción a tierra (de funcionamiento)	IEC 417-5019
○	Abierto (desconexión de la red de alimentación)	IEC 417-5008
I	Cerrado (conexión a la red de alimentación)	IEC 417-5007

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Datos generales de funcionamiento 60 Hz
Aspirador para usos dentales

Modelo	TURBO-JET 1 modular	Turbo HP due / TURBO-JET 2 modular	Turbo HP tre	Turbo HP tre	Turbo HP tre 2V	Turbo HP quattro	Turbo HP quattro 2V
Tensión nominal	230 V ~	230 V ~	230 V ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	220/380 V 3 ~	265/460 V 3 ~
Frecuencia nominal	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Corriente nominal	4,6 A	7,1 A	11,7 A	7,4/4,3 A	9,9/5,7 A	10,4/6 A	11,2/6,5 A
Clase de aislamiento	I	I	I	I	I	I	I
Tipo de aparato	B	B	B	B	B	B	B
Forma de empleo	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
Grado de protección contra los humedad	común	común	común	común	común	común	común
Grado de protección contra los contactos directos e indirectos tipo	B	B	B	B	B	B	B
Rendimiento de potencia	0,52 kW	0,92 kW	1,35 kW	1,35 kW	1,75 kW	2 kW	2,85 kW
Carga hidrostática máxima	750 l/min	900 l/min	1600 l/min	1600 l/min	1600 l/min	2350 l/min	2600 l/min
Altura máxima de aspiración para el servicio continuo	1500 mm H_2O	2600 mm H_2O	2000 mm H_2O	2000 mm H_2O	2800 mm H_2O	2100 mm H_2O	2600 mm H_2O
Presión sonora versión no carenada**	66,7 dB (A)	70 dB (A)	69 dB (A)	69,2 dB (A)	72,4 dB (A)	68,5 dB (A)	74,1 dB (A)
Presión sonora versión carenada**	60,7 dB (A)	64,6 dB (A)	66,2 dB (A)	65,6 dB (A)	71,6 dB (A)	70 dB (A)	72,5 dB (A)
Presión sonora versión insonorizada**	57,3 dB (A)	62,6 dB (A)	62 dB (A)	59 dB (A)	69,6 dB (A)	69 dB (A)	70,8 dB (A)

El aparato no puede funcionar en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno o protóxido de nitrógeno.

*** Nivel de presión sonora detectado según la norma ISO 3746-1979 (E).***
Párametros: r o d = 1 - ruido de fondo: 34 dB (A) - instrumento: Brüel & Kjær Type 2232.

Fabricado por CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIA

ESPAÑOL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Introducción

La siguiente presentación tiene como objetivo de ilustrar el montaje y la puesta en funcionamiento y también informar acerca de los peligros y precauciones útiles para la prevención.
Este manual debe estar siempre disponible para ser consultado durante el desembalaje, el uso, el montaje y la puesta en funcionamiento del Turbo HP o del Turbo-Jet modular.
*En el sitio de Internet **www.cattani.it** pueden encontrarse nuestros manuales **actualizados**.*
*Recomendamos su consulta especialmente para las actualizaciones sobre la **seguridad**.*

Señales y avisos

- ***Peligro de sacudidas eléctricas, incluso la de 230 V ~ puede resultar mortal.*** 
- ***Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.*** 
- ***Señal genérica de peligro.*** 
- ***Protecciones personales para trabajos pesados.*** 
- ***Protecciones personales para peligro biológico.*** 
- ***Alta temperatura.*** 

- ***Local aislado de sustancias inflamables, corrosivas o explosivas.*** 
- ***Dirección obligatoria del flujo o del sentido de rotación.*** 

No siempre resulta posible exprimir con una señal los avisos de peligro, por ello es necesario que el usuario lea los avisos y los tenga en cuenta convenientemente.
No respetar una señal o un aviso de peligro puede causar daños al operador o al paciente.
No retirar las protecciones para la prevención de accidentes, no modificar las máquinas o su funcionamiento.

A pesar de todo nuestro empeño, es posible que los avisos de peligro no sean exhaustivos; solicitamos la colaboración del usuario, rogándole al mismo tiempo que se encargue él mismo de prever las fuentes de peligro que tal vez no hemos tenido en cuenta y que nos las comunique.

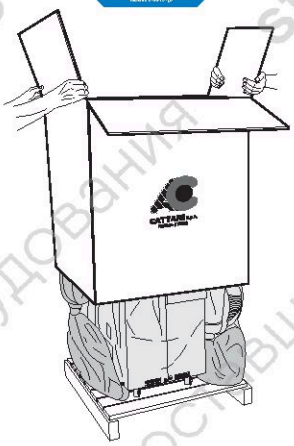
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Montaje y puesta en funcionamiento



Precauciones recomendadas

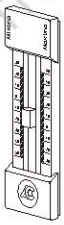
Antes de desembalar el aparato, comprobar el exterior del embalaje, poner atención al indicador de daños, si el indicador está rojo, o el cartón dañado, aceptarlo con reserva de controlar el aparato.



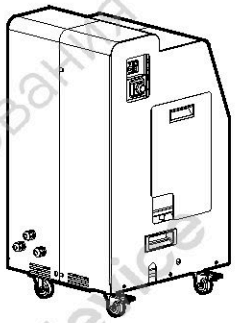
Desembalar la máquina siguiendo las instrucciones representadas en el mismo embalaje. El cartón es reciclable, si aconseja disponerlo para tal fin respetando las normas vigentes.

El montaje de la máquina debe ser efectuado por una persona experta y equipada. El aspirador debe ser colocado en un lugar limpio, lejos de fuentes de calor, dela humedad y del polvo. En las instalaciones externas: balcones, terrazas o jardines, proteger las máquinas de la lluvia, de la suciedad, del hielo y de la exposición directa a los rayos del sol.

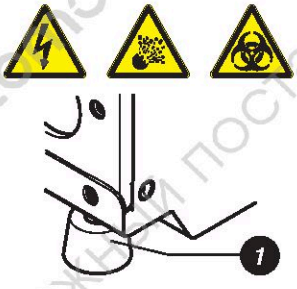
La temperatura ambiente del local técnico non debe ser inferior a los + 5 °C y no debe ser superior a los + 35 °C.



Las máquinas carenadas, para interior y exterior, pueden ser pedidas completas de instalación antihielo.
Donde fuera necesario ventilar o acondicionar la sala de máquinas, es aconsejable hacer proyectar una instalación de ventilación o de acondicionamiento por parte de un especialista. El local técnico no debe ser accesible para pacientes o personal no autorizado. Cuando no se disponga de dicho local, es necesario que las máquinas estén protegidas por un adecuado carenado, no fácilmente retirable. Utilizar protecciones y carteles indicadores de peligro, a fin de evitar contactos accidentales peligrosos por las sacudidas eléctricas y por la posibilidad (remota pero no excluible) de incendio, de explosión o por el escape de aire y líquidos contaminantes. Utilizar exclusivamente carenados (para exteriores e interiores) estudiados y construidos por el fabricante de las mismas máquinas.



En el local tecnológico no debe haber material inflamable, verificar que no exista la posibilidad de fufas de gas.
*No conectar a la red eléctrica aparatos dañados, no utilizar cordón de extensión, tomas o enchufes múltiples. Antes de conectar el aparato a la línea de alimentación, verificar que ésta es conforme a las normas CEI 64-8 y que esté presente un interruptor magnetotermico y un interruptor diferencial (clase A o B) **(16A)** según las normas EN 61008-1.*
*Los pavimentos de color claro, de madera, linóleo, goma o mármol, en contacto con los antivibrantes de goma **(1)**, pueden cambiar de color o quedar marcados por sombras más oscuras. Aislar por tanto los antivibrantes del suelo con un hoja de plástico o de otro producto adecuado para tal fin.*



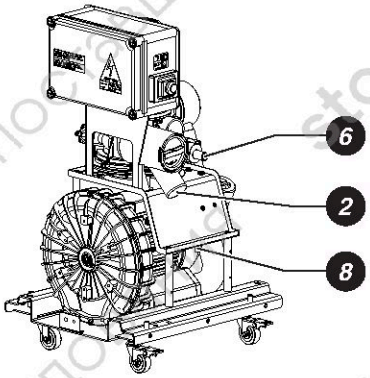
ESPAÑOL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

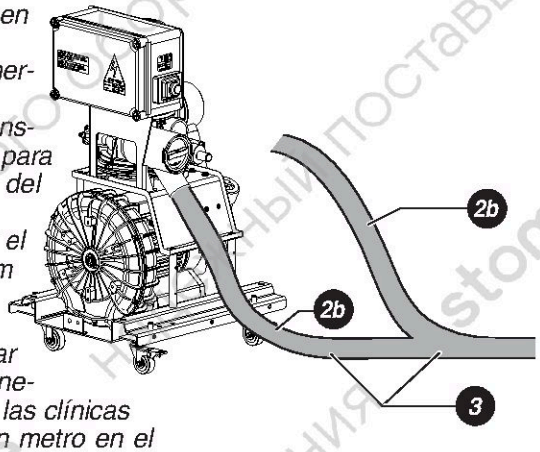
stomdevice

Montaje

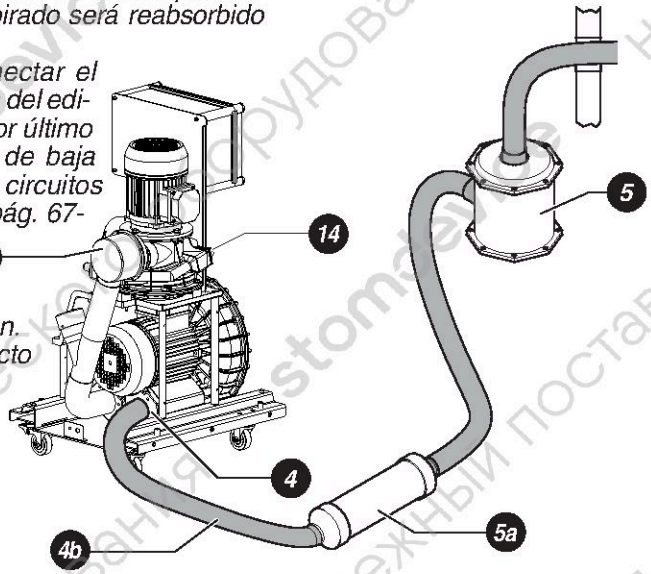
Antes de conectar el aspirador a la canalización de la instalación centralizada, asegurarse de que las tuberías aspirantes estén limpias; los residuos pesados podrían dañar el aparato.
*El tubo de aspiración en PVC **(2b)** de colore gris claro en dotación con el aparato debe ser conectado al portatubo **(2)** diametro 50 mm "entrada liquido aspirado". Por la parte opuesta el mismo tubo se conectará a la canalización aspirante **(3)** que llega de las clínicas dentales (pag. 54).*



*El tubo para el aire expulsado **(4b)** (di color negro, resistente a la temperatura, con espiral metálica) debe ser conectado al portatubo **(4)** diámetro 50 mm "salida aire expulsado", el otro extremo del tubo será conectado al filtro antibactérico **(5)** pasando preferiblemente a través de un silenciador **(5a)** siempre en dotación con el aspirador. En la salida del filtro antibactérico, el aire expulsado todavía caliente, deberá ser canalizado al exterior.*
*El portatubo **(6)**, diámetro 18 mm será conectado al tubo de desagüe. Hay que tener presente que, en la versión con hidrociclón, el aspirador drena por caida y que en ningún caso puede descargar hacia arriba.*
*El portatubo **(8)** diámetro 10 mm "desagüe de emergencia" debe ser conectado al tubo de desagüe.*
Los tubos de conexión que unen la máquina a la instalación de aspiración y de desagüe, son flexibles para amortiguar las pequeñas vibraciones derivadas del funcionamiento del aspirador.
*La canalización aspirante corre generalmente por el suelo, en proximidad del aspirador sube unos 30 cm hasta alcanzar el portatubo **(2)** (fig. A y B, pag. 61).*



También cuando el Turbo HP o el Turbo-Jet modular está situado en un piso inferior respecto a los gabinetes, la canalización aspirante debe descender de las clínicas al piso del aspirador, hacer un recorrido de algún metro en el piso sobre el suelo y salir con un tubo flexible hasta el separador centrífugo (fig. B, pag. 61), el fluido aspirado será reabsorbido por el aspirador.
*Terminado el montaje se deberá conectar el cable de alimentación a la línea eléctrica del edificio según la normativa EN 61008-1. Por último se conectará la línea de las señales de baja tensión: de los conectores 1-2-3 de los circuitos AC 48B/AC 58B y AC 58 (fig. F-G-H, pág. 67-68-69) a la línea de los conectores **(12)** (pág. 55 y fig. C, pág. 62) que alcanza con conexiones en paralelo todos los equipos de la misma instalación. Asegurarse de que se trata de un contacto límpio (sin tensión).*



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Montaje en paralelo

Es aconsejable montar en paralelo solo máquinas con el mismo caudal y la misma presión de trabajo.
Dos o tres aspiradores en paralelo (fig. 1) duplican o triplican el caudal, a condición de aumentar diez milímetros el diámetro de la canalización principal por cada aspirador que se añade. Del mismo modo se deberá aumentar el diámetro de la canalización del aire expulsado.
*Los modelos Turbo HP se suminstran siempre completos de silenciador con válvula unidireccionale (det. **19**, pág. 54), mientras para los modelos Turbo-Jet 2 estas piezas se suminstran de parte.*
Con el montaje en paralelo es necesario instalar un arrancador en el local tecnológico y un periféricos de dos vías para cada sillon.
Conectados a la misma canalización principal los aspiradores en paralelo, se deberán conectar en paralelo los hilos que llegan de los diferentes equipos (ver fig. F, pág. 67, diagrama eléctrico AC 48B).
Con más aspiradores en paralelo, es posible que un aparato se pare sin que los trabajadores se den cuenta. Para evitar tal inconveniente, dos conectores en cada central (contacto limpio) permiten llevar una señal de alarma a distancia.

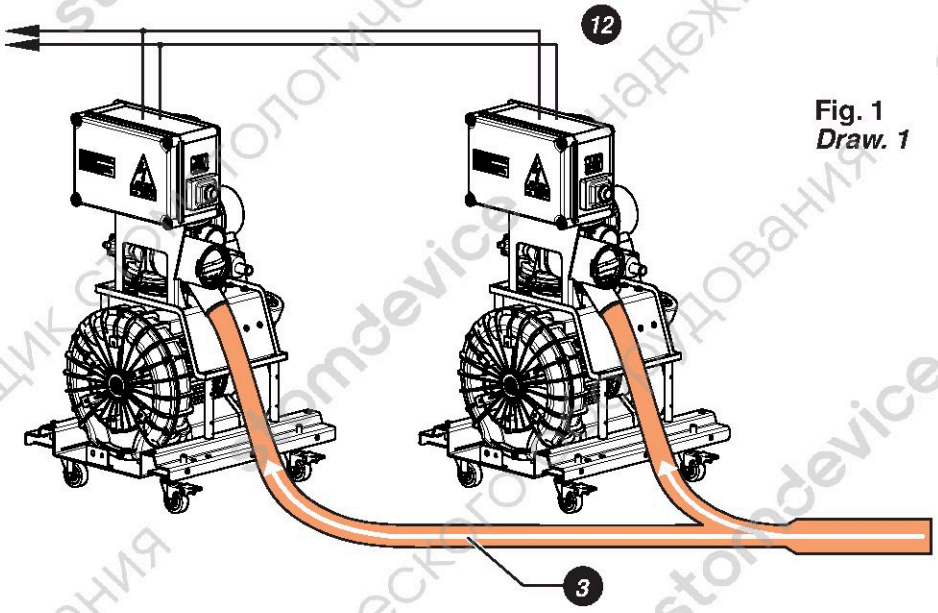
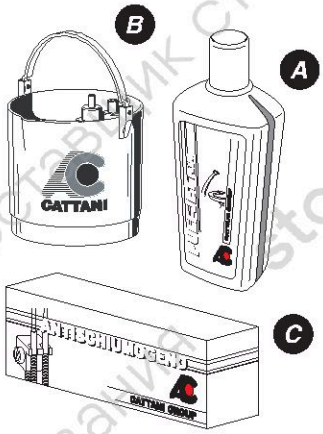


Fig. 1
Draw. 1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

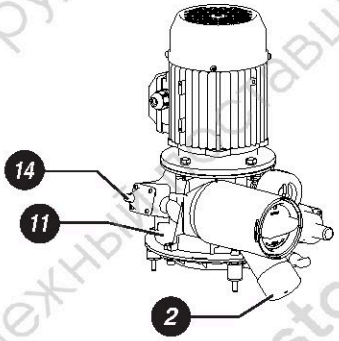
stomdevice

Puesta en funcionamiento, comprobación e instrucción del personal



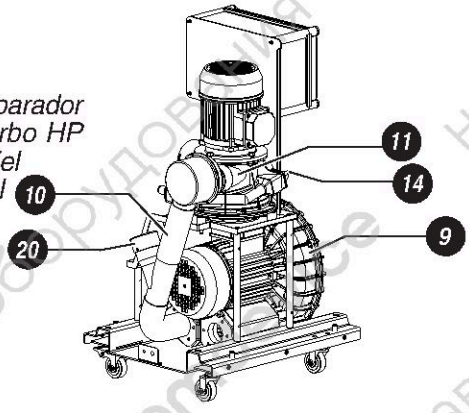
Una vez montado y conectado el aspirador, bastará apretar el botón encendido/apagado y hacer partir la señal de uno de los equipos conectados, para que se produzca el arranque del aspirador.
Para verificar el correcto funcionamiento del aspirador, es aconsejable efectuar los test de tipo dinámico (ver los "Datos generales de funcionamiento", pág. 50-51, y los Diagramas de trabajo, pág. 63-64).
Las instrucciones del personal para el uso y el mantenimiento ordinarios del aspirador, se hace con el aparato nuevo aún no contaminado.
*El personal de la clínica debe ser instruido para hacer una correcta manutención con Puli-Jet plus **(A)**, Pulse Cleaner **(B)** y pastillas antiespumógenas **(C)**.*

Funcionamiento



*El grupo aspirante **(9)** (a través del tubo **10**) crea la depresión en el separador centrífugo **(11)**. El fluido proveniente de los equipos, a través del tubo colector **(2)** entra en el separador centrífugo **(11)**.*
*El separador centrífugo separa el aire de los líquidos: el aire es expulsado al exterior a través del tubo **(4)** (pág. 54) mientras los líquidos (en ausencia del separador de amalgama) son enviados al desagüe a través del tubo de descarga conectado al portatubo **(6)** (pág. 54).*
*La puesta en marcha del separador centrífugo **(11)** es anticipada con respecto a la turbina **(9)**, por lo tanto permite expulsar líquidos acumulados eventualmente en el separador centrífugo, antes de que haya arrancado el aspirador. Además, cuando se apaga la máquina, un temporizador regulable mantendrá funcionando el aspirador de 10 a 120 segundos.*

El separador de amalgama ISO 18



Los Turbo-Jet 1-2 modular pueden ser pedidos con el separador de amalgama “HidrociclÓn ISO 5,5” y los modelos Turbo HP con el separador de amalgama "HidrociclÓn ISO 18” (el separador de amalgama va siempre acompañado del manual de instrucciones y manutención).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Mantenimiento ordinario

El mantenimiento ordinario debe ser efectuado por el personal de la clínica expresamente instruido.

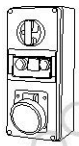


- *Se recuerda poner particular atención a todas las señales de peligro y de protegerse con gafas, guantes y mascarillas monouso.*



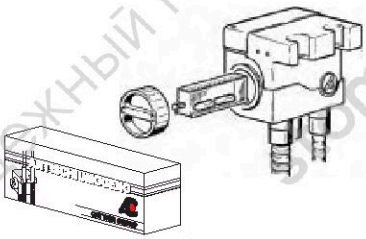
Cada tarde

- *aspiración de la solución de Puli-Jet plus desinfectante con Pulse Cleaner;*
- *antes de llevar a cabo cualquier intervención en la máquina, quitar la corriente.*



Cada día

- *colocar las pastillas de antiespumógeno en los filtros del sillón equipado.*



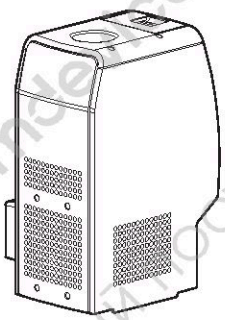
Periódicamente

- *tener limpio el filtro del aspirador.*



Ocasionalmente

- *controlar que no se formen obstáculos para la libre ventilación del aspirador;*
- *mantener libre el local tecnológico de todo aquello que no atañe a las mismas máquinas, con especial referencia a material inflamable. Vigilar que no se dè la posibilidad de formación de mezclas corrosivas, inflamables y explosivas.*



CARENADO POR Turbo HP due

ESPAÑOL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Mantenimiento extraordinario

El mantenimiento extraordinario debe ser confiado a un técnico preparado dotado de repuestos originales:

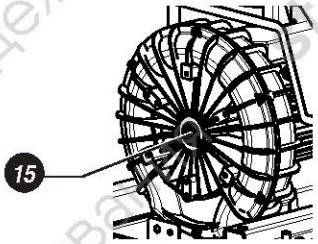
- *poner particular atención a todas las señales de peligro y protegerse con gafas, guantes y mascarillas monouso;*
- *controlar el estado de mantenimiento ordinario, verificar que se usen productos Magnolia;*
- *antes de intervenir sobre los aparatos, hacer algunos lavados con Puli-Jet plus desinfectante, esperar 60 min. hasta que la acción desinfectante haya hecho su efecto, para mayor seguridad, aconsejamos desinfectar la tarde precedente a la intervención;*
- *cada 6/9 meses comprobar el buén funcionamiento de los condensadores.*





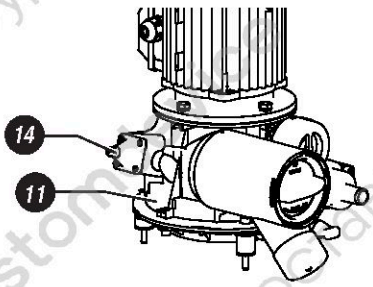
- *Controles aconsejados cada 12 meses:*
  - *controlar el ruido del aspirador según la norma 3047 (E) (ver los "Datos generales de funcionamiento", pág. 50-51);*
  - *con un chorro de aire seco que no supere la tensión de 2 bar, eliminar el polvo de los componentes electrónicos del interior del circuito AC 80 y con un chorro de aire seco de 6 bar limpiar los orificios de la tapa delantera del motor de aspiración **(15)**;*
  - *controlar las condiciones de los tubos de plástico, en particular de los tubos bajo presión de conexión entre el separador centrífugo **(11)** y el Hidrociclón ISO. Aconsejamos sustituir estos tubos cada 12-18 meses.*

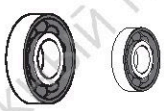




- *Controles aconsejados cada 18-24 meses:*
  - *controlar las condiciones de funcionamiento del separador centrífugo **(11)** y de la válvula de recirculación **(14)**.*

- *Controles aconsejados cada 10.000 hores:*
  - *cada vez que se desmonta un componente que contiene una parte de goma (O-Ring, junta o retén) sustituir la parte de goma;*
  - *sustituir los cojinetes de los motores;*
  - *constatando precariedad de mantenimiento ordinario o en el caso de que sean usados productos impropios, instruir al personal e informar al responsable de la clínica.*





https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Avisos importantes

- *Los aparatos tienen una garantía de un año a partir de la fecha de venta, con la condición de que se envíe a la empresa fabricante el talón de garantía con la indicación de la fecha de venta, el vendedor y el cliente usuario.*
- *La garantía y la responsabilidad del fabricante caducan cuando los aparatos son tratados con productos no aptos o distintos de los indicados por el fabricante, utilizados de manera incorrecta, o cuando personas no autorizadas por el fabricante os manipulan.*
- *La empresa fabricante, los concesionarios, los agentes y los técnicos autorizados están a su disposición para darles sugerencias, indicaciones y para suministrarles documentación, piezas de recambio y todo lo que pueda serles útil.*
- *Por exigencias técnicas, mejoramiento de los productos, problemas normativos y funcionales, dificultades de encontrar algunos productos y semimanufacturados, la empresa fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones a la producción sin previo aviso.*
- *En la página web: **www.cattani.it** se puede encontrar los manuales **actualizados**. Se aconseja su consulta especialmente para las actualizaciónes de **seguridad**.*

Transporte y almacenamiento

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

Transporte de los aparatos usados

- *Antes de embalar, deterger y desinfectar con Puli-Jet plus (véanse los capítulos "Mantenimiento ordinario" y "Mantenimiento extraordinario").*
- *Cerrar con tapones de polietileno todas las entradas y salidas de la máquina.*
- *Cerrar el aparato en saco de polietileno y embalar en cartón ondulado a tres capas.*

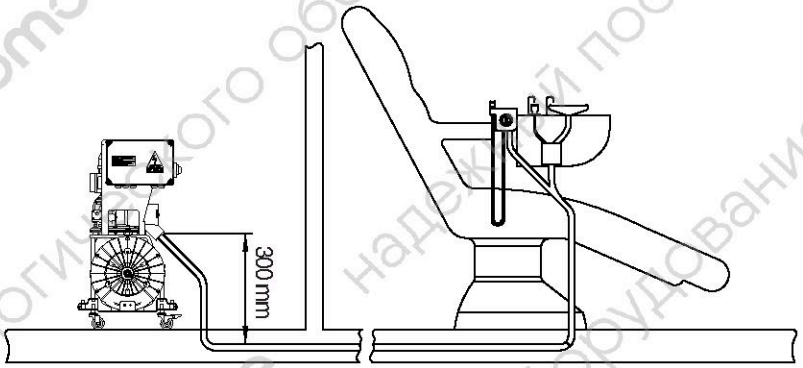
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

SCHEMA DI MONTAGGIO TURBO HP
INSTALLATION LAYOUT

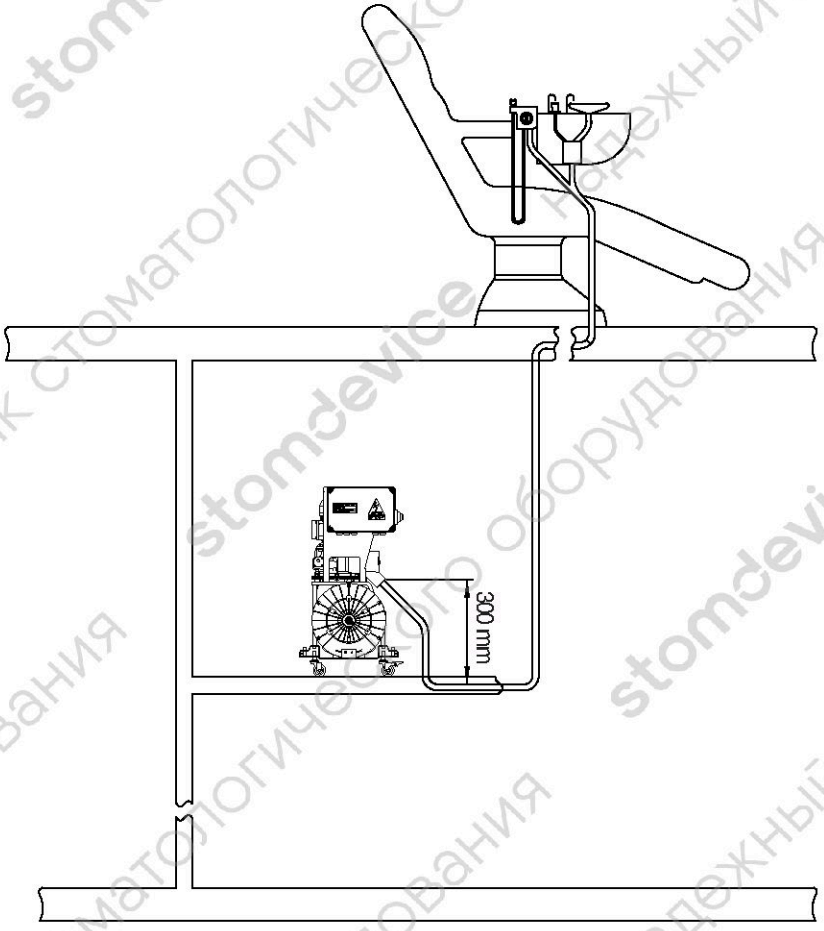
MONTAGGIO AL PIANO
INSTALLATION ON THE SAME FLOOR OF THE DENTAL UNITS

Fig. A
Draw. A



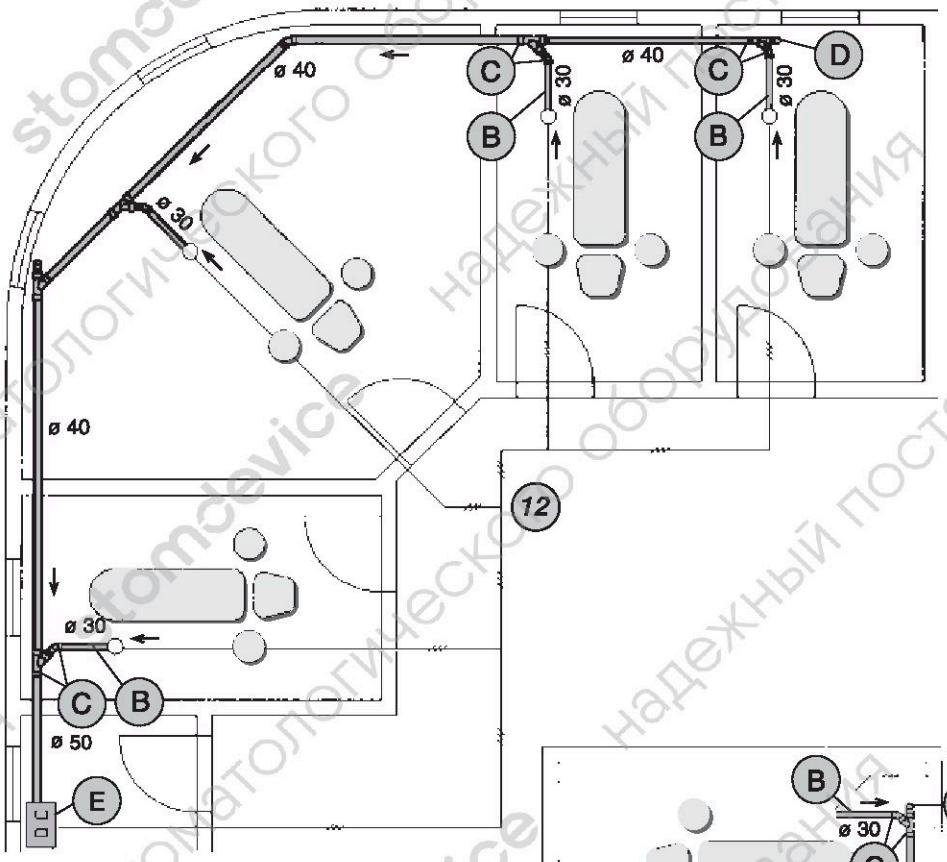
MONTAGGIO SOTTOSTANTE
INSTALLATION ON A LOWER FLOOR THAN THE DENTAL UNITS

Fig. B
Draw. B

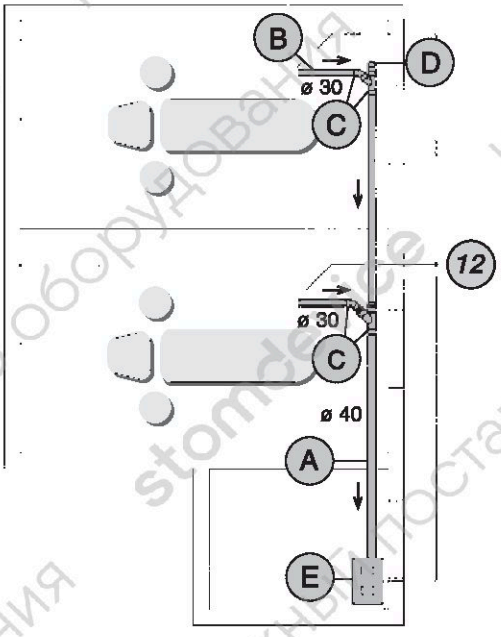


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



TURBO HP quattro



TURBO HP due

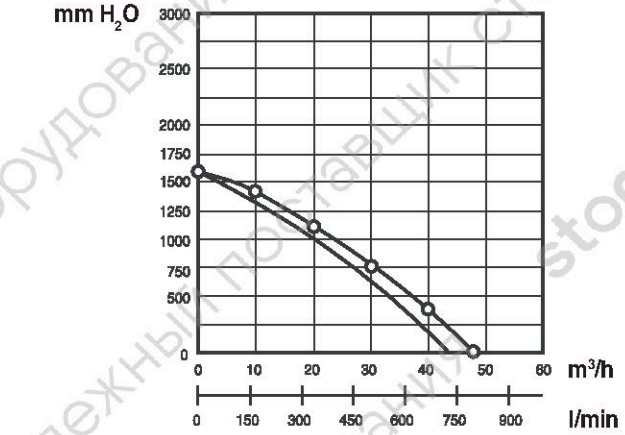
Fig. C
Draw. C

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

TURBO-JET 1 modular

Ingombri	*Dimensions*
L= 640 mm	*W= 640 mm*
P= 320 mm	*D= 320 mm*
H= 465 mm	*H= 465 mm*

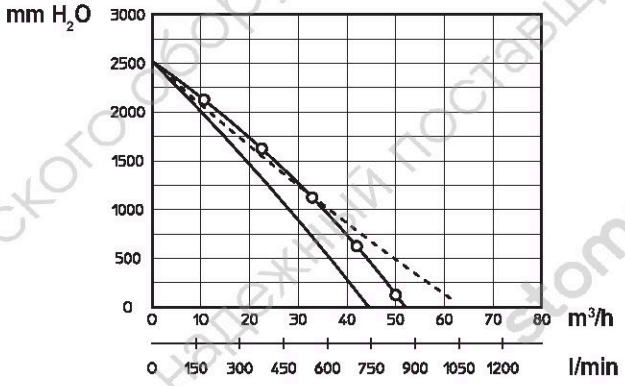


Curva aspirazione TURBO-JET 1 mod. a 50Hz
TURBO-JET 1 mod. 50Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO-JET 1 mod. a 60Hz
TURBO-JET 1 mod. 60Hz aspiration curve

TURBO HP due

Ingombri	*Dimensions*
L= 400 mm	*W= 400 mm*
P= 360 mm	*D= 360 mm*
H= 650 mm	*H= 650 mm*
Peso kg 41	*Weight kg 41*



Curva aspirazione TURBO-JET 2 mod. a 50Hz
TURBO-JET 2 mod. 50Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO-JET 2 mod. a 60Hz
TURBO-JET 2 mod. 60Hz aspiration curve

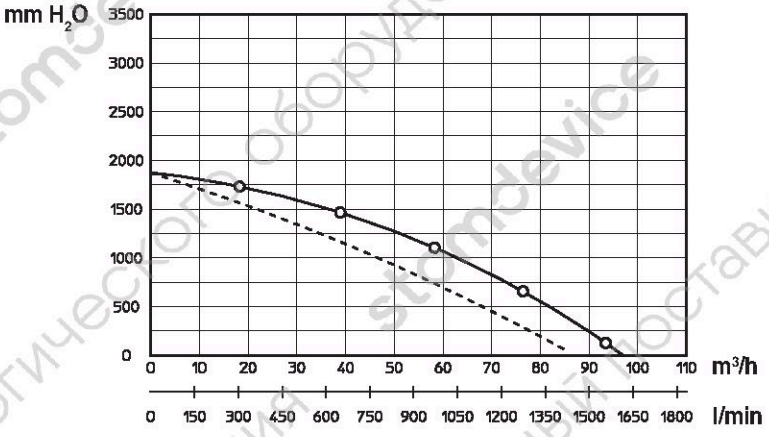
Curva aspirazione TURBO HP due a 50Hz (con idro)
TURBO HP due 50Hz (with hydrocyclone) aspiration curve

TURBO-JET 2 modular

Ingombri	*Dimensions*
L= 660 mm	*W= 660 mm*
P= 480 mm	*D= 480 mm*
H= 510 mm	*H= 510 mm*

TURBO HP tre

Ingombri	*Dimensions*
L= 491 mm	*W= 491 mm*
P= 419 mm	*D= 419 mm*
H= 791 mm	*H= 791 mm*
Peso kg 44	*Weight kg 44*



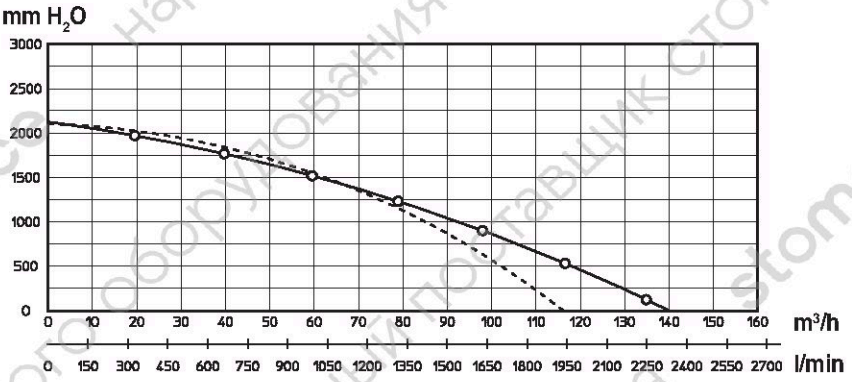
Curva aspirazione TURBO HP tre a 60Hz
TURBO HP tre 60Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO HP tre a 50Hz (con idro)
TURBO HP tre 50Hz (with hydrocycyclone) aspiration curve

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TURBO HP quattro

Ingombri	*Dimensions*
L= 491 mm	*W= 491 mm*
P= 419 mm	*D= 419 mm*
H= 791 mm	*H= 791 mm*
Peso kg 47	*Weight kg 47*

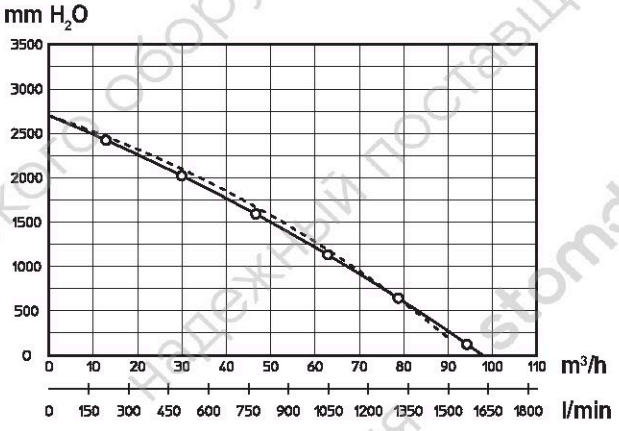


Curva aspirazione TURBO HP quattro a 60Hz
TURBO HP quattro 60Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO HP quattro a 50Hz (con idro)
TURBO HP quattro 50Hz (with hydrocyclone) aspiration curve

TURBO HP tre 2V

Ingombri	*Dimensions*
L= 620 mm	*W= 620 mm*
P= 419 mm	*D= 419 mm*
H= 791 mm	*H= 791 mm*
Peso kg 53	*Weight kg 53*

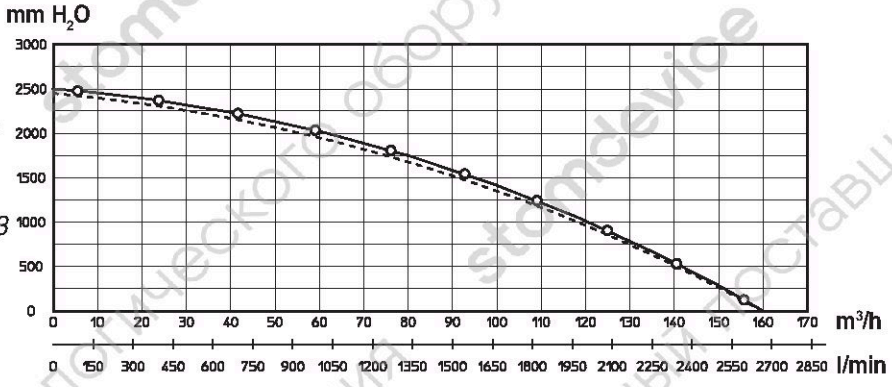


Curva aspirazione TURBO HP tre 2V a 60Hz
TURBO HP tre 2V 60Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO HP tre 2V a 50Hz (con idro)
TURBO HP tre 2V 50Hz (with hydrocyclone) aspiration curve

TURBO HP quattro 2V

Ingombri	*Dimensions*
L= 620 mm	*W= 620 mm*
P= 419 mm	*D= 419 mm*
H= 791 mm	*H= 791 mm*
Peso kg 63	*Weight kg 63*



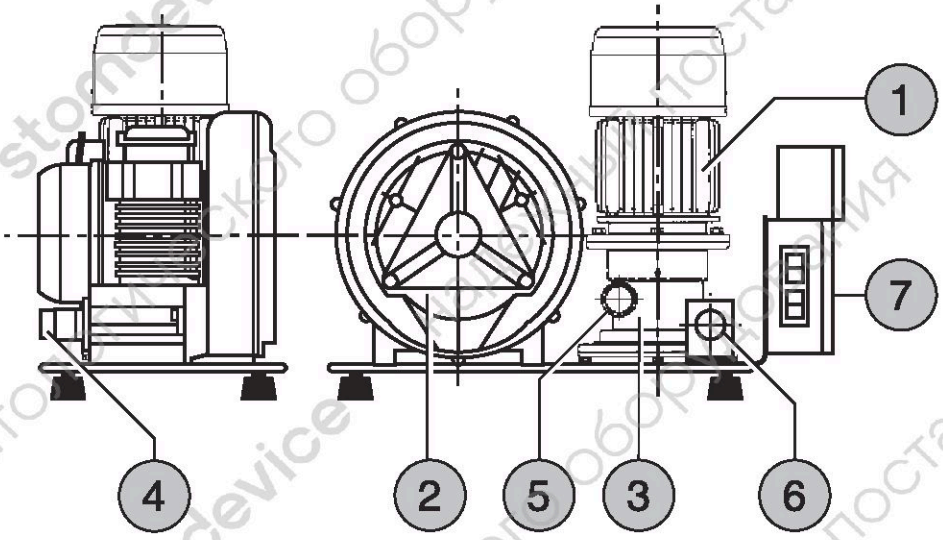
Curva aspirazione TURBO HP quattro 2V a 60Hz
TURBO HP quattro 2V 60Hz aspiration curve

Curva aspirazione TURBO HP quattro 2V a 50Hz (con idro)
TURBO HP quattro 2V 50 Hz (with hydrocyclone) aspiration curve

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

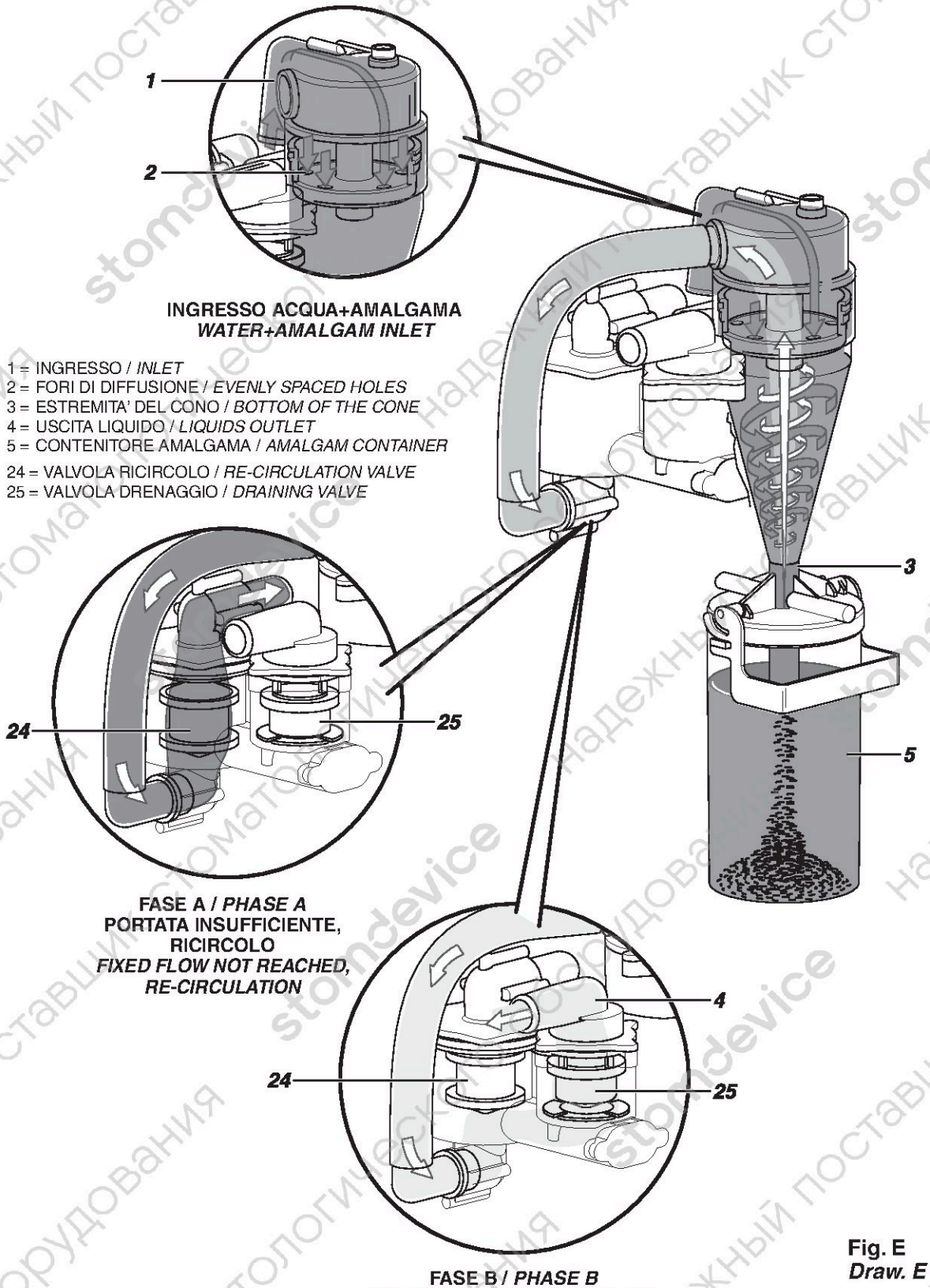
TURBO-JET 1-2 modular SCARENATO
TURBO-JET 1-2 modular WITHOUT BOX



1 = MOTORE / *MOTOR*
2 = GIRANTE / *TURBINE*
3 = SEPARATORE CENTRIFUGO / *CENTRIFUGAL SEPARATOR*
4 = USCITA ARIA ESPULSA / *EXHAUSTED AIR OUTLET*
5 = ENTRATA SECRETI / *DEBRIS INLET*
6 = USCITA SECRETI / *DEBRIS OUTLET*
7 = CENTRALINO ELETTRICO / *CONTROL PANEL*

Fig. D
Draw. D

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



INGRESSO ACQUA+AMALGAMA
WATER+AMALGAM INLET

1 = INGRESSO / *INLET*
2 = FORI DI DIFFUSIONE / *EVENLY SPACED HOLES*
3 = ESTREMITA' DEL CONO / *BOTTOM OF THE CONE*
4 = USCITA LIQUIDO / *LIQUIDS OUTLET*
5 = CONTENITORE AMALGAMA / *AMALGAM CONTAINER*
24 = VALVOLA RICIRCOLO / *RE-CIRCULATION VALVE*
25 = VALVOLA DRENAGGIO / *DRAINING VALVE*

FASE A / *PHASE A*
PORTATA INSUFFICIENTE, RICIRCOLO
FIXED FLOW NOT REACHED, RE-CIRCULATION

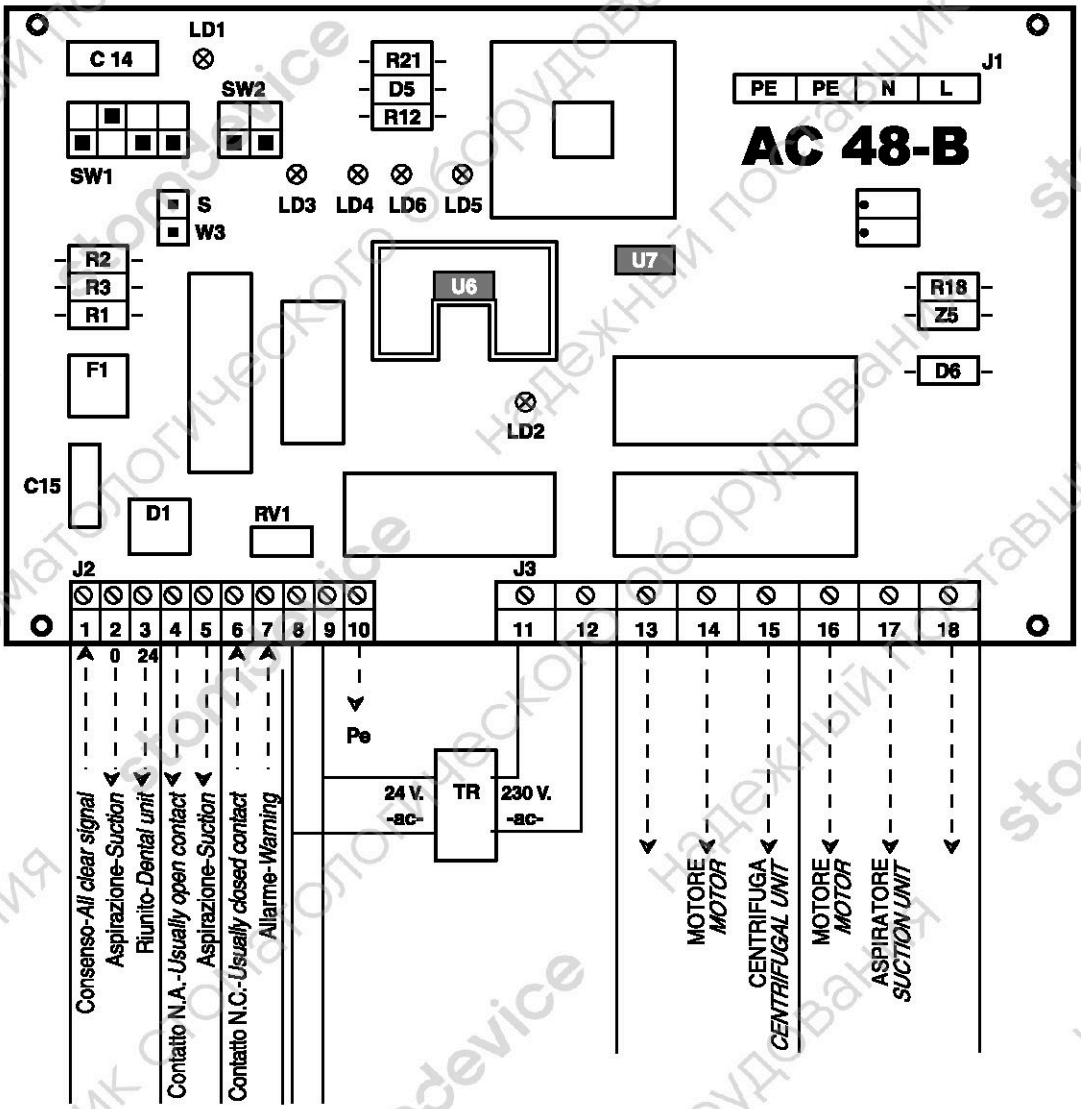
FASE B / *PHASE B*
PORTATA ADEGUATA, SCARICO
SUITABLE FLOW REACHED, DRAINING

Fig. E
Draw. E

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

SCHEMA ELETTRICO AC 48-B Turbo-Jet monofase
ELECTRIC DIAGRAM of AC 48-B for Turbo-Jet single-phase



DESCRIZIONE FUNZIONI LED DI SEGNALAZIONE *DECRIPTION OF THE LED SIGNALS FUNCTIONS*	
LD1	Presenza linea 24 V. AC *24 V.AC feeding line ON*
LD2	Ingresso contatto tavoletta *Tip support contact inlet*
LD3	Lampeggio veloce funzionamento regolare *Quick blinking = normal running* Lampeggio lento blocco basso assorbimento *Slow blinking = low absorption stop* Segnalazione fissa blocco sovrassorbimento *Steady light = overabsorption stop*
LD4	Relè consenso attivato *All-clear signal relay ON*
LD5	Relè motore centrifuga attivato *Centrifugal motor relay ON*
LD6	Relè motore aspiratore attivato *Suction motor relay ON*

SETTAGGIO TEMPORIZZATORE DIP SWITCH SW2 *DIP SWITCH SW2 TIMER SETTING*			
1	■	OFF	10 Sec.
2	■	OFF	
1	■	OFF	30 Sec.
2	■	ON	
1	■	ON	60 Sec.
2	■	OFF	
1	■	ON	120 Sec.
2	■	ON	

Fig. F
Draw. F

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

SCHEMA ELETTRICO AC 58-B Turbo HP monofase
ELECTRIC DIAGRAM of AC 58-B for Turbo HP single-phase

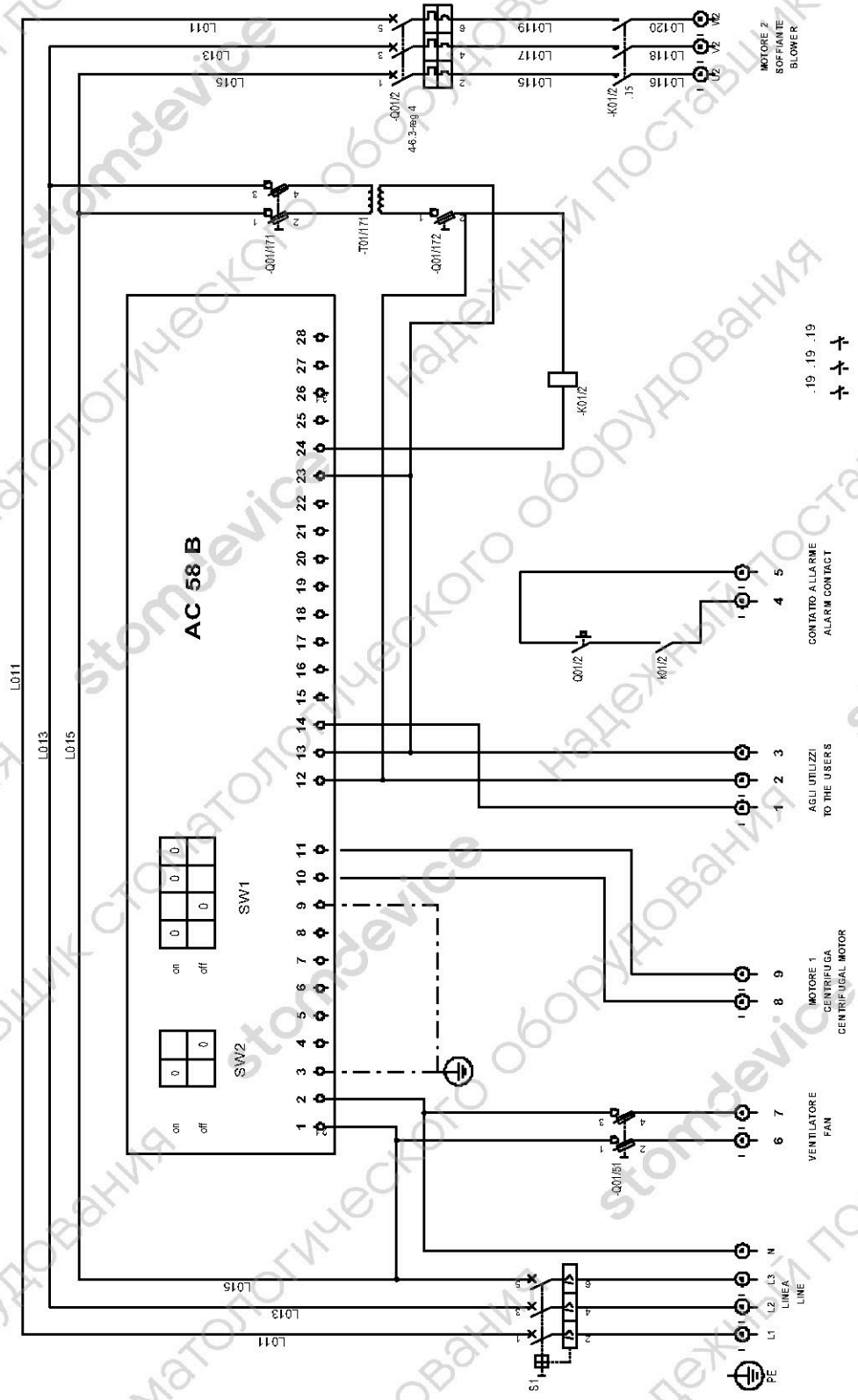


Fig. G
Draw. G

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

SCHEMA ELETTRICO AC 58 PER GRUPPI ASPIRANTI TURBO HP E TURBO-JET modular TRIFASE
ELECTRIC DIAGRAM OF AC 58 FOR TURBO HP AND TURBO-JET modular three-phase

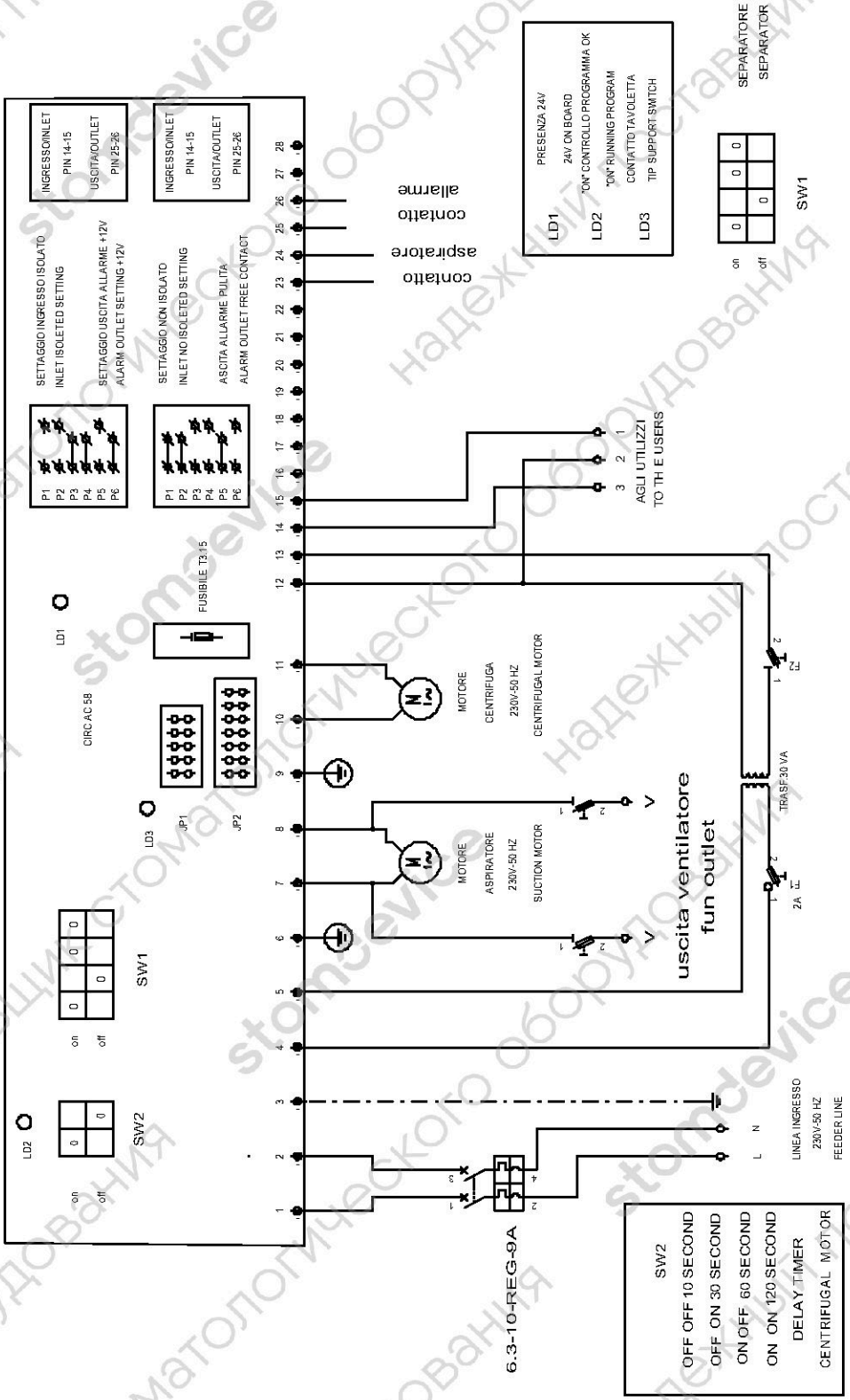


Fig. H
Draw. H

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

IMPIANTI CENTRALIZZATI CON GRUPPI ASPIRANTI TURBO-JET MODULAR
CENTRALIZED SYSTEMS WITH TURBO-JET MODULAR ASPIRATION GROUPS

STUDI IN FUNZIONE CONTEMPORANEA CONSIGLIATI *RECOMMENDED NUMBER OF DENTAL UNITS WORKING SIMULTANEOUSLY*	GRUPPO ASPIRANTE *ASPIRATION GROUPS*	CANALIZZAZIONE PRINCIPALE *MAIN PIPE* (A)		DERIVAZIONI *BRANCHES* (B)	
		Sezione mm *Diameter mm*	Distanza max. m. *Max. distance m.*	Sezione mm *Diameter mm*	Distanza max. m. *Max. distance m.*
1	Turbo-Jet 1	30	2	30	/
2*	Turbo HP due Turbo-Jet 2	30	6	30	2
3	Turbo HP tre	40	10	30	3
4	Turbo HP quattro	50	12	30	3
4*	2 Turbo HP due 2 Turbo-Jet 2	40	10	30	2
6	2 Turbo HP tre	50	14	30	3
8	2 Turbo HP quattro	60	16	30	3
3	Turbo HP tre 2V	40	20	30	4
4	Turbo HP quattro 2V	50	25	30	4

* Si consiglia l'uso di intercettatori di spruzzo n. 22
** We recommend to use spray interceptors no. 22*

Fig. I
Draw. I

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ITALIAN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: *1201707 - 1234828 - 1259318 - 1.187.187 - 1253460 - 233634 - 2337706 -1294904*
ESAM: *1225173 - 1253783 - 0791751*

FOREIGN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: *AU 546.143 - US 4,386,910 - US 4,787,846 - US 5,039,405 - US 5,002,486 - AU 580839 - US 4,684,345 US 5,330,641 - AT 0040181 - CH 0040181 - DE 0040181 - FR 0040181 - GB 0040181 - LU 0040181 - SE 0040181 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*
ESAM: *US 4,948,334 - DE 0351372 - ES 0351372 - FR 0351372 - GB 0351372 - EP 0791751 - US 5,779,443 - CH 0791751 DE 0791751 - ES 0791751 - FR 0791751 - GB 0791751 - PT 0791751 - AU 93321 - ES 107358 - FR 222.394/395*

PENDING PATENT

CATTANI: *IT M098A000019 - IT M098A000119 - EP 99830010.7 - EP 99830011.5 - EP 99830250.9 - EP 00830491.7 IT M099A000165 - US 09/624,182*

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 E-mail: info@cattani.it
10° 21' 48" EST - 44° 50' 46" NORD

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 - FAX: +39 0521 399968
http://www.esam.it E-mail: info@esam.it
10° 21' 48" EST - 44° 50' 46" NORD

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

Ed. December 2008

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ