



MANUEL D'INSTRUCTION
OWNER'S MANUAL



MINI DUST-FIGHTER

INDEX – INDEX

1.	MARQUAGE CE - CE MARK	3
2.	UTILISATION ET ENTRETIEN - USE & MAINTENANCE	3
3.	INFORMATIONS GENERALES - GENERAL INFORMATION	4
3.1	DOCUMENTATION FOURNIE AVEC LA MACHINE - EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE NEBULIZER	4
4.	CERTIFICAT DE QUALITE - QUALITY SYSTEM	5
5.	DECLARATION CE CONFORMITE ET FICHE D'ESSAI – CE DECLARATION OF CONFORMITY	6
6.	SYMBOLES DE SECURITE - SAFETY SIGNS	7
7.	NORMES DE SECURITE A RESPECTER - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE	8
7.1	AVANT D'UTILISER LA MACHINE – BEFORE THE USE OF MACHINE	8
7.2	PENDANT LA MAINTENANCE - DURING THE MAINTENANCE	9
7.3	PENDANT LA PHASE DE TRANSPORT – DURING THE TRANSPORT	9
8.	INFORMATIONS GENERALES DE DANGER - GENERAL DANGER INFORMATION	10
8.1	RISQUE D'ELECTROCUTION - DANGER OF ELECTROCUTION	10
8.2	RISQUE D'ACCROCHAGE - DANGER OF ENTANGLE	10
8.3	RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION DURANT LES OPERATIONS D'APPROVISIONNEMENT - WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELING	10
8.4	BRUYANCE - NOISE	11
8.5	GAZ D'ECHAPPEMENT - EXHAUST GASES	11
9.	DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE	11
10.	PERIODE D'INACTIVITE – PERIOD OF INACTIVITY	11
11.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES – TECHNICAL SPECIFICATION	12
11.1	ACCESSOIRES SUR DEMANDE – OPTIONALS	12
12.	IDENTIFICATION DES COMPOSANTS – IDENTIFICATION OF THE COMPONENTS	13
12.1	COMPOSITION DU NÉBULISATEUR - NEBULIZER COMPOSITION	13
12.1.1	VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT – COOLING FAN	14
13.	MANUEL D'INSTRUCTIONS – OPERATING INSTRUCTIONS	15
13.1	TRANSPORT – TRANSPORT	15
13.2	POSITIONNEMENT DU NÉBULISATEUR - NEBULIZER POSITIONING	15
13.3	AVERTISSEMENTS – REMARKS	16
13.4	CONTROLLO LIVELLO OLIO DELLA POMPA – OIL LEVEL PUMP CONTROL	17
13.5	BRANCHEMENT ELECTRIQUE - ELECTRICAL CONNECTION	18
13.5.1	BRANCHEMENT A UNE INSTALLATION ELECTRIQUE - CONNECTING TO A ELECTRICAL SYSTEM	18
13.5.2	BRANCHEMENT AU MOTEUR GENERATEUR - CONNECTING TO A GENERATING SET	19
13.6	UGELLI IN DOTAZIONE – NOZZLES SUPPLIED	20
13.7	UTILISATION DU NEBULISATEUR – USE OF THE NEBULIZER	21
13.8	ARRESTO DEL NEBULIZZATORE – STOP OF THE NEBULIZER	24
14.	ENTRETIEN DU NEBULISATEUR - NEBULIZER MAINTENANCE	25
14.1	NETTOYAGE DES FILTRES A EAU – WATER FILTER CLEANING	25
14.2	NETTOYAGE DES BUSES – NOZZLES CLEANING	26
14.3	VIDAGE DE L'EAU DU CIRCUIT – EMPTYING WATER CIRCUIT	26
15.	GUIDE POUR RESOUDRE LES PROBLEMES - TROUBLESHOOTING GUIDE	28
15.1	PROBLEMES PRINCIPAUX - MAIN TROUBLES	28
16.	COMMANDES DES PIECES DE RECHANGE – SPARE PARTS ORDER	29
17.	PIECES DE RECHANGE – SPARE PARTS	30
17.1	LISTE DES PIECES DE RECHANGE CADRE – SPARE PARTS LIST FOR FRAME	30
17.2	LISTE DES PIECES DE RECHANGE RACCORDEMENT HYDRIQUE – SPARE PARTS LIST FOR WATER CONNECTION	32
17.3	ELENCO RICAMBI STAFFA PORTA UGELLI – SPARE PARTS LIST FOR NOZZLE SUPPORT	33
17.4	ELENCO RICAMBI VENTOLA DI RAFFRESCAMENTO – SPARE PARTS LIST FOR COOLING FAN	35
17.5	ADHESIFS – STICKERS	36
18.	SCHEMA ELECTRIQUE – WIRING DIAGRAM	37
19.	CENTRES ASSISTANCE ITALIE - ITALIAN SERVICES CENTERS	38
20.	GARANTIE - WARRANTY	40

1. MARQUAGE CE - CE MARK



Le marquage CE (Communauté Européenne) certifie que le produit possède les caractéristiques essentielles de sécurité requises prévues par les Directives de la Communauté.

The CE mark (European Community) certifies that the product complies with essential safety requirements provided by the applicable Community Directives.

2. UTILISATION ET ENTRETIEN - USE & MAINTENANCE

Cher Client, nous vous remercions d'avoir acheté notre produit. Ce manuel traite toutes les informations nécessaires pour l'utilisation et l'entretien général de la machine.

La responsabilité du bon fonctionnement est entièrement confiée à l'opérateur.

Lire attentivement ce manuel d'instructions et d'utilisation avant d'installer la machine et avant n'importe d'effectuer une quelconque opération. Dans le cas où le contenu ne serait pas parfaitement clair et compréhensible, contacter directement TOWER LIGHT S.r.l. au numéro:

Dear Customer, many thanks for the purchase of our product. This manual draft all the necessary information for use and the general maintenance of the lighting tower.

The responsibility of the good operation depends on the sensibility of the operator.

Before install the machine and however before every operation, read carefully the following manual of instruction and use. If this manual were not perfectly clear or comprehensible, contacted directly TOWER LIGHT S.r.l. at the number:

+39 0382 567011

Ce manuel d'instruction fait partie intégrante de la machine et doit par conséquent suivre le cycle de vie de cette dernière pendant 10 ans à partir de la mise en service, même en cas de cession à un autre utilisateur

The present manual of instruction is integrating part of the machine and must follow the cycle of life of the machine for 10 years from the putting in service, also in case of transfer of the same one to another user.

Toutes les données et les photos de ce catalogue peuvent subir des modifications sans obligation de préavis de notre part.

Specifications and pictures of the present catalogue, are subject to modification without prior notice.

3. INFORMATIONS GENERALES - GENERAL INFORMATION

La machine a été conçue, fabriquée et testée dans le but de réduire au maximum les risques électriques et dans le respect des normes Européennes en vigueur.

TOWER LIGHT S.r.l. décline toute responsabilité causée par la modification du produit et non expressément autorisée par écrit.

The nebulizer is designed, produced and tested to meet the European rule and to reduce at the minimum the electrical risks in compliance the actually laws.

TOWER LIGHT S.r.l. declines every responsibility deriving from the modification of the product not explicitly authorized for enrolled.

3.1 DOCUMENTATION FOURNIE AVEC LA MACHINE - EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE NEBULIZER

Les documents suivants sont fournis avec le présent manuel:

- Manuel d'utilisation et de maintenance de la machine (le présent manuel).
- Manuel d'utilisation et d'entretien de la radiocommande (si celle-ci est prévue).
- Déclaration de conformité CE.
- Certificat de garantie.

Together at this manual we are supplying following documents:

- *Instruction manual and use for the nebulizer (this manual).*
- *Piston pump use and maintenance manual.*
- *CE conformity declaration.*
- *Warranty certificate.*

4. CERTIFICAT DE QUALITE - QUALITY SYSTEM

Le 25 Novembre 2002 TOWER LIGHT S.r.l. a obtenu la Certification de Qualité ISO 9001:2000 et, en 2004, la mise à jour VISION 2000, ce qui permet de prouver les efforts que la société a fait jusqu'à présent pour maintenir un standard de qualité élevé non seulement des produits mais également de toutes les phases de travail et de gestion.

TOWER LIGHT S.r.l. est en mesure de développer en pleine autonomie toutes ses structure en étudiant chaque composant, en le projetant et en le réalisant à l'intérieur de sa propre usine équipée des plus modernes machines robotisées et à contrôle numérique. Afin de garantir à ses clients un standard de qualité élevé, chaque produit est testé séparément et livré avec toute la documentation nécessaire pour être utilisé en pleine autonomie.

La capacité d'écoute et de compréhension des exigences de ses propres Clients se traduit comme une proposition de solutions innovatrices qui sauvegardent le principe de simplicité de l'application et font de TOWER LIGHT S.r.l. le n°1 en Europe.

TOWER LIGHT S.r.l. garantit ses propres produits pendant 12 mois.

To guarantee a high quality standard in the products and also in working and managerial practices, TOWER LIGHT S.r.l. since 25th November 2002 obtained the Certification of Quality ISO 9001:2000 and in 2004 the update VISION 2000.

TOWER LIGHT S.r.l. is able to develop in-house all structures manufacturing every components, planning and producing it inside, with the most modern robotized and computer controlled machinery. To guarantee to our clients an extreme quality products, every product being tested singularly and equipped of all necessary documentation for use it in autonomy.

Our staff is always careful with customers' need. TOWER LIGHT S.r.l. keeps on looking for new solution which protect our principle of easy employment and which make our factory the leader trade our mark in Europe.

TOWER LIGHT S.r.l. guarantees own products for 12 months.



5. DECLARATION CE CONFORMITE ET FICHE D'ESSAI – CE DECLARATION OF CONFORMITY

La "Déclaration de Conformité" qui est annexée au manuel certifie que la machine que vous possédez est conforme aux normes CEE en vigueur.

Together at this manual we are supplying the "Conformity Declaration", a document which attests the conformity of the machine in your possession to the EEC enforced directives.






DUST FIGHTER 7500

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DECLARATION OF CONFORMITY**

Noi sottoscritti / We underwrite : **TOWER LIGHT S.r.l.**

Sede legale / Legal seat : **Via Stazione 3 bis, 27030 Villanova d'Ardenghi, Pavia - ITALY -**

dichiaro sotto la nostra responsabilità che la macchina denominata
We declare under our responsibility that the machine called

DUST FIGHTER	
Matricola nebulizzatore Nozzle serial number	Anno di costruzione Building year

è conforme ai requisiti di sicurezza previsti dalla Direttiva CEE:
is compliance with the safety requirements contained in the EEC directive:

2006/42

e che è stata costruita nel rispetto delle seguenti norme armonizzate:
and that it was built in the full respect of the harmonized standards:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294:1993, CEI-EN 60204-1

Responsabile di Stabilimento
Plant responsible



Andrea Fontanella

Villanova d'Ardenghi (PV)

Il _____

La "Déclaration de Conformité" qui est annexée au manuel certifie que la machine que vous possédez est conforme aux normes CEE en vigueur.

N.B: the tables are a exclusive informative example, therefore they can endure modifications or modernizations that the manufacturer means to adopt in the respect of the enforced laws.

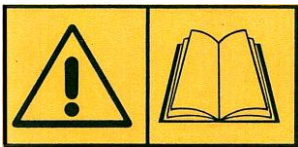
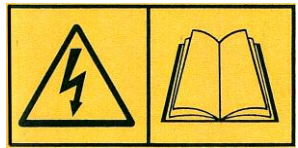
6. SYMBOLES DE SECURITE - SAFETY SIGNS

Ces symboles mettent en garde l'utilisateur contre les éventuels dangers qui peuvent causer des dommages aux personnes

These signs inform the user of any danger which may cause damages to persons.

Lire la signification et les précautions décrites dans le manuel.

Read the precautions and meant described in this manual.

Symboles de danger <i>Danger signs</i>	Signification	Meant
	Lire le manuel d'instruction avant d'utiliser la machine.	<i>Read the instruction handbook before use the machine.</i>
	- Attention risque de décharges électriques. - Consulter le manuel.	<i>Danger of electric discharges.</i> <i>Consult the manual.</i>
	Risque d'écrasement des membres supérieurs.	<i>Danger of hand crush</i>

Symboles de danger <i>Information signs</i>	Signification	Meant
	Indique l'emplacement d'un point de levage de la machine.	<i>This sign indicates the position of a point of machine raising.</i>

7. NORMES DE SECURITE A RESPECTER - SAFETY REGULATIONS TO OBSERVE

Le fabricant n'est pas responsable des éventuels dommages aux personnes et aux choses, dérivant de l'inobservance des normes de sécurité.

The manufacturer is not responsible of any damage at things or person, in consequence at the inobservance of safety norms.

7.1 AVANT D'UTILISER LA MACHINE – BEFORE THE USE OF MACHINE

- Nous conseillons de se munir de vêtements de protection, de gants, de chaussures de sécurité, de bouchons ou de casque pour la protection auditive.
- Nous conseillons d'apprendre à connaître parfaitement le fonctionnement de toutes les commandes de la machine
- Nous recommandons au personnel préposé de lire toutes les mises en garde et les dangers reportés dans ce manuel.
- Installer une barrière à 2 mètres de distance tout autour de la machine afin d'empêcher au personnel non autorisé de s'approcher de la machine.
- S'assurer que la machine ne soit pas alimentée et qu'il n'y ait pas de parties en mouvement.
- Autoriser l'utilisation de la machine uniquement à un personnel qualifié.
- Lire attentivement les plaques signalétiques de sécurité appliquées sur la machine.
- Dans le cas où la machine serait branchée à un groupe électrogène, effectuer la mise à la terre du groupe avec la borne spécifique.
- Le branchement à la terre du groupe doit être effectué en utilisant un câble en cuivre ayant une section supérieure à 6 mm².
- **Le fabricant décline toute responsabilité concernant les dommages causés par la mise à la terre ratée du groupe.**
- *it is advised to wear protective clothes, gloves, safety shoes, stoppers for the acoustics protection.*
- *It is recommended the correct acquaintance of operation for all the commands of the lighting tower.*
- *It is recommended to the authorised staff to consultate all warnings and dangers described into this manual.*
- *Predispose the barriers placed to 2 meters of distance around the lighting tower in order to prevent to the staff non-authorized to approach it self the machine.*
- *Ensure yourself that the lighting tower is not feeded and that there are not any parts in movements.*
- *It is allowed the use of the lighting tower only at a qualified staff.*
- *Read the segnaletic plates applied on the machine.*
- *If the machine is connected to a generating set, connect the unit to the earth through the apposite clamp.*
- *The unit must be connected to the earth using a copper cable with a minimum cross-section of 6 mm².*
- ***The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure of earthing.***

7.2 PENDANT LA MAINTENANCE - *DURING THE MAINTENANCE*

- Toujours éteindre la machine avant chaque intervention de maintenance.
- La maintenance extraordinaire doit toujours être effectuée par un personnel autorisé.
- Utiliser toujours des équipements de protection appropriés.
- *Turn always off the machine before any maintenance operation.*
- *Extraordinary maintenance must always be carried out by authorized staff.*
- *Use always dispositives of protection adapted to you.*

7.3 PENDANT LA PHASE DE TRANSPORT – *DURIG THE TRANSPORT*

- Utiliser **EXCLUSIVEMENT** les points de levage prévus, (si présents).
- Le crochet de levage, si présent, doit être utilisé exclusivement pour le levage temporaire et non pas pour suspendre les machines pendant une longue période.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages causés par la négligence durant les opérations de transport.
- *Use **EXCLUSIVELY** the predisposed point of raising, where present.*
- *The raising hook, where present, must be exclusively used for the temporary raising and not for suspension in air of the machines for a long time.*
- *The manufacturer is not responsible for any damage caused by negligence during transport operations.*

8. INFORMATIONS GENERALES DE DANGER - GENERAL DANGER INFORMATION

8.1 RISQUE D'ELECTROCUTION - DANGER OF ELECTROCUTION

- Interdiction de toucher les parties sous tension, ces dernières peuvent provoquer des décharges mortelles ou de graves brûlures.
- Interdiction de toucher les câbles électriques lorsque la machine est en marche.
- *Do not touch parts in tension, it may causes mortal shock.*
- *Do not touch the electric cables when the machine in function.*

8.2 RISQUE D'ACCROCHAGE - DANGER OF ENTANGLE

- Interdiction de nettoyer ou d'intervenir sur les parties en mouvement.
- Utiliser des vêtements appropriés durant l'utilisation de la machine.
- *Do not clean or execute maintenance operation on moving parts.*
- *Use appropriate clothes during the use of the lighting tower.*

8.3 RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION DURANT LES OPERATIONS D'APPROVISIONNEMENT - WARNING OF FIRE OR EXPLOSION DURING OPERATIONS OF REFUELING

- Dans le cas où la machine serait branchée à un moteur générateur, prendre les précautions suivantes:
- Il faut toujours éteindre le moteur avant d'effectuer l'approvisionnement du carburant.
- Interdiction de fumer pendant l'approvisionnement
- L'approvisionnement doit être effectué de façon à ne pas faire déborder le carburant du réservoir.
- En cas de débordement de carburant du réservoir, sécher et nettoyer les parties.
- Contrôler qu'il n'y ait pas de pertes de carburant et que les tuyaux soient intacts.
- *In case the machine is connected to a generating set, comply with the following precautions:*
- *Turn off the engine before refueling operation.*
- *Do not smoke during the refueling operation.*
- *The refueling operation must be effected in way that not discharge the fuel from the tank.*
- *In case of discharging of the fuel from the tank, dry and clean the parts.*
- *Check that there isn't any discharge of fuel and that the tubes are not damaged.*

8.4 BRUYANCE - NOISE

- Utiliser des protections auditives (bouchons ou casques) contre les bruits excessifs dans le cas où le groupe électrogène de la machine serait utilisée en milieux clos.
- *Use stoppers or caps for the acoustic protection from strong noises if the machine is connected to a generating set.*

8.5 GAZ D'ECHAPPEMENT - EXHAUST GASES

- Dans le cas où la machine serait branchée à un moteur générateur, prendre les précautions suivantes:
- Les gaz d'échappement sont nocifs pour la santé. Maintenir une certaine distance de la zone d'émission.
- Dans le cas où le groupe électrogène serait utilisé en milieux clos, s'assurer que les gaz d'échappement puissent se disperser librement dans l'environnement.
- *In case the machine is connected to a generating set, comply with the following precautions:*
- *The exhaust gases are injurious for the health. Maintain a sure distance from the emission zone.*
- *In case the generating set came used in closed places, make sure that the exhaust gases can be dispersed without impediments in the atmosphere.*

9. DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE - GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

MINI DUST-FIGHTER est un pulvérisateur conçu pour combattre la poussière durant la démolition interne ses locaux.

MINI DUST FIGHTER , grâce à ses 2 buses disposées sur 150°, est en mesure de produire des micro particules d'eau qui capturent les poussières et les dirigent vers le sol.

La présence d'un filtre permet d'utiliser le nébulisateur même avec les eaux des fleuves, des étangs et des citernes.

Le châssis est monté sur un chariot-remorque lent.

MINI DUST-FIGHTER is a nebulizer designed in order to fight the dust during the demolition inside premises.

Thanks to its 2 nozzles disposed to 150° max angle the MINI DUST-FIGHTER is able to generate micro particles of water that capture powders and they guide them towards earth.

The water filter concurs to use the nebulizer also with river, pond or reservoirs water.

The frame is assembled on a trailer for slow towing.

10. PERIODE D'INACTIVITE – PERIOD OF INACTIVITY

Dans le cas où il faille arrêter la machine pendant une longue période de temps (supérieure à un an), il faut pourvoir avant-tout à la nettoyer totalement, comme décrit dans le chapitre **“14 ENTRETIEN DU NEBULISATEUR”**.et à arranger le nébulisateur dans un lieu frais à l'abri des intempéries.

*If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to make an integral cleaning of the machine, se chapter **“14. NEBULIZER MAINTENANCE”** and to keep it in a dry place and not exposed to the inclemencies.*

11. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES – TECHNICAL SPECIFICATION

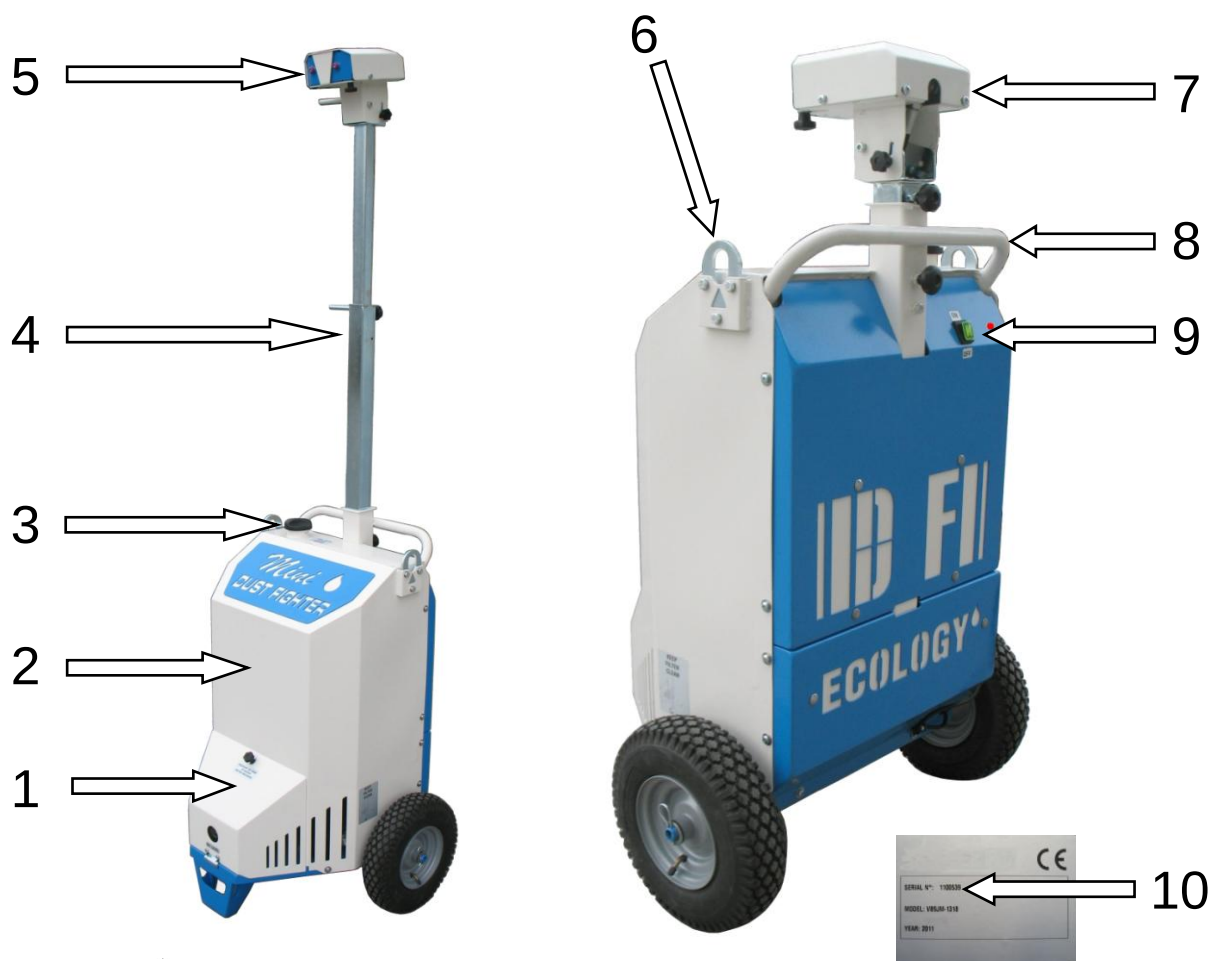
Alimentation	230 – 240 V 50 Hz	Voltage
Puissance	0,55 kW	Pump power
Pression pompe	100 bar	Pump pressure
Ampérage pompe	2,6 A	Pump amperage
Filtre à eau	OUI - Yes	Water filter
Type d'eau	Potable / non potable Potable / not potable	Type of water
Nombre de buses	2	Nozzles number
Buses de type fourni	3	Nozzles type supplied
Buses pour la course	5 mt	Range nozzles
Durée du réservoir d'eau	5 h 18 min	Water duration time
Couverture	33 m²	Coverage
Buses pour la course	7 mt	Range nozzles
Durée du réservoir d'eau	2 h 25 min	Water duration time
Couverture	64 m²	Coverage
Buses pour la course	8 mt	Range nozzles
Durée du réservoir d'eau	1 h 20 min	Water duration time
Couverture	83 m²	Coverage
Inclinaison de buses	↑ 25° - ↓ 15°	Nozzles tilting
Buses de pulvérisation d'angle	Parlfrom 80° á/to 150°	Nozzles spray angle
Capacité du réservoir d'eau	70 l	Water tank capacity
Dimensions minimum en position de transport (Lu x La x H mm)	710 x 600 x 1300 mm	Minimum dimensions on position of transport (L x W x H mm)
Dimensions maximale en position de utilisation (Lu x La x H mm)	710 x 600 x 2150 mm	Maximum dimension on operating position (L x W x H mm)
Poids à sec	70 kg	Dry weight

11.1 ACCESSOIRES SUR DEMANDE – OPTIONALS

- Ventilateur de refroidissement.
- Cooling fan.

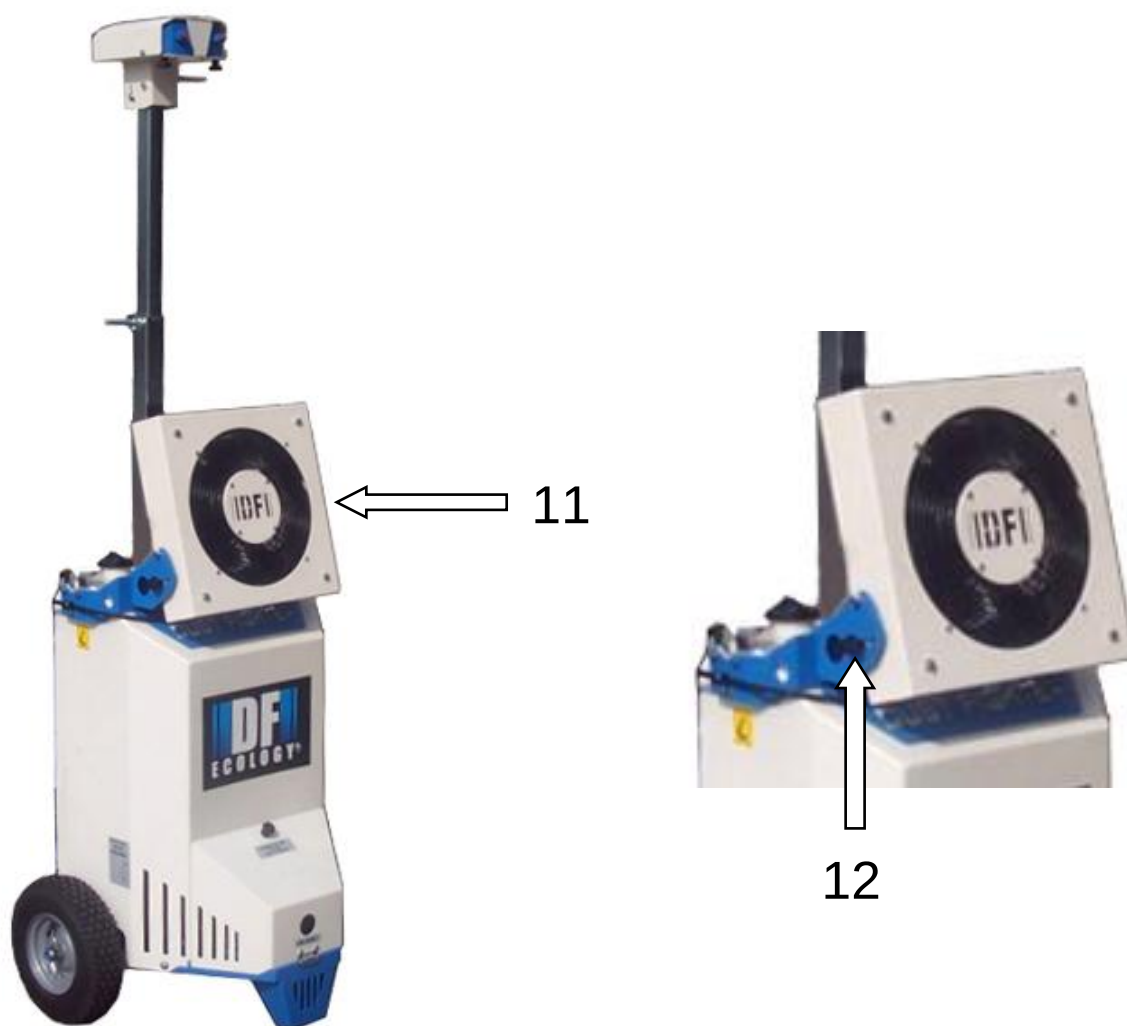
12. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS – IDENTIFICATION OF THE COMPONENTS

12.1 COMPOSITION DU NÉBULISATEUR - NEBULIZER COMPOSITION



Position Items	Description	Description
1	Porte de la pompe à pistons	Piston pump door
2	Réservoir d'eau	Water tank
3	Bouchon du réservoir d'eau	Water tank cap
4	Mât de levage	Mast raising
5	Buses	Nozzle
6	Accroches de soulèvement	Lifting hooks
7	Porte des gicleurs avec possibilité de réglage	Nozzle with adjustable
8	Poignée pour le transport	Carrying handle
9	Panneau de commandes du nébulisateur	Nebulizer command panel
10	Numéro de série	Serial number

12.1.1 VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT – COOLING FAN



Position Items	Description	Description
11	Ventilateur de refroidissement	Cooling fan
12	Bouton inclinable ventilateur	Knob tilt fan

En option on peut avoir un kit ventilateur à appliquer sur le châssis.

Le ventilateur permet de rafraîchir le local où l'on utilise le pulvérisateur.

Régler l'inclinaison du ventilateur en fonction des besoins en desserrant les boutons (12).

Optional: fan kit to be applied on the frame.

The fan is able to cool the environment in which the nebulizer is used.

Set the tilt of the fan in accordance with their needs loosening the knobs (12).

13. MANUEL D'INSTRUCTIONS – OPERATING INSTRUCTIONS

13.1 TRANSPORT – TRANSPORT

Il est possible de soulever l'ensemble avec les anneaux de levage (Fig. 1).

Il est possible de déplacer la structure en utilisant la poignée et en inclinant en même temps le pulvérisateur (Fig. 2).

It is possible to raise the structure through lifting hook (Fig. 1).

It is possible move the structure using the handle and simultaneously tilt the nebulizer (Fig. 2).

(Fig. 1)



(Fig. 2)



13.2 POSITIONNEMENT DU NÉBULISATEUR - NEBULIZER POSITIONING

Positionner le brumisateurs sur une surface plate en faisant attention à ne pas dépasser 10° d'inclinaison.

Installer une barrière à 2 mètres de distance tout autour du brumisateurs afin d'empêcher au personnel non autorisé de s'approcher de la machine.

Position the nebulizer on a flat surface, taking care not to exceed 10° of inclination.

Predispose the barriers placed to 2 meters of distance around the nebulizer in order to prevent to the staff non-authorized to approach itself the machine.

13.3 AVERTISSEMENTS – REMARKS

Il est important que l'opérateur soit toujours attentif à tout éventuel inconvénient dû à l'usure ou bien à une panne.

Il faut que le nébulisateur soit utilisé par un personnel expert et consciencieux aux éventuels inconvénients structurels.

Nous conseillons de toujours effectuer un contrôle visuel général avant chaque utilisation.

Vérifier que le buses ne soient pas bouchées.

Contrôler que le filtre à eau soit propre.

ATTENTION!!! Un FLUXOSTAT, qui intervient en éteignant temporairement la pompe, est prévu afin d'empêcher que la pompe. Il faut, avant l'utilisation, vérifier que la disponibilité d'eau soit suffisante pour l'utilisation prévue.

L'utilisateur ne doit permettre à aucune personne de rester dans les alentours du nébulisateur lorsque celui-ci est en marche.

Il faut toujours laisser un vaste espace autour du nébulisateur.

Autoriser l'utilisation du nébulisateur uniquement à un personnel qualifié.

Nous recommandons au personnel préposé de lire toutes les mises en garde et les dangers reportés dans ce manuel, avant d'utiliser le nébulisateur.

Le fabricant n'est pas responsable des éventuels dommages aux personnes et aux choses, dérivant de l'inobservance des normes de sécurité.

Avant d'effectuer une quelconque intervention, s'assurer que le nébulisateur soit éteint et qu'il n'y ait pas de parties en mouvement.

It is important that the operator will be always careful at every eventual disadvantage had at usury or breakdown.

It is necessary that the use of the nebulizer will be effected from expert personnel, careful at eventual structural disadvantage.

It is advised to do always a visual control and general at every use.

Check that the nozzles are not obstructed.

Check that the water filter is clean.

WARNING!!! To avoid the pump to work without water or with flow a water's. We have put a level switches that will switch off the pump. Before to utilize the pump verify that the availability of water is enough for the utilize request.

The user doesn't permit to nobody to stay near to the nebulizer, when is in function.

Let always wide space round to the nebulizer.

It is allowed the use only at a qualified staff.

Before to use the machine it is recommended to the authorised staff to consultate all warnings and dangers described into this manual.

The manufacturer is not responsible of any damage at things or person, in consequence at the inobservance of safety norms.

Before any operation on the machine ensure yourself that the nebulizer is not supplied and that there are not any parts in movement.

13.4 CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA POMPE – OIL LEVEL PUMP CONTROL

Vérifier avant chaque emploi le niveau d'huile dans la pompe (Fig. 3).

Pour la remise à niveau de l'huile, ouvrir la porte en dévissant le bouton (Fig. 3-A), et ôter le bouchon (Fig. 4).

Pour remplacer l'huile, ôter le bouchon de vidage (Fig. 4-A).

Le contact avec l'huile du moteur peut être dangereux pour la peau. Porter des gants de protection avant de manipuler l'huile. Si l'huile vient à vous tâcher, laver immédiatement la zone en question.

Remplacer l'huile au terme des 50 premières heures de fonctionnement, et ensuite toutes les 200 heures.

Ne pas disperser de liquides polluants dans l'environnement.

Dans le cas où la machine doit rester en arrêt pendant une longue période (supérieure à une année) il est conseillé de laisser de l'huile à l'intérieur du moteur afin d'éviter l'apparition d'oxydations.

Pour d'autres informations se rapporter au **MODE D'EMPLOI** de la pompe, modèle M51012F.

Check before each use the level oil in the pump (Fig. 3).

To top up the oil, open the door by unscrewing the knob (Fig. 3-A), and remove the cap (Fig. 4).

To change the oil, remove the drain cap (Fig. 4-A).

Contact with oil can damage your skin. Put on gloves when using engine oil. If you come in contact with engine oil, wash it off immediately.

Change oil after the initial 50 hours of operation and every 500 hours thereafter.

Do not discharge polluting liquids in the atmosphere.

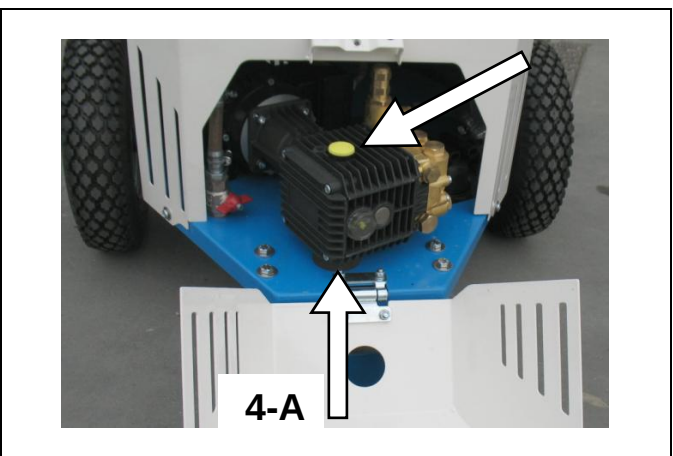
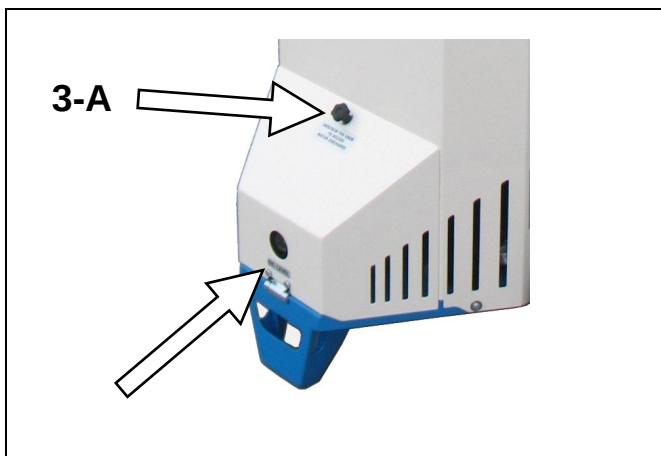
If the machine has to be stopped for a long period (more than one year), we suggest to keep the oil into the pump in order to avoid oxidizing effects.

*For more information's, make reference to the **INSTRUCTIONS FOR USE** for M51012F pump type.*

De -10° C jusqu'à 40° C Between -10° C and 40° C	SAE 15 W-40 MINERAL – ISO VG100 DIN 51524 - INTERPUMP X9.9
De 0° C jusqu'à 50° C Between 0° C and 50° C	SAE 80 W-90 – ISO VG220 DIN 51524

(Fig. 3)

(Fig. 4)



13.5 BRANCHEMENT ELECTRIQUE - *ELECTRICAL CONNECTION*

13.5.1 BRANCHEMENT A UNE INSTALLATION ELECTRIQUE - *CONNECTING TO A ELECTRICAL SYSTEM*

- Contrôler que le branchement au sol de l'installation soit aux normes.
- La section minimum des câbles de branchement doit être choisie en fonction de la tension, de la puissance installée et de la distance entre la source et le point d'utilisation.
- Contrôler que l'interrupteur d'allumage se trouve sur la position OFF.
- La machine est dotée d'une prise mobile 230/240 V
- Contrôler, avant de brancher la fiche que la prise ne soit pas alimentée (interrupteur non enclenché).
- Brancher la machine à une installation à norme avec interrupteur disjoncteur différentiel.
- Le câble d'alimentation doit être branché de façon à ce que l'on ne puisse, en aucun cas, l'arracher ou l'endommager.
- Si l'on utilise une rallonge le branchement entre la fiche et la prise doit être de type étanche, et devra être soulevé par rapport au sol de façon à empêcher d'éventuels contacts avec l'eau.
- Attention l'emploi d'une rallonge inadéquate peut être dangereux.
- Le fabricant n'est pas responsable des éventuels dommages causés par le manque de mise à la terre de l'installation électrique.
- *Check that the connecting to the earth is realized respecting the norms.*
- *The minimal section of connection cables must be choose in relationship on the tension, to the installed power and the distance between source and uses.*
- *Check that the power switch is in OFF position on the nebuliser*
- *The machine is equipped with 230/240 V schuko plug.*
- *Before connecting the socket check that the plug is not supplied (switch not armed).*
- *Connect the machine to a norms system with ELCB protection.*
- *The connection cable must be connected in such way that it is no possible to tear or to damage it in any way.*
- *If you use an extension cable, then the connection between the plug and the socket must be of the watertight type and raised above the ground, in order to prevent possible contact with water.*
- *Warning using an inadequate extension cable may be dangerous.*
- *The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth of the main system.*

13.5.2 BRANCHEMENT AU MOTEUR GENERATEUR - CONNECTING TO A GENERATING SET

- Contrôler que le branchement à la terre du générateur ait été correctement réalisé.
- Le branchement à la terre du groupe doit être effectué en utilisant un câble en cuivre ayant une section appropriée.
- Contrôler que l'interrupteur d'allumage se trouve sur la position OFF.
- La machine est dotée d'une prise mobile 230/240 V
- Avant de brancher la fiche contrôler que la prise ne soit pas alimentée (interrupteur thermique du moteur générateur désarmé).
- Brancher la machine à un moteur générateur à norme avec interrupteur disjoncteur différentiel
- Le câble d'alimentation doit être branché de façon à ce que l'on ne puisse, en aucun cas, l'arracher ou l'endommager.
- **Si l'on utilise une rallonge le branchement entre la fiche et la prise doit être de type étanche, et devra être soulevé par rapport au sol de façon à empêcher d'éventuels contacts avec l'eau.**
- **Attention l'emploi d'une rallonge inadéquate peut être dangereux.**
- **Le fabricant n'est pas responsable des éventuels dommages causés par le manque de mise à la terre de l'installation électrique.**
- *Check that the connecting to the earth is realized in correct way.*
- *The connecting to the earth of the generating set must be done using a branch cable of adequate section.*
- *Check that the power switch is in OFF position on the nebuliser*
- *The machine is equipped with 230/240 V schuko plug.*
- *Before connecting the socket check that the plug is not supplied (earth leakage circuit breaker not armed).*
- *Connect the machine to a norm generating set with ELCB protection.*
- *The connection cable must be connected in such way that it is no possible to tear or to damage it in any way.*
- ***If you use an extension cable, then the connection between the plug and the socket must be of the watertight type and raised above the ground, in order to prevent possible contact with water.***
- ***Warning using an inadequate extension cable may be dangerous.***
- ***The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth of the system.***



13.6 GICLEURS FOURNIS – NOZZLES SUPPLIED

Le MINI DUST-FIGHTER est fourni avec une paire de 3 (trois) types de gicleurs différents qui permet d'augmenter l'emploi selon le type de ce dernier.

On indique ensuite les tableaux spécifiques pour chaque type de gicleur.

MINI DUST-FIGHTER comes with a copy of 3 (three) different types of nozzles that increase the use depending on the type of use.

Then the tables are given for each type of nozzle.

Gicleur de couleur rouge 1/4M KBN 80 063	Portée basse <i>Low range</i>	<i>1/4M KBN 80 063</i> <i>red nozzle</i>
Portée	5 mt	<i>Range</i>
Durée du réservoir d'eau	5 h 18 min	<i>Water duration time</i>
Couverture	33 m²	<i>Coverage</i>

Gicleur de couleur verte 1/4M KBN 80 125	Portée moyenne <i>Med range</i>	<i>1/4M KBN 80 125</i> <i>green nozzle</i>
Portée	7 mt	<i>Range</i>
Durée du réservoir d'eau	2 h 25 min	<i>Water duration time</i>
Couverture	64 m²	<i>Coverage</i>

Gicleur de couleur violette 1/4M KBN 80 022	Portée élevée <i>High range</i>	<i>1/4M KBN 80 022</i> <i>purple nozzle</i>
Portée	8 mt	<i>Range</i>
Durée du réservoir d'eau	1 h 20 min	<i>Water duration time</i>
Couverture	83 m²	<i>Coverage</i>

13.7 UTILISATION DU NEBULISATEUR – USE OF THE NEBULIZER

Remplir d'eau le réservoir de 70 litres (Fig. 5).

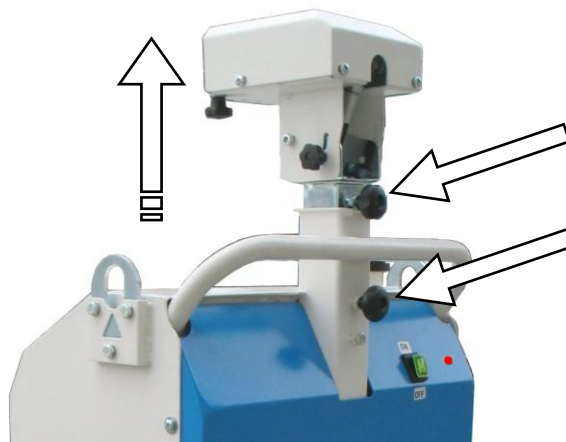
Fill the water tank of 70 liters (Fig. 5).

Elever le mât en dévissant d'abord les deux boutons (Fig. 6).

Raise the mast first unscrewing the two knobs (Fig. 6)

(Fig. 5)

(Fig. 6)



Régler l'inclinaison (Fig. 7) et la rotation (Fig. 8) des gicleurs en fonction des exigences en desserrant les boutons.

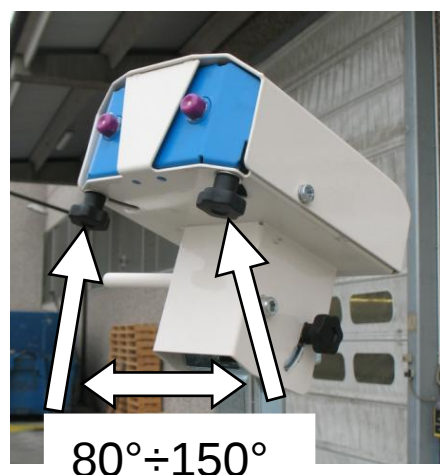
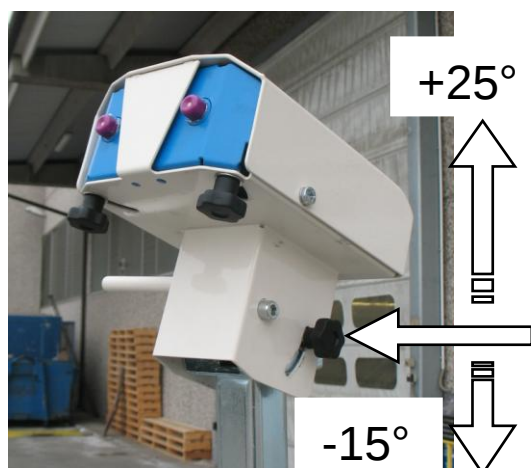
Set the tilt (Fig. 7) and the rotation (Fig. 8) of the nozzle in accordance with their needs loosening the knobs.

On peut obtenir une inclinaison comprise entre +25° et -15° et une rotation allant de 80° à 150°.

It is possible to obtain a tilt +25° to -15° and rotation of 80° to 150°.

(Fig. 7)

(Fig. 8)



Préparer le branchement électrique comme décrit dans le chapitre “**13.5 BRANCHEMENT ELECTRIQUE**”.

ATTENTION!! Avant chaque utilisation ou après chaque vidage du réservoir, faire attention car il pourrait y avoir de l'air dans le circuit qui pourrait réduire le flux d'eau vers les gicleurs.

Dans ce cas dévisser un gicleur, mettre en marche la machine et contrôler jusqu'à ce que l'on voie un jet d'eau uniforme.

Arrêter la machine, visser le gicleur et procéder au fonctionnement normal.

ATTENTION!!! Si l'eau ne sort pas des gicleurs, éteindre la machine. La pompe ne doit pas fonctionner à sec pendant plus de 30 secondes.

Mettre le nébulisateur en marche en tournant l'interrupteur sur la position ON (Fig. 9).

ATTENTION!!! Un FLUXOSTAT, qui intervient en éteignant temporairement la pompe, est prévu afin d'empêcher que la pompe. Il faut, avant l'utilisation, vérifier que la disponibilité d'eau soit suffisante pour l'utilisation prévue.

*Predispose the electrical connection like described at the chapter “**13.5 ELECTRICAL CONNECTION**”.*

WARNING!!! Before every utilization or after every emptying of the tank, be careful that a presence of air should be present into the circuit and that will reduce the water flow that goes to the nozzles.

In this case unscrew a nozzle, start up the machine and check until you will see a regular water flow.

Stop the machine, screw the nozzle and proceed with the standard operation.

WARNING!!! If the water doesn't exit from the nozzles switch off the machine. The pump doesn't work in dry condition for more than 30 seconds.

Start the nebulizer carrying the switch in ON position (Fig. 9).

WARNING!!! To avoid the pump to work without water or with flow a water's. We have put a level switches that will switch off temporary the pump. Before to utilize the pump verify that the availability of water is enough for the utilize request.

(Fig. 9)



En l'absence d'eau dans le réservoir la pompe s'éteint et le voyant du niveau de l'eau s'allume (Fig. 10-A).

Eteindre le pulvérisateur en amenant l'interrupteur sur la position OFF (Fig. 10-B).

Remplir d'eau le réservoir de 70 litres (Fig. 11).

Remettre en marche le pulvérisateur en amenant l'interrupteur sur la position ON (Fig. 10-B).

In case of no water in the tank, the pump turns off and the light water level turns on (Fig. 10-A).

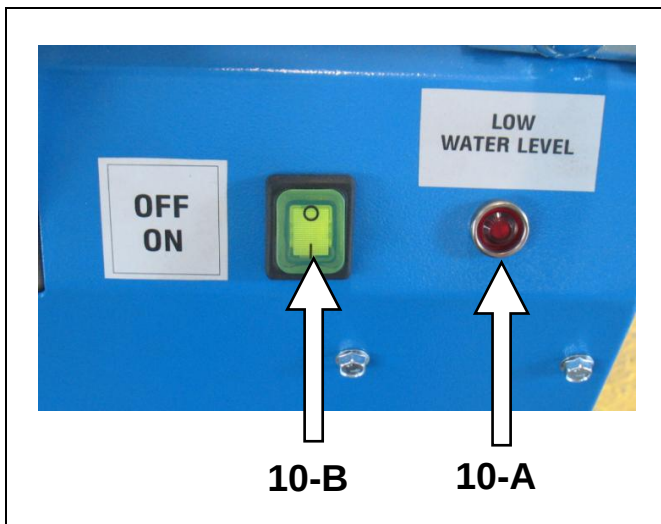
Stop the nebulizer switching in OFF position (Fig. 10-B).

Fill the water tank (70 liters) (Fig. 11).

Restart the nebulizer switching in ON position (Fig. 10-B).

(Fig. 10)

(Fig. 11)

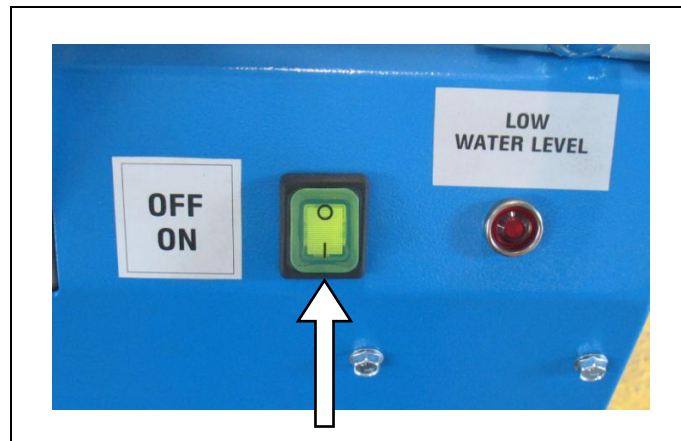


13.8 ARRET DU PULVERISEUR – STOP OF THE NEBULIZER

Eteindre le pulvérisateur en amenant l'interrupteur sur la position OFF (Fig. 12).

Stop the nebulizer switching in OFF position (Fig. 12).

(Fig. 12)



Pour empêcher la prolifération des bactéries dans l'eau, il est conseillé de vider le réservoir après l'usage, ouvrir la porte en dévissant le bouton (Fig. 13).

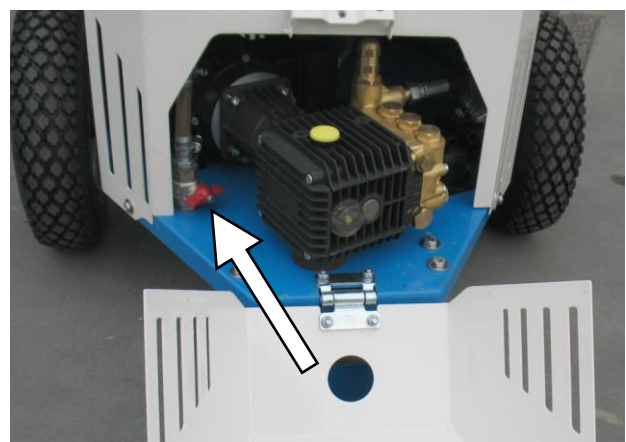
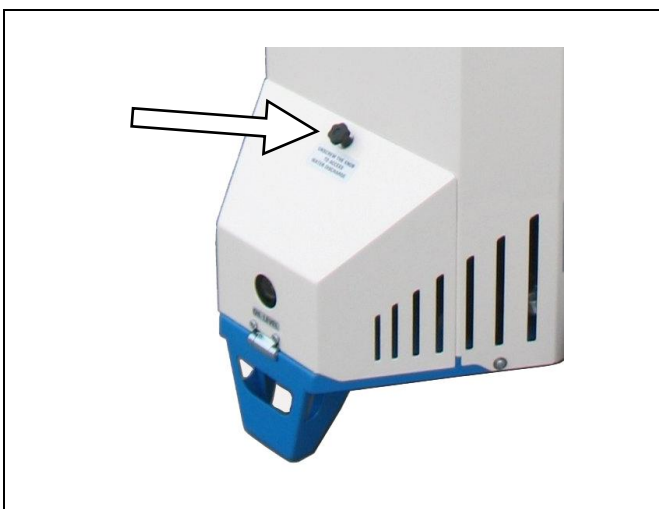
To prevent the proliferation of bacteria in the water, it is recommended, after use, to drain the tank, open the door by unscrewing the knob (Fig. 13).

Ouvrir le robinet (Fig. 14) qui permet le vidage du réservoir.

Open the valve (Fig. 14) that allows emptying the tank.

(Fig. 13)

(Fig. 14)



14. ENTRETIEN DU NEBULISATEUR - NEBULIZER MAINTENANCE

Nous conseillons de nettoyer périodiquement la machine afin d'éviter que la saleté ne se dépose et qu'elle ne puisse en compromettre le bon fonctionnement. La fréquence du nettoyage peut être évalué en fonction de la zone d'utilisation.

Les opérations de maintenance extraordinaire qui ne sont pas comprises parmi celles citées nécessitent l'intervention d'un personnel spécialisé.

We suggest a frequent cleaning of the machine in order to avoid the presence of dirt which can compromise the efficiency of the machine. The frequency of this operation tightly depends on the place where the machine is used.

The extraordinary service operations not mentioned here above require the aid of specialized technicians.

14.1 NETTOYAGE DES FILTRES A EAU – WATER FILTER CLEANING

Le nébulisateur est doté de filtre d'eau

Vider l'eau du réservoir.

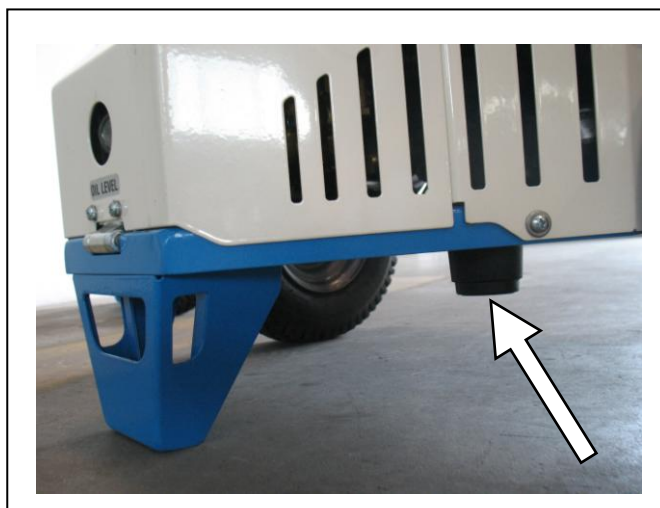
Pour nettoyer le filtre (Fig. 15) dévisser et extraire l'élément. Il est conseillé de remplacer le joint du bouchon à chaque remplacement du filtre.

The nebulizer is equipped with water filter.

Empty the water from the tank.

In order to clean the filter (Fig. 15) unscrew and remove the element. We advise to replace the rubber packing of the cap at every operation of replacement of the filters.

(Fig. 15)



14.2 NETTOYAGE DES BUSES – NOZZLES CLEANING

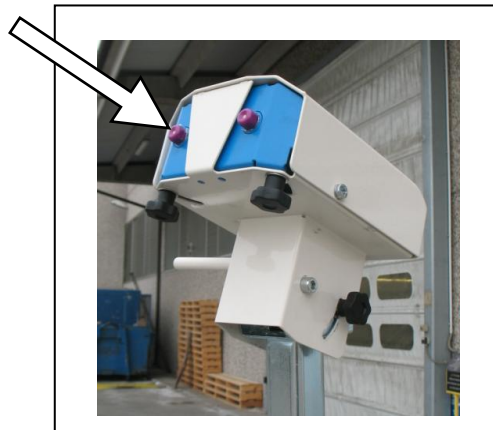
Dans le cas où le jet d'eau ne serait pas optimal, pourvoir à nettoyer les buses en les dévissant du propre logement (Fig. 16).

Nous conseillons, après chaque utilisation, de rincer le circuit avec une solution d'eau et de produit anticalcaire afin de prévenir les éventuelles incrustations des buses.

In case the jet of the water does not turn out optimal, supply to a cleaning of the nozzles unscrewing them from their center (Fig. 16).

It is advisable, after every use, clean the circuit with a water solution and product anti limestone, in order to prevent eventual incrustations of the nozzles.

(Fig. 16)



14.3 VIDAGE DE L'EAU DU CIRCUIT – EMPTYING WATER CIRCUIT

Pour empêcher la congélation de l'eau à l'intérieur des tuyaux, il faut procéder de la façon suivante:

Une fois le tableau est éteint, ouvrir la porte en dévissant le bouton (Fig. 17).

Ouvrir le robinet (Fig. 18) qui permet le vidage du réservoir.

Enlever les filtres d'eau (Fig. 19) et laisser l'eau s'écouler.

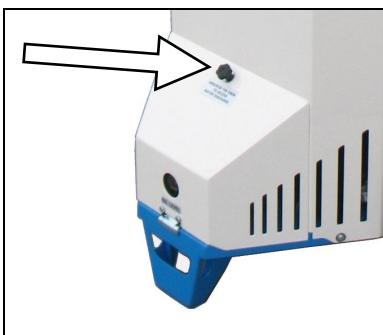
To prevent freezing inside the hose, proceed as follows:

When the frontal panel is off, open the door by unscrewing the knob (Fig. 17).

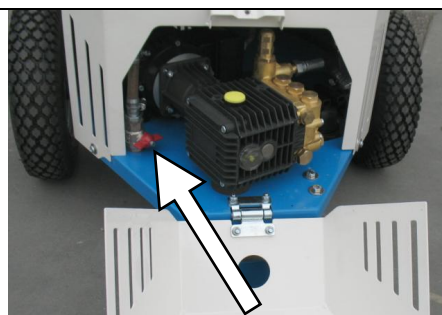
Open the valve (Fig. 18) that allows emptying the tank.

Remove the filters and wait that the all water (Fig. 19) will drain out.

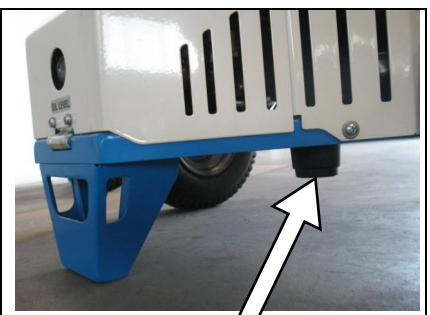
(Fig. 17)



(Fig. 18)



(Fig. 19)



Attention, ne jamais mettre en marche le pulvérisateur en présence de glace.

La mise en marche, quand la pompe est bloquée par la glace, provoque de graves dommages au moteur et à la pompe.

Le cas échéant, il est conseillé d'introduire un peu de liquide antigel, similaire à celui qui est utilisé pour les véhicules et de placer le pulvérisateur dans un lieu chaud pendant le temps nécessaire à décongeler l'eau avant l'utilisation.

ATTENTION!! Avant chaque utilisation ou après chaque vidage du réservoir, faire attention car il pourrait y avoir de l'air dans le circuit qui pourrait réduire le flux d'eau vers les gicleurs.

Dans ce cas dévisser un gicleur, mettre en marche la machine et contrôler jusqu'à ce que l'on voie un jet d'eau uniforme.

Arrêter la machine, visser le gicleur et procéder au fonctionnement normal.

ATTENTION!!! Si l'eau ne sort pas des gicleurs, éteindre la machine, La pompe ne doit pas fonctionner à sec pendant plus de 30 secondes.

Warning if ice is present, do not start the nebulizer.

Starting the pump when it is blocked by ice will cause serious damages to the motor and also to the pump itself

Eventually you should add of antifreeze liquid, similar to that used for cars, into the pump beforehand. In all cases, however, we recommend placing the machine in a warm location for the time necessary to thaw the water before use.

WARNING!!! Before every utilization or after every emptying of the tank, be careful that a presence of air should be present into the circuit and that will reduce the water flow that goes to the nozzles.

In this case unscrew a nozzle, start up the machine and check until you will see a regular water flow.

Stop the machine, screw the nozzle and proceed with the standard operation.

WARNING!!! If the water doesn't exit from the nozzles switch off the machine. The pump doesn't work in dry condition for more than 30 seconds.

15. GUIDE POUR RESOUDRE LES PROBLEMES - TROUBLESHOOTING GUIDE

Les problèmes les plus courants pouvant survenir lors de l'utilisation du nébulisateur et les solutions possibles sont reportés ci-dessous..

Listed below are the most common troubles that may occur during use of the nebulizer and possible remedies.

15.1 PROBLEMES PRINCIPAUX - MAIN TROUBLES

ANOMALIE

- L'inclinaison est difficile.
- La rotation est difficile.

CAUSE

Absence de graissage..

SOLUTION

Graisser en utilisant une graisse adaptée aux systèmes frottant.

ANOMALIE

- La pompe électrique ne fonctionnent pas.

CAUSE

La fiche n'est pas branchée correctement.

SOLUTION

Contrôler que la fiche entre parfaitement dans la prise et qu'elle est bloquée correctement par l'anneau d'arrêt.

CAUSE

Le voyant de signalisation du manque d'eau dans le réservoir est allumé.

SOLUTION

Eteindre le pulvérisateur et remplir le réservoir d'eau.

CAUSE

Il y a des cables débranchés dans l'installation électrique.

SOLUTION

Contrôler l'installation électrique afin d'identifier les cables débranchés (se référer au schéma électrique), si nécessaire, contacter directement la TOWER LIGHT S.r.l.

ANOMALY

- *The tilt is difficult.*
- *The rotation is difficult.*

CAUSE

Absence of lubrication.

REMEDY

Lubricate using a dense grease adapted to sliding systems.

ANOMALY

- *The electric pump does not work.*

CAUSE

The plug is not correctly connected.

REMEDY

Check that the plug enters into the seat of the socket.

CAUSE

The warning light in the water tank is on.

REMEDY

Turn off the nebulizer and fill them with water tank.

CAUSE

There are many disconnected cables in the electrical system.

REMEDY

Check the electrical system to find the disconnected cables (make reference to the wiring diagram), eventually contact directly TOWER LIGHT S.r.l.

ANOMALE

- La nébulisation n'est pas uniforme.

CAUSE

Buses sales ou obstruées.

SOLUTION

Effectuer un nettoyage.

ANOMALY

- *The nebulization is not even.*

CAUSE

Dirty or obstructed nozzles.

REMEDY

Proceed to a cleaning.

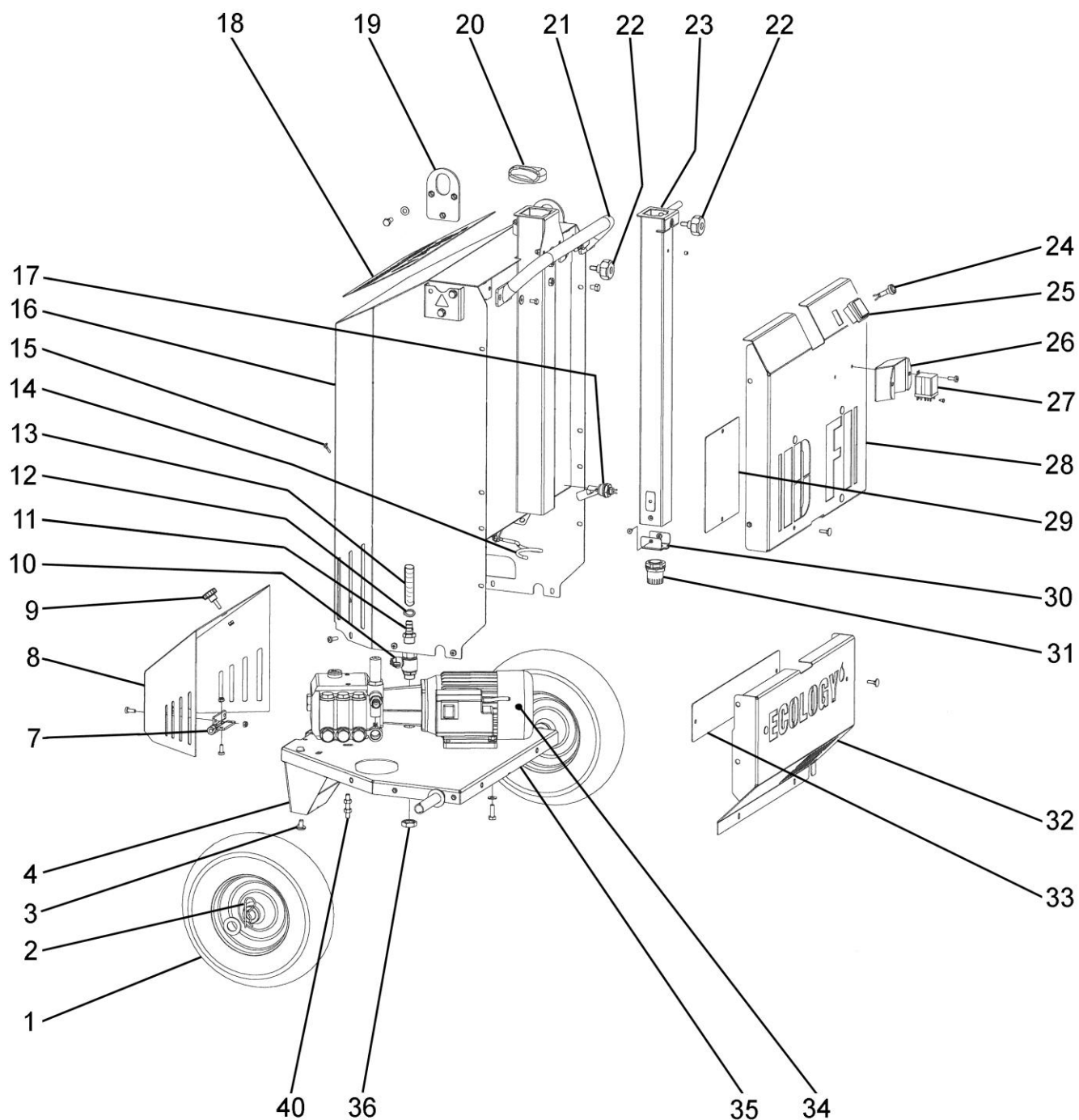
16. COMMANDES DES PIECES DE RECHANGE – SPARE PARTS ORDER

Pour commander les pièces de rechanges, se référer au chapitre « PIECES DE RECHANGE » du présent manuel en précisant toujours le code et la quantité nécessaire. **Au cas où le montant de la commande est inférieur à 200 Euro, le seul moyen de paiement accepté est le virement bancaire anticipé. Pour connaître les codes bancaires nécessaires s'adresser directement à TOWER LIGHT S.r.l. al numéro +39 0382 567011**

*In order to command spare parts make reference to the chapter "PARTS LIST" of this manual, always specifying code and quantity necessary. **In case of order with amount inferior to € 200,00, the only payment method accepted is advanced bank transfer. For knowing ulterior details contact directly TOWER LIGHT S.r.l. at the number: +39 0382 567011***

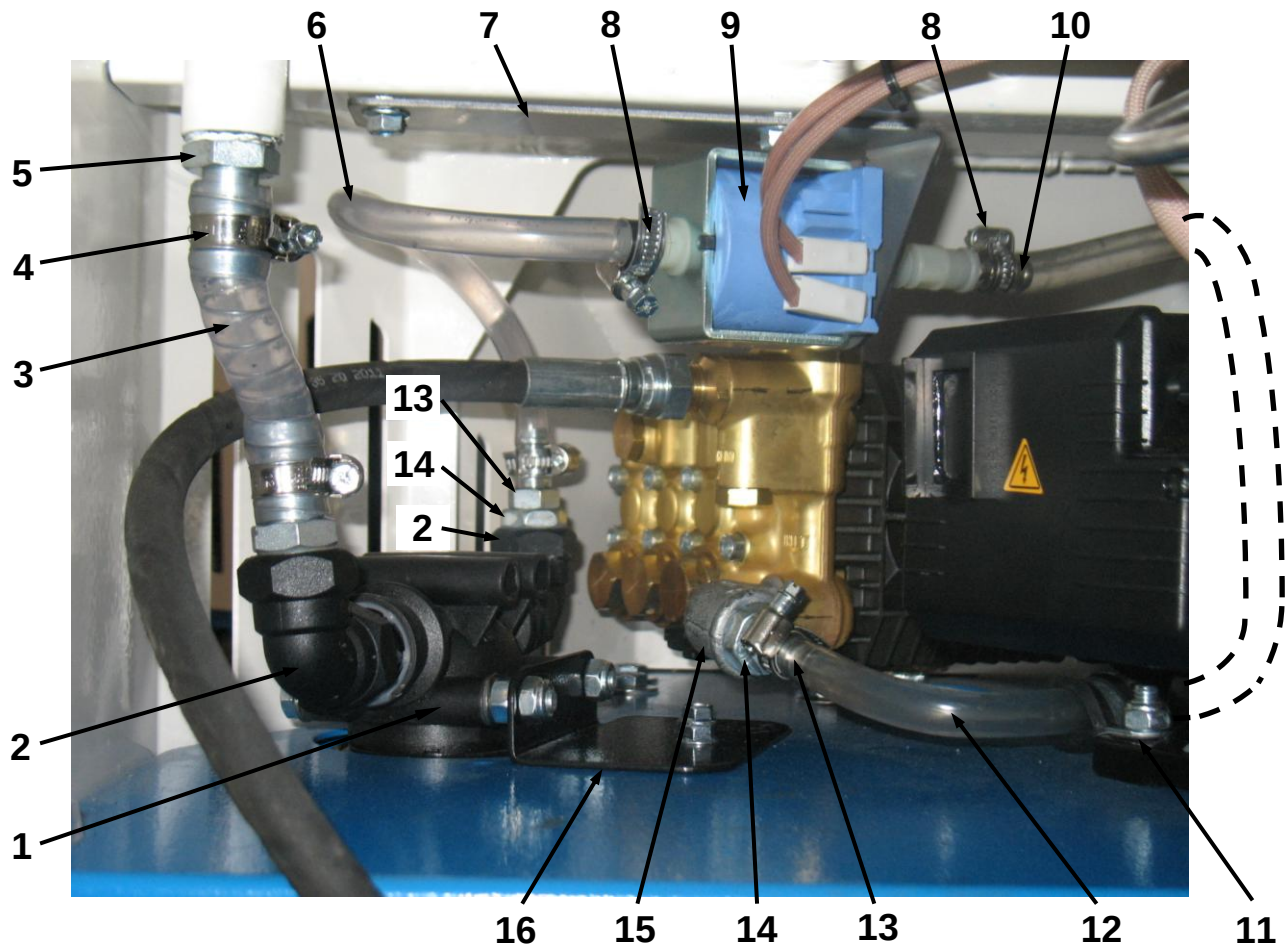
17. PIECES DE RECHANGE – SPARE PARTS

17.1 LISTE DES PIECES DE RECHANGE CADRE – SPARE PARTS LIST FOR FRAME



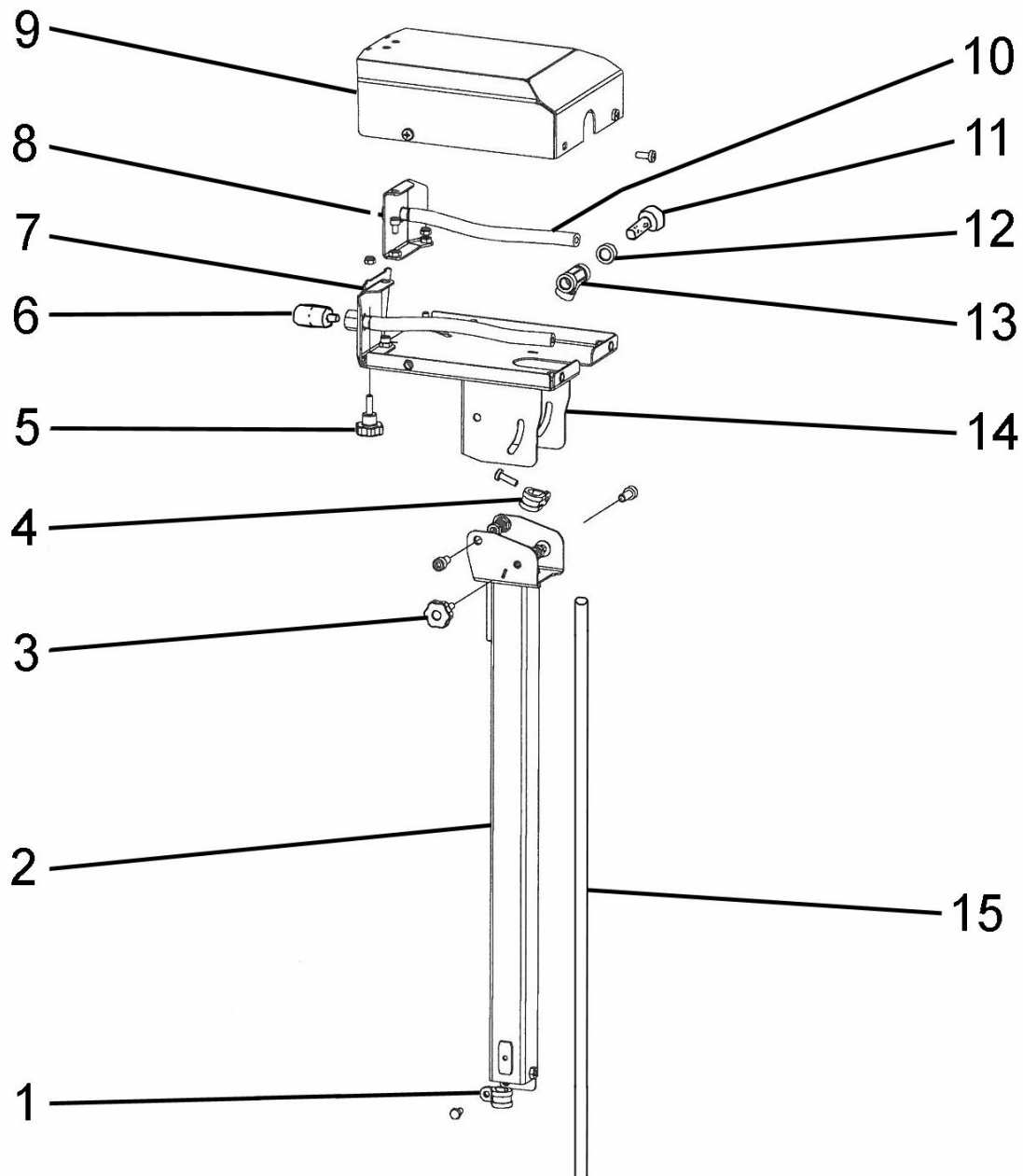
Position Items	Code Code	Description	Denomination
1	12800	Roue pneumatique d. 320	<i>D. 320 pneumatic wheel</i>
2	4005	Goupille d. 3	<i>D. 3 split pin</i>
3	6733	Tampon	<i>Buffer</i>
4	12860-54	Plaque antérieure	<i>Front plate</i>
7	8766	Charnière zinguée pour porte	<i>Hinge door</i>
8	12860-28	Porte pompe	<i>Pump door</i>
9	7669	Bouton d.30	<i>Knob</i>
10	7680	Robinet ½" M/F	<i>½" M/F cock</i>
11	8866	Raccord à tétine ½" M	<i>½" M hose</i>
12	6905	Bande métallique 12-18	<i>12-18 metal clamp</i>
13	8619-100	Tuyau transparent Cristal d. 12x17	<i>D. 12x17 Cristal pipe</i>
14	13050	Œillet inox guide-tuyau	<i>Eyelet steel grommets</i>
15	11588	Pare-chocs	<i>Rubber buffer</i>
16	12860-01	Réservoir eau	<i>Water tank</i>
17	8862	Contrôleur de niveau électromagnétique	<i>Level switches</i>
18	12860-55	Plaque porte logo Mini Dust Fighter	<i>Mini Dust Fighter plate</i>
19	12860-34-Z	Bride de levage	<i>Hook</i>
20	10551	Bouchon pour réservoir d'eau d. 58	<i>D. 58 water tank cap</i>
21	12860-49-Z	Poignée	<i>Handle</i>
22	12864	Volantino 4 lobi	<i>Knob</i>
23	12860-26-Z	Tuyau télescopique	<i>Telescopic mast</i>
24	9324	Voyant rouge 230 V	<i>230V red lamp</i>
25	13169	Interrupteur On/Off	<i>On/Off switch</i>
26	12860-56	Capuchon porte relais	<i>Relè cover</i>
27	13055	Relais Finder 10 A 230 V	<i>10 A 230 V Finder relay</i>
28	12860-29	Carter postérieur supérieur	<i>Top rear housing</i>
29	12860-31	Plaque de contraste inscription	<i>Plate</i>
30	12860-15-Z	Plaque guide -tube	<i>Plate for pipe</i>
31	12934	Presse-gaine PG21	<i>PG21 clamp</i>
32	12860-30	Carter postérieur inférieur	<i>Lower rear housing</i>
33	12860-35	Plaque de contraste	<i>Plate</i>
34	12954	Pompe à pistons 100 bar 0,55 kW (modèle M51012F)	<i>100 bar 0,55 kW piston pump (M51012F type)</i>
35	12860-04	Base et essieu	<i>Axle and base</i>
36	11105	Ecrou bas ½"	<i>½" nut</i>
40	6840	Borne de mise à la terre	<i>Earth clamp connection</i>

17.2 LISTE DES PIECES DE RECHANGE RACCORDEMENT HYDRIQUE – SPARE PARTS LIST FOR WATER CONNECTION



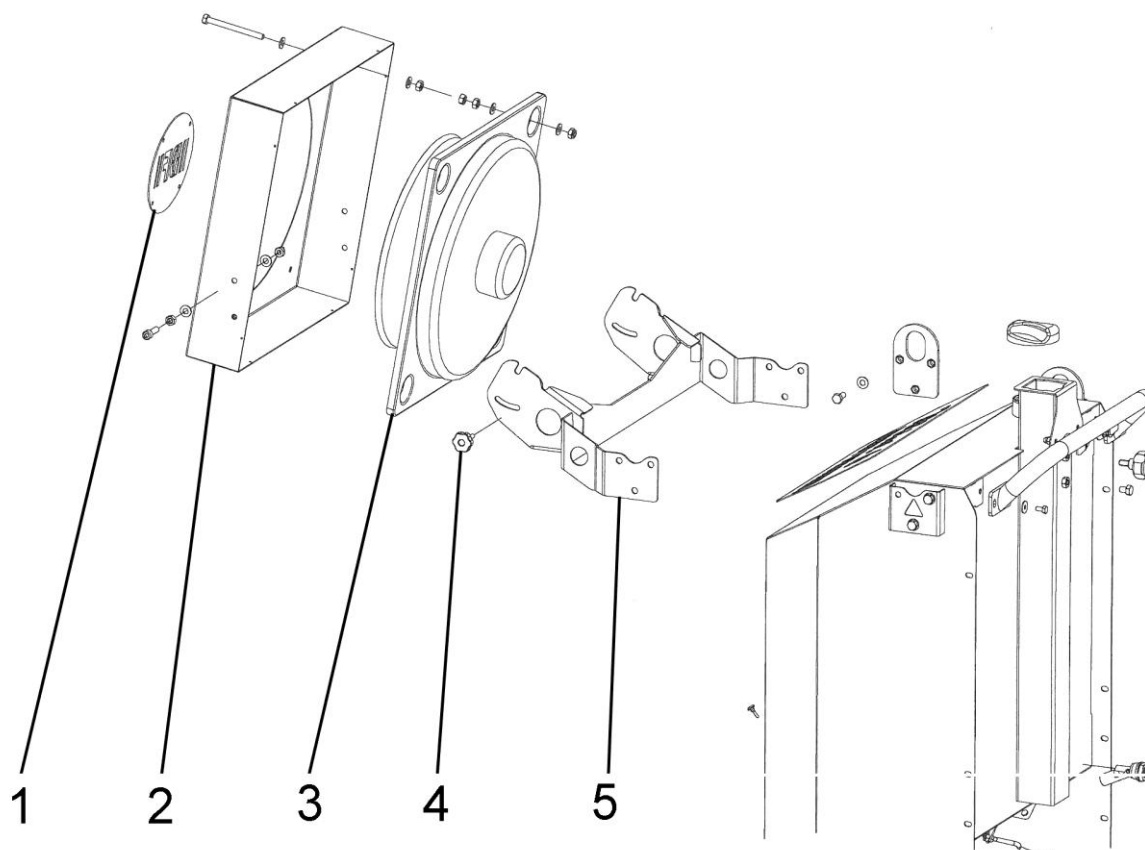
Position Items	Code Code	Description	Denomination
1	12872	Filtre de ligne en plastique 1/2" F	1/2" F filter
2	13370	Raccord à 90° 1/2" M-F	90° 1/2" M-F pipe fitting
3	8619-95	Tuyau transparent Cristal d.12x17	D. 12x17 Cristal pipe
4	6905	Bande métallique 12-18	12-18 metal clamp
5	8866	Raccord à tétine 1/2" M	1/2" M hose
6	7658-300	Tuyau Rinsal 8mm	8mm Rinsal pipe
7	12860-68	Support pompe solénoïde	Support solenoid pump
8	6904	Bande métallique 7-11	7-11 metal clamp
9	13372	Pompe de solénoïde 230V 50Hz 35kW	230V 50Hz 35kW Solenoid pump
10	13373	Raccord à tétine 1/8" M	1/8" M hose
11	7531	Collier rsgu1 10/15W1	10/15W1 rsgu1 clamp
12	7658-610	Tuyau Rinsal 8mm	8mm Rinsal pipe
13	7463	Raccord à tétine 3/8" M	3/8" M hose
14	13371	Réduction 1/2" M - 3/8" F	1/2" M - 3/8" F reduction
15	7676	Raccord à 90° 1/2" M-F	90° 1/2" M-F pipe fitting
16	12860-67	Bride support filtre de ligne	Filter bracket

17.3 LISTE DES PIECES DE RECHANGE BRIDE PORTE GICLEURS – SPARE PARTS LIST FOR NOZZLE SUPPORT



Position Items	Code Code	Description	Denomination
1	7531	Collier rsgu1 10/15W1	10/15W1 rsgu1 clamp
2	12860-10-Z	Tuyau télescopique 3za	3za telscopic tube
3	7669	Bouton d.30	Knob
4	7531	Collier rsgu1 10/15W1	10/15W1 rsgu1 clamp
5	7669	Bouton d.30	Knob
6	13166	Buses 1/4M KBN 80 063 rouges	1/4M KBN 80 063 red nozzle
6	13167	Buses 1/4M KBN 80 125 verts	1/4M KBN 80 125 green nozzle
6	13168	Buses 1/4M KBN 80 022 violette	1/4M KBN 80 022 purple nozzle
7	12860-37	Plaque gauche porte gicleur	Left plate for nozzle
8	12860-39	Plaque droite porte gicleur	Right plate for nozzle
9	12860-44	Couvercle	Cover
10	13164	Tuyau RT1 1/4" 1/4"F tournant	RT1 1/4" 1/4"F pipe
11	13308	Vis percée 1/4"	1/4" screw
12	12963	Rondelle cuivre 1/4"	1/4" ring
13	12871	Raccord à T 1/4" F	1/4" F pipe fitting
14	12860-41	Base assemblée pour tête	Plate
15	13165	Tuyau RT1 1/4" 1/4"F-3/8"F (I.2250)	RT1 1/4" 1/4"F-3/8"F hose (I.2250)

17.4 LISTE DES PIECES DE RECHANGE DE VENTILATEUR DE RAFRAICHISSEMENT – SPARE PARTS LIST FOR COOLING FAN



Position Items	Code Code	Description	Denomination
1	12860-64	Logo central grille Dust Fighter	<i>Dust Fighter plate</i>
2	12860-59	Carter ventilateur	<i>Fan cover</i>
3	13172	Ventilation 110÷230 V 50÷60 Hz	<i>110÷230 V 50÷60 Hz fan</i>
4	7669	Bouton d.30	<i>Knob</i>
5	12860-60	Support assemblé ventilateur	<i>Fan support</i>

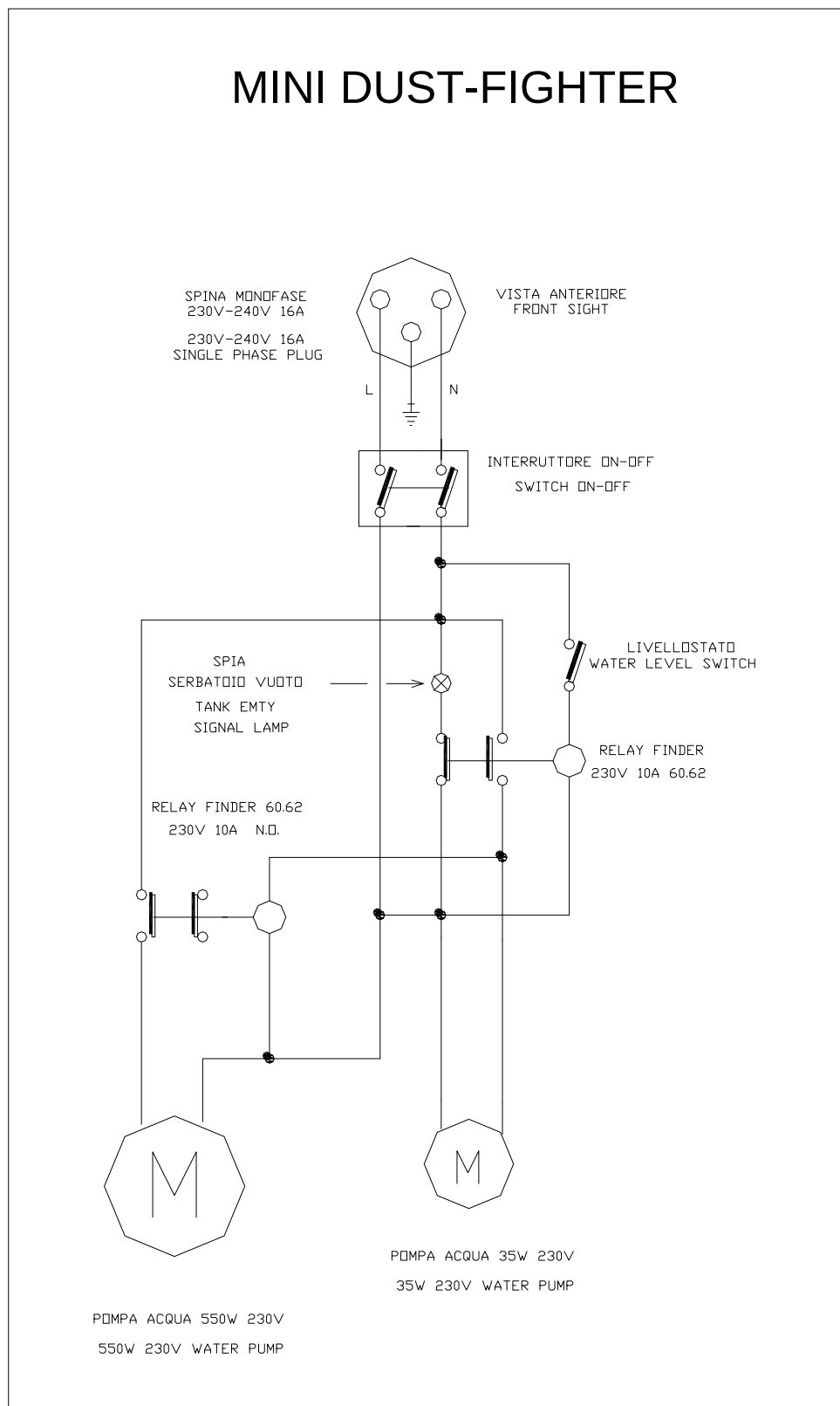


MINI DUST-FIGHTER

17.5 ADHESIFS – STICKERS

<i>Adhésif Sticker</i>	Code Code
	10178
	10184
	12210

18. SCHEMA ELETTRIQUE – WIRING DIAGRAM



19. CENTRES ASSISTANCE ITALIE - ITALIAN SERVICES CENTERS

ASSISTANCE ASSISTANCE	ADRESSE ADDRESS	VILLE CITY	TELEPHONE PHONE	FAX
VALLEE D'AOSTE				
Off. Elettromeccanica Menegolo O.r.m.e.	Località Plan Felinaz, 63 - 11020 Fr. Chez Fornelle, 11 - 11020	Charvensod (AO) Arnad (AO)	0165/44144 0125/966108	0165/232539 0125/966108
PIEMONTE				
RG Electrix s.n.c. di Riboldazzi & C. R.I.M.E.M. s.n.c. Tecnocentri G.B. Elettrotecnica. Industriale s.n.c.	via Indipendenza 9 - 20064 via L. Da Vinci 141 - 10095 via Circonvallazione 186 - 10026 Cantone Cerretto 2 - 15040	Carpignano Sesia (NO) Grugliasco (TO) Santena (TO) S. Maria del Tempio (AL)	0321/825740 011/4117972 011/9492460 0142/75562	0321/825912 011/4117972 011/9492494 0142/70649
LIGURIE				
Electromotors Lanteri	Via Oldoini 4 - 19122 via San Francesco 135 - 18011	La Spezia Arma di Taggia (IM)	0187/711386 0184/448646	0187/704360 0184/448646
LIGURIE				
Ghirardello Carlo Antonio Luciano Miotto Imp. Elettrici Clivati Umberto s.a.s. Carnevali Ivo Elettromeccanica Elettroriparazione Pezzaglia I.C.I.A.M.s.n.c. F.lli Bracchi s.n.c. C.R.E.	via Castronno 1 - 21040 via Mazzini, 41 - 22036 via Emilia 1 - 24052 via G. di Vittorio 31 Z.I. - 46045 via dei Transiti 4 - 20123 via Valeriana, 87 - 23016 via Edison 21 - 25050 via Lentumi 2B - 25047	Morazzone (VA) Erba (CO) Azzano S. Paolo (BG) Marmirolo (MN) Milano Fraz. Piussegno - Cercino (SO) Provaglio d'Iseo (BS) Boario Terme (BS)	0332/464114 - 0332/461109 031/641673 035/310130 0376/466809 02/2840381 0342/681132 030-9883424 0364/530699	0332/462402 031/641673 035/4595945 0376/299511 02/26116863 0342/681132 030/9882968 -
TRIVENETO				
Elettromeccanica Trevigiana s.n.c. Barison C. off. Elettrotec. Macchine Elettriche Centro Saldatura s.n.c. Z.R. s.r.l. Nuova Elettromeccanica coop. a.r.l. Tecno Service Romanelli Monfredini Fausto & C s.n.c. Molinaro Guerrino & Figlio s.n.c.	via Sile 33 - 31057 via Stazione 42 - 30030 via Volta 16 - 35030 via dell'Acetosella 3 - 30175 via Travnik 13 - 34147 via Gorizia 4 - 33010 Via Fabbrica 86 - 38079 via Susan 90 - 33038	Silea (TV) Ballò di Mirano (VE) Sarmeola di Rubano (PD) Marghera (VE) S. Dorlgo D. Valle (TS) Udine Tione Di Trento (TN) S. Daniele Cimano (UD)	0422/360515 041/436057 049/635544 041/5381681 040/820120 0432/571596 0465/322247 0432/957738	0422/360515 041/436057 049/8977250 041/5386733 040/825997 0432/570034 0465/328043 0432/954926
EMILIE ROMAGNE				
Casadio Vezio & C. s.n.c. F.lli Cesari s.n.c. Elettr. Lottici Maurizio & C. s.n.c. R.E.A.M. s.n.c.	via della Fiera 107/B - 47037 via dei Caligari 4 - 40129 via Martinella 100 - 43100 via del Bagatto 7 (ex zona Eridania)	Rimini Bologna Alberi (PR) Pontelagoscuro (FE)	0541/770283 051/322221 0521/649703 0532/796283	0541/77083 051/4189595 0521/649703 0532/797322
TOSCANE				
L.e.m. Art s.n.c. Oimer di Carnovale M. s.n.c. Officina Autoelettrica Grossetana	via di Ripoli 258/A - 50126 via Lamarmora 11 - 57122 via Napoli 2/6 - 58100	Firenze Livorno Grosseto	055/6530343 0586/881392 0564/24505	055/6820682 0586/889681 0564/24891



MINI DUST-FIGHTER

ASSISTANCE ASSISTANCE	ADRESSE ADDRESS	VILLE CITY	TELEPHONE PHONE	FAX
OMBRIE Elettromeccanica Masciolini s.n.c.	viale Europa 7 - 06080	Ospedalichio di Bastia Umbra (PG)	075/8011505	075/8011411
LATIUM Elettromeccanica Alto Lazio 87 s.r.l. Elettromeccanica Magliana Picca s.n.c. Moscatelli G. Carlo	Zona Industriale Sanguetta - 01038 via Idrovore della Magliana 31 - 00148 Via Luigi Zappetta 6/8 - 00173 via Edison 12 - 0016	Soriano Nel Cimino (VT) Roma Roma Monterotondo Solo (ROMA)	0761/759579 06/6573282 06/7234665 06/9060707	0761/748613 06/6537806 06/7234665 06/9060707
MARCHES Edison Elettrotecnica s.n.c. Elettropneumatica Assenti s.n.c.	via Veronese 11 - 60019 via Pontida 22 - 63100	Senigallia (AN) Porto d'Ascoli (AP)	071/668302 0735/656428	071/6611076 0735/658230
ABRUZZES et MOLISE Elettromeccanica Rocco Denaroso	Via Colombo 2 - 65010	Villanova di Cepegatti (PE)	085/9771349	085/9771349
CAMPANIE Elettromeccanica Rega s.n.c. Meg s.a.s. Progress s.a.s.	Via Multitello 15 - 80040 via A. Vespucci loc. Scontrafata - 84090 via Comunale Tierzo 9 - 80147	Striano (NA) Pontecagnano (SA) Ponticelli (NA)	081/8276655 089/382158 081/5614250	081/8654675 089/382158 081/5614383
POUILLES Aurora Sergio Nuova Elettromeccanica Gagliano dal 1974 di Romano Tommaso	via L. Azzarita .68 - 70056 via Di Procina 22 - 71100	Molfetta (BA) Foggia	080/3735651 0881/727112	080/3735651 0881/721380
BASILICATE Elettromeccanica Lograno s.a.s.	via del Commercio - zona PAIP 2 - 75100	Matera	0835/263665	0835/389346
CALABRE Elettromeccanica Marrara s.r.l. Gigliotti e Masdeo s.n.c.	via Padova Z.I. Torre Lupo - 89129 via Guido d'Osso - 87100	Reggio Calabria Cosenza	0965/590140 0984/390965	0965/590140 0984/390965
SICILE Licari Francesco Elettromeccanica Sebastiano Oddo Emerif	via Tolmezzo 11 - 95100 Via Asmara - 98076 via Bandida 23 - 90121	Catania Sant'Agata di Militello (ME) Palermo	095/533400 0941/701171 091/6221421	095/533400 0941/723066 091/6221837
SARDAIGNE S.A.E.L. Sarda Elettromeccanica Dejana Piero	via Nervi ang. Via Natta Z.I.. Casic Elmas - 09122 Z.I. Olbia Settore 2 - 07026	Cagliari Olbia (SS)	070/212061 - 070/240697 0789/58409	070/286636 0789/58409

20. GARANTIE - WARRANTY

TOWER LIGHT S.r.l. garantit ses produits, à condition qu'ils ne soient pas modifiés, pendant 12 (douze) mois à partir de la date de livraison au client.

D'ici les délais susmentionnés, dans les pays où est présente un service d'assistance, TOWER LIGHT S.r.l. s'engage à remplacer ou à réparer les pièces endommagées à cause d'un défaut d'origine matérielle, élaboration et/ou montage par l'intermédiaire de ses propres ateliers spécialisés.

Le décision d'effectuer, ou de refuser, la réparation ou la substitution des pièces endommagées est prise par TOWER LIGHT S.r.l. ou par les ateliers autorisés et reste sans appel.

La garantie étendue au reste du monde consiste exclusivement dans la fourniture gratuite des pièces qui se sont révélées inutilisables pour un défaut d'origine. La garantie est appliquée après examen des matériaux endommagés effectué par TOWER LIGHT S.r.l.. Les frais de voyage et de déplacement du personnel préposé aux réparations sous garantie sont à la charge de l'utilisateur, tout comme les frais d'emballage et de transport des pièces défectueuses et des pièces remplacées. En aucun des cas prévus, l'acheteur ne peut prétendre la résiliation du contrat ou une indemnisation pour les dommages dérivants par l'impossibilité d'utiliser la machine.

Cette garantie ne peut être appliquée aux batteries de démarrage et aux moteurs diesel ou essence montés sur les appareils TOWER LIGHT S.r.l., pour lesquels intervient directement le fabricant:

La garantie déchoit lorsque:

- le client n'a pas obtempéré aux obligations contractuelles de paiement.
- les sceaux mis par l'usine ont été manipulés.
- des démontages, des réparations ou des modifications ont été effectuées par un personnel n'appartenant pas au réseau d'assistance TOWER LIGHT S.r.l.
- l'appareil a été utilisé de façon imprudente ou négligente.

TOWER LIGHT S.r.l. guarantees its products, provided that not modified, for a period of 12 (twelve) months from the delivery date to the customer.

Within the aforesaid terms, in the countries where it exists an assistance organization, TOWER LIGHT S.r.l. is engaged to replace or to repair damaged pieces cause origin defect, working and/or assembly for means of the own authorized workshops.

The choice if to execute a repair or to replace a damages pieces it is to judgment of the TOWER LIGHT S.r.l. or the authorized workshops.

The guarantee in the rest of the world consists exclusively in the free supply of pieces revealed more usable for not assessed origin defect. The guarantee is applied after a examination of the materials damaged by the. The guarantee is applied after a examination of the materials damaged by the TOWER LIGHT S.r.l. Expenses of travel and transfer of the staff assigned to the repairs in guarantee are to client cargo, like the expenses for pack and transport of defective or replaced pieces.

The present guarantee does not apply on the starting batteries and on diesel/gasoline motors mounted on equipment TOWER LIGHT S.r.l., for which the manufacturer takes part directly.

The guarantee comes to stop when:

- *the contractual customer has not complied the payment obligation*
- *the manufacturer's seals has been tempered.*
- *repairs or modifications have been carried out from staff not pertaining to the network of attendance TOWER LIGHT S.r.l.*
- *the machine has been used in incautious or negligent way.*



Tower Light S.r.l.
Via Stazione, 3 bis
27030 Villanova d'Ardenghi (PV)
ITALY
Tel.: +39 0382 567011
Fax: +39 0382 400247

Web site:
<http://www.towerlight.it>

E-mail:
info@towerlight.it