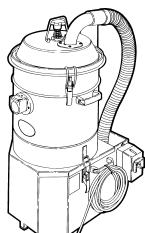
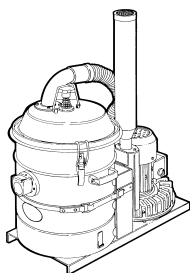
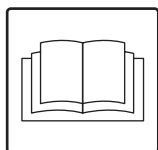


**3051 - 3101 - 3151**  
**040/22 - 100/28 - 150/36**



**3051T - 3101T - 3151T**  
**040/22T - 100/28T - 150/36T**

**MANUALE ISTRUZIONI** (I)  
**INSTRUCTIONS MANUAL** (GB)  
**MANUEL D'INSTRUCTIONS** (F)  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES** (E)



Codice n° / Code no. / Code n° / N° de código : **C39-I-GB-F-E**  
Edizione / Edition / Edition / Edición : **01/2008**



## INDICE

<b>1- Informazioni generali .....</b>	<b>pag. 1</b>
1.1 Introduzione .....	pag. 1
1.2 Personale addetto al funzionamento della macchina .....	pag. 2
1.3 Simboli utilizzati nel presente manuale .....	pag. 3
1.4 Collaudo e garanzia .....	pag. 4
1.5 Istruzioni per le richieste di intervento .....	pag. 4
1.6 Esclusione di responsabilità .....	pag. 4
1.7 Limitazioni alla riproduzione e divulgazione del manuale .....	pag. 5
<b>2- Descrizioni generali .....</b>	<b>pag. 7</b>
2.1 Dati di identificazione .....	pag. 7
2.2 Parti principali .....	pag. 9
2.3 Descrizione della macchina .....	pag. 13
2.4 Principio di funzionamento .....	pag. 14
2.5 Dimensioni di ingombro e pesi .....	pag. 15
2.6 Dati tecnici .....	pag. 17
2.7 Uso previsto .....	pag. 21
2.8 Rumore aereo .....	pag. 22
2.9 Vibrazioni .....	pag. 22
2.10 Emissioni di gas o radiazioni .....	pag. 22
2.11 Campi elettromagnetici .....	pag. 22
2.12 Usi non consentiti .....	pag. 23
<b>3- Prescrizioni di sicurezza .....</b>	<b>pag. 25</b>
3.1 Prescrizioni generali .....	pag. 25
3.2 Targhe di avvertenza .....	pag. 26
3.3 Dispositivi di sicurezza .....	pag. 29
<b>4- Movimentazione e consegna .....</b>	<b>pag. 31</b>
4.1 Consegna e movimentazione dell'aspiratore .....	pag. 31
4.2 Pesi e dimensioni della macchina imballata .....	pag. 32
4.3 Stoccaggio .....	pag. 33
4.4 Disimballo e modalità di smaltimento .....	pag. 33
<b>5- Installazione .....</b>	<b>pag. 35</b>
5.1 Predisposizione lavori a carico del Cliente .....	pag. 35
5.2 Collegamento alla rete elettrica .....	pag. 35
5.3 Verifica corretto allacciamento elettrico .....	pag. 38

<b>6- Uso dell'aspiratore .....</b>	<b>pag. 39</b>
6.1 Comandi .....	pag. 39
6.2 Avviamento .....	pag. 40
6.3 Arresto .....	pag. 42
6.4 Corretto utilizzo dell'aspiratore .....	pag. 42
6.5 Pulizia del filtro primario .....	pag. 43
6.6 Svuotamento del contenitore .....	pag. 44
<b>7- Manutenzione .....</b>	<b>pag. 47</b>
7.1 Premessa .....	pag. 47
7.2 Controlli effettuati nei nostri stabilimenti .....	pag. 47
7.3 Controlli e verifiche all'avviamento .....	pag. 49
7.4 Manutenzione periodica .....	pag. 49
7.5 Operazioni di manutenzione ordinaria .....	pag. 51
7.6 Sostituzione del cavo di alimentazione .....	pag. 57
7.7 Ricambi .....	pag. 60
7.8 Pulizia .....	pag. 61
7.9 Smaltimento .....	pag. 62
7.10 Schema elettrico .....	pag. 63
<b>8- Ricerca guasti .....</b>	<b>pag. 65</b>

## INDEX

<b>1- General informarions .....</b>	<b>page 1</b>
1.1 Introduction .....	page 1
1.2 Machine operators .....	page 2
1.3 Symbols udes in this manual .....	page 3
1.4 Testing and guaranteee .....	page 4
1.5 How to request assistance .....	page 4
1.6 Exclusion of liability .....	page 4
1.7 Limitations to duplication and disclosure of the manual contents ...	page 5
<b>2- General descriptions .....</b>	<b>page 7</b>
2.1 Identification data .....	page 7
2.2 Main parts .....	page 9
2.3 Description of the machine .....	page 13
2.4 Operating principle .....	page 14
2.5 Overall dimensions and weights .....	page 15
2.6 Technical data .....	page 17
2.7 Proper use .....	page 21
2.8 Noise level .....	page 22
2.9 Vibrations .....	page 22
2.10 Gas or radiation emissions .....	page 22
2.11 Electromagnetic fields .....	page 22
2.12 Improper uses .....	page 23
<b>3- Safety prescriptions .....</b>	<b>page 25</b>
3.1 General prescriptions .....	page 25
3.2 Warning plates .....	page 26
3.3 Safety devices .....	page 29
<b>4- Handling and delivery .....</b>	<b>page 31</b>
4.1 Vacuum delivery and handling .....	page 31
4.2 Weights and dimensions of the packed machine .....	page 32
4.3 Storage .....	page 33
4.4 Unpacking and disposal formalities .....	page 33
<b>5- Installation .....</b>	<b>page 35</b>
5.1 Prior operations at the customer charge .....	page 35
5.2 Connecting to the electricity mains .....	page 35
5.3 Inspecting the electrical connection .....	page 38

<b>6- Using the vacuum .....</b>	<b>page 39</b>
6.1 Controls .....	page 39
6.2 Starting .....	page 40
6.3 Stopping .....	page 42
6.4 Correct use of the vacuum .....	page 42
6.5 Cleaning the primary filter .....	page 43
6.6 Emptying the container .....	page 44
<b>7 -Maintenance .....</b>	<b>page 47</b>
7.1 Forword .....	page 47
7.2 Inspections made in our plant .....	page 47
7.3 Checks and inspections on start-up .....	page 49
7.4 Routine maintenance .....	page 49
7.5 Routine maintenance operations .....	page 51
7.6 Replacing the power cable .....	page 57
7.7 Spare parts .....	page 60
7.8 Cleaning .....	page 61
7.9 Disposal .....	page 62
7.10 Wiring diagram .....	page 63
<b>9- Troubleshooting.....</b>	<b>page 66</b>

## INDEX

<b>1- Informations générales .....</b>	<b>page 1</b>
1.1 Introduction .....	page 1
1.2 Personnel préposé au fonctionnement de la machine .....	page 2
1.3 Symboles utilisés dans le présent manuel .....	page 3
1.4 Essai et garantie .....	page 4
1.5 Instructions pour les demandes d'intervention .....	page 4
1.6 Exclusion de responsabilité .....	page 4
1.7 Réserves de reproduction et de divulgation du manuel .....	page 5
<b>2- Descriptions générales .....</b>	<b>page 7</b>
2.1 Données d'identification .....	page 7
2.2 Parties principales .....	page 9
2.3 Description de la machine .....	page 13
2.4 Principe de fonctionnement .....	page 14
2.5 Dimensions d'encombrement et poids .....	page 15
2.6 Caractéristiques techniques .....	page 17
2.7 Utilisation prévue .....	page 21
2.8 Bruit aérien .....	page 22
2.9 Vibrations .....	page 22
2.10 Emissions de gaz ou de radiations .....	page 22
2.11 Champs électromagnétiques .....	page 22
2.12 Utilisations non autorisées .....	page 23
<b>3- Consignes de sécurité .....</b>	<b>page 25</b>
3.1 Consignes générales .....	page 25
3.2 Plaques de recommandation .....	page 26
3.3 Dispositifs de sécurité .....	page 29
<b>4- Manutention et livraison .....</b>	<b>page 31</b>
4.1 Livraison et manutention de l'aspirateur .....	page 31
4.2 Poids et dimensions des machines emballées .....	page 32
4.3 Remisage .....	page 33
4.4 Déballage et modalités de mise à la décharge .....	page 33
<b>5- Mise en place .....</b>	<b>page 35</b>
5.1 Equipements et travaux à la charge du client .....	page 35
5.2 Raccordement au secteur d'alimentation électrique .....	page 35
5.3 Vérification du raccordement électrique .....	page 38

<b>6- Utilisation de l'aspirateur .....</b>	<b>page 39</b>
6.1 Commandes .....	page 39
6.2 Mise en marche .....	page 40
6.3 Arrêt .....	page 42
6.4 Utilisation correcte de l'aspirateur .....	page 42
6.5 Nettoyage du filtre principal .....	page 43
6.6 Vidange du bac .....	page 44
<b>7- Entretien .....</b>	<b>page 47</b>
7.1 Avant-propos .....	page 47
7.2 Contrôles effectués dans nos établissements .....	page 47
7.3 Contrôles et vérifications à la mise en marche .....	page 49
7.4 Entretien périodique .....	page 49
7.5 Comment effectuer les contrôles demandés .....	page 51
7.6 Remplacement du cordon d'alimentation .....	page 57
7.7 Pièces détachées .....	page 60
7.8 Nettoyage .....	page 61
7.9 Elimination .....	page 62
7.10 Schémas électriques .....	page 63
<b>8- Recherche des pannes .....</b>	<b>page 67</b>

**INDICE**

<b>1- Informaciones generales</b> .....	<b>pág. 1</b>
1.1 <i>Introducción</i> .....	<i>pág. 1</i>
1.2 <i>Personal encargado del funcionamiento de la máquina</i> .....	<i>pág. 2</i>
1.3 <i>Símbolos utilizados en el presente manual</i> .....	<i>pág. 3</i>
1.4 <i>Ensayo y garantía</i> .....	<i>pág. 4</i>
1.5 <i>Instrucciones para las solicitudes de asistencia</i> .....	<i>pág. 4</i>
1.6 <i>Exclusión de responsabilidad</i> .....	<i>pág. 4</i>
1.7 <i>Limitaciones a la reproducción y divulgación del manual</i> .....	<i>pág. 5</i>
<b>2- Descripciones generales</b> .....	<b>pág. 7</b>
2.1 <i>Datos de identificación</i> .....	<i>pág. 7</i>
2.2 <i>Partes principales</i> .....	<i>pág. 9</i>
2.3 <i>Descripción de la máquina</i> .....	<i>pág. 13</i>
2.4 <i>Principio de funcionamiento</i> .....	<i>pág. 14</i>
2.5 <i>Dimensiones máximas y pesos</i> .....	<i>pág. 15</i>
2.6 <i>Datos técnicos</i> .....	<i>pág. 17</i>
2.7 <i>Uso previsto</i> .....	<i>pág. 21</i>
2.8 <i>Ruido aéreo</i> .....	<i>pág. 22</i>
2.9 <i>Vibraciones</i> .....	<i>pág. 22</i>
2.10 <i>Emisiones de gases o radiaciones</i> .....	<i>pág. 22</i>
2.11 <i>Campos electromagnéticos</i> .....	<i>pág. 22</i>
2.12 <i>Usos no consentidos</i> .....	<i>pág. 23</i>
<b>3- Prescripciones de seguridad</b> .....	<b>pág. 25</b>
3.1 <i>Prescripciones generales</i> .....	<i>pág. 25</i>
3.2 <i>Placas de advertencia</i> .....	<i>pág. 26</i>
3.3 <i>Dispositivos de seguridad</i> .....	<i>pág. 29</i>
<b>4- Manipulación y entrega</b> .....	<b>pág. 31</b>
4.1 <i>Entrega y manipulación del aspirador</i> .....	<i>pág. 31</i>
4.2 <i>Pesos y dimensiones de las máquinas embaladas</i> .....	<i>pág. 32</i>
4.3 <i>Almacenamiento</i> .....	<i>pág. 33</i>
4.4 <i>Desembalaje y modalidad de eliminación del embalaje</i> .....	<i>pág. 33</i>
<b>5- Instalación</b> .....	<b>pág. 35</b>
5.1 <i>Predisposición trabajos a cargo del cliente</i> .....	<i>pág. 35</i>
5.2 <i>Conexión con la red eléctrica</i> .....	<i>pág. 35</i>
5.3 <i>Control de la correcta conexión eléctrica</i> .....	<i>pág. 38</i>

<b>6- Uso del aspirador .....</b>	<b>pág. 39</b>
6.1 Mandos .....	pág. 39
6.2 Arranque .....	pág. 40
6.3 Parada .....	pág. 42
6.4 Utilización correcta del aspirador .....	pág. 42
6.5 Limpieza del filtro primario .....	pág. 43
6.6 Vaciado del contenedor .....	pág. 44
<b>7- Mantenimiento .....</b>	<b>pág. 47</b>
7.1 Consideraciones preliminares .....	pág. 47
7.2 Controles efectuados en nuestros establecimientos .....	pág. 47
7.3 Controles y verificaciones en la puesta en marcha .....	pág. 49
7.4 Mantenimiento periódico .....	pág. 49
7.5 Cómo efectuar los controles exigidos .....	pág. 51
7.6 Sustitución del cable de alimentación .....	pág. 57
7.7 Repuestos .....	pág. 60
7.8 Limpieza .....	pág. 61
7.9 Eliminación .....	pág. 62
7.10 Esquema eléctrico .....	pág. 63
<b>8- Identificación averías .....</b>	<b>pág. 68</b>

## 1

**Informazioni generali / General informations****Informations générales / Información general****1.1 - Introduzione**

La sicurezza di funzionamento della macchina in Vostro possesso è affidata in prima persona a coloro che operano quotidianamente su di essa.

E' quindi importante che questi operatori abbiano dettagliate informazioni relative al corretto utilizzo, funzionamento, manutenzione e riparazione dell'aspiratore.

Lo scopo del presente manuale è di portare a conoscenza degli operatori le prescrizioni ed i criteri fondamentali per garantire la loro sicurezza ed allungare la durata di funzionamento dell'aspiratore.

Questo manuale deve essere letto dal personale autorizzato ad operare sulla macchina prima della sua messa in funzione.

Conservarlo con cura nei pressi della macchina, in luogo protetto e asciutto, al riparo dai raggi del sole e comunque in luogo facilmente e rapidamente raggiungibile per ogni futura consultazione.

In casi di smarrimento o di deterioramento del manuale richiedere una copia al Vostro rivenditore o direttamente al fabbricante.

Se la macchina verrà ceduta a terzi, segnalare al costruttore gli estremi e il recapito del nuovo proprietario.

Il manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione della macchina e non può essere considerato inadeguato se a seguito di nuove esperienze ha subito successivi aggiornamenti.

A tale proposito il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e i relativi manuali senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti se non in casi eccezionali.

**1.1 - Introduction**

*The operational safety of the machine in your possession is entrusted to those who work with it each day.*

*These persons must therefore have detailed information about how to correctly use, operate, service and repair the vacuum.*

*This manual has been compiled in order to inform machine users about the prescriptions and basic regulations able to ensure their safety and allow the vacuum to remain in a good working condition for the longest possible time.*

*Personnel authorized to work with the machine must read this manual before the machine is started.*

*Keep the manual near the machine, in a protected and dry place away from direct sunlight and ready to hand for future consultation when required.*

*Ask for another copy from your Dealer or the manufacturer if this manual is lost or deteriorates.*

*Inform the manufacturer about the name and address of the new owner if the machine is sold to third parties.*

*This manual reflects the state-of-the-art at the moment the machine was sold and cannot be considered inadequate if modifications are subsequently made in compliance with further experience.*

*The manufacturer therefore reserves the right to update the production range and relative manuals without being obliged to update previous machines and manuals unless in exceptional cases.*

**1.1 - Introduction**

La sécurité de fonctionnement de la machine est confiée à ceux qui l'utilisent régulièrement.

Il est donc important que ces opérateurs aient les informations détaillées et correctes sur l'utilisation, le fonctionnement, l'entretien et la réparation de l'aspirateur.

Cette notice a pour objet de faire connaître aux opérateurs les consignes et les prescriptions essentielles pour garantir leur sécurité et la longévité de l'aspirateur.

Cette notice doit être lue par le personnel autorisé à opérer sur la machine avant sa mise en service.

Conservez cette documentation à proximité de la machine, dans un endroit protégé et sec, à l'abri des rayons du soleil et facilement accessible pour toute consultation future.

Si vous perdez ou détériorez cette notice, demandez-en une copie à votre revendeur ou directement au fabricant.

Si la machine est cédée à des tiers, signalez au constructeur le nom et l'adresse du nouveau propriétaire.

La documentation reflète l'état de la technique au moment de la commercialisation de la machine; elle ne peut pas être considérée inadéquate si à la suite d'améliorations technologiques elle subit des modifications.

Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et la documentation correspondante sans obligation de mettre à jour la production et les documentations précédentes, si ce n'est dans les cas exceptionnels.

**1.1 - Introducción**

*Quienes operan cotidianamente con la máquina son los directos responsables de la seguridad de funcionamiento de la misma.*

*Es por lo tanto importante que dichos operadores cuenten con detalladas informaciones relativas al empleo correcto, el funcionamiento, el mantenimiento y la reparación del aspirador.*

*El objetivo del presente manual es el de informar a los operadores acerca de las prescripciones y los criterios fundamentales para garantizar su seguridad y alargar la vida útil del aspirador.*

*El personal autorizado para operar con la máquina deberá leer este manual antes de poner en función la misma.*

*Conservarlo con cuidado cerca de la máquina, en lugar protegido y seco, fuera del alcance de los rayos solares y en un lugar fácil y rápidamente accesible en caso de necesidad de consultarlo.*

*En caso de extravío o deterioramiento del manual requerir una copia al vendedor o directamente al fabricante.*

*Si cedemos la máquina a terceros indicar al fabricante los datos y la dirección del nuevo propietario.*

*El manual refleja el estado de la técnica en el momento de la venta de la máquina y no puede ser considerado inadecuado si en virtud de nuevas experiencias ha sufrido sucesivas actualizaciones.*

*Para ello el fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los relativos manuales sin obligación de actualizar la producción y los manuales precedentes, excepto en casos excepcionales.*

A tale proposito il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e i relativi manuali senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti se non in casi eccezionali.

Si precisa come il costruttore sia teso alla continua ottimizzazione del proprio prodotto. Per tale motivo la ditta costruttrice è ben lieta di ogni segnalazione o proposta tesa al miglioramento della macchina o del manuale.

La macchina è stata realizzata nel rispetto della Direttiva Macchine 89/392/CEE ed il simbolo CE è riportato sull'aspiratore stesso.

Allegato al presente manuale:

- dichiarazione di conformità;
- certificato di garanzia.

*Consult your nearest After-Sales Service Centre or directly the manufacturer in case of doubt.*

*Note that the manufacturer continually strives to optimize the product.*

*For this reason, the manufacturer is always more than happy to receive all indications or proposals able to improve either the machine or the manual.*

*The vacuum has been built in compliance with Machines Directive 89/392/EEC and the CE symbol is affixed to the machine itself.*

*Enclosed with this manual:*

- declaration of conformity;
- certificate of guarantee.

En cas de doute contactez le centre S.A.V. le plus proche ou directement le constructeur.

Toujours soucieux d'améliorer ses produits, le constructeur vous remercie des indications ou propositions visant à améliorer la machine ou la documentation qui l'accompagne.

L'aspirateur a été réalisé dans le respect de la Directive Machine 89/392/CEE et la marque CE a été apposée sur la machine elle-même.

Annexes au présent manuel:

- déclaration de conformité;
- certificat de garantie.

*Si tenemos dudas consultar el centro de asistencia más cercano o directamente el fabricante. Precisamos aquí la orientación de la firma a optimizar continuamente sus productos.*

*Por dicha razón el fabricante recibirá con agrado toda indicación o propuesta orientada al mejoramiento de la máquina o del manual.*

*La máquina ha sido fabricada según Directiva-Máquinas de la CEE nº 89/392 y el símbolo CE se encuentra visible en el aspirador.*

*Anexado al presente manual:*

- declaración de conformidad;
- certificado de garantía.

## 1.2 - Personale addetto al funzionamento della macchina

Il personale addetto deve essere un operatore del settore, opportunamente addestrato che deve aver letto e compreso le istruzioni descritte nel presente manuale.

Il datore di lavoro dovrà provvedere ad istruire il personale sui rischi da infortuni, dei dispositivi e indumenti predisposti per la sicurezza dell'operatore, sui rischi da emissioni da rumore e sulle disposizioni generali previste dalle Direttive Europee e dalla legislazione del paese di installazione della macchina.

Con il termine "conduttore", si intende la persona che svolge le seguenti mansioni:

- compie le funzioni necessarie al funzionamento della macchina.
- Opera sui comandi di funzionamento della macchina.
- Compie semplici interventi legati al funzionamento (es.: scarico del materiale aspirato).
- Eventuali operazioni di pulizia e ispezione giornaliera.

## 1.2 - Machine operators

*Machine operators must be persons working in the sector who have been specially trained for the purpose and who have read and understood the instructions described in this manual.*

*The employer shall inform the personnel about risks of accidents, the devices and garments required for the safety of the operator, risks from excessive noise levels and about the general provisions established by the European Directives and legislation of the country where the machine is installed.*

*The term "machine operator" means the person that carries out the following tasks:*

- accomplishment of operations required in order to run the machine.
- Operation of the machine controls.
- Accomplishment of simple operations relating to machine operation (eg.: emptying out the vacuumed material).
- Accomplishment of cleaning operations and daily inspections.

## 1.2 - Personnel préposé au fonctionnement de la machine

Le personnel préposé doit être un opérateur du secteur, ayant reçu une formation appropriée qui doit avoir lu et compris les instructions décrites dans ce manuel.

L'employeur doit instruire le personnel sur les risques d'accidents, sur les dispositifs et les vêtements prévus pour la sécurité de l'opérateur, sur les risques des émissions sonores et sur les dispositions générales prévues par les Directives Européennes et par la législation du pays où est installée la machine.

Le terme "conducteur" désigne la personne qui remplit les fonctions suivantes:

- accomplit les fonctions nécessaires au fonctionnement de la machine.
- Opère sur les commandes de fonctionnement de la machine.
- Accomplit de simples interventions ayant trait au fonctionnement (ex.: déchargement du produit aspiré).
- Les opérations éventuelles de nettoyage et le contrôle journalier.

## 1.2 - Personal encargado del funcionamiento de la máquina

*El personal encargado debe ser un operador del sector, oportunamente capacitado que haya leído y comprendido las instrucciones descritas en el presente manual.*

*El empleador deberá encargarse de instruir el personal sobre los riesgos de accidentes, sobre los dispositivos y sobre los indumentarios previstos para la seguridad del operador, sobre los riesgos de emisiones de ruido y sobre las disposiciones generales previstas por las Directivas Europeas y por la legislación del país donde se instala la máquina.*

*Con el término "conductor" denominamos a la persona que cumple las siguientes funciones:*

- cubre las funciones necesarias para el funcionamiento de la máquina.
- Opera con los mandos de funcionamiento de la máquina.
- Efectúa simples trabajos relacionados con el funcionamiento (ej. descarga del material aspirado).
- Eventuales operaciones de limpieza e inspección diaria.



**ATTENZIONE!!**

**Il conduttore deve operare esclusivamente con i carter di protezione montati e le protezioni di sicurezza abilitate.**



**ATTENTION!!**

**The machine operator must only work with the protective casings mounted and the safety devices enabled.**



**ATTENTION!!**

**Le conducteur doit opérer exclusivement avec les carter de protection montés et les dispositifs de sécurité efficaces.**



**ATENCIÓN!!**

**El conductor debe operar exclusivamente con los carter de protección montados y las protecciones de seguridad habilitadas.**

**- Manutentore meccanico:**

opera in tutte le condizioni di funzionamento e a tutti i livelli di protezione.

Effettua ogni riparazione o regolazione meccanica, ma non opera sugli impianti elettrici sotto tensione.

**- Manutentore elettrico:**

opera in tutte le condizioni di funzionamento e a tutti i livelli di protezione.

Effettua ogni intervento di riparazione e regolazione degli impianti elettrici, anche in presenza di tensione.

**- Mechanical servicing technician:**

*works in all operating conditions and at all protection levels.*

*Carries out all mechanical repairs or adjustments, but does not work on powered electrical systems.*

**- Servicing electrician:**

*operates in all operating conditions and at all protection levels.*

*Carries out all repairs and adjustments to the electrical system, even when this is powered.*

**- Mécanicien préposé à la maintenance:**

il opère dans toutes les conditions de fonctionnement et à tous les niveaux de protection.

Il effectue toute réparation ou réglage mécanique, mais n'opère pas sur les installations électriques sous tension.

**- Electricien préposé à la maintenance:**

il opère dans toutes les conditions de fonctionnement et à tous les niveaux de protection.

Il effectue toute réparation et réglage des installations électriques, même en présence de tension.

**- Encargado del mantenimiento mecánico:**

*opera en todas las condiciones de funcionamiento y a todos los niveles de protección.*

*Efectúa todas las reparaciones o regulaciones mecánicas, pero no opera con los equipos eléctricos bajo tensión.*

**- Encargado del mantenimiento eléctrico:**

*opera en todas las condiciones de funcionamiento y a todos los niveles de protección.*

*Efectúa toda intervención de reparación y regulación de los equipos eléctricos, incluso bajo tensión.*

**Nota**

Le competenze del personale addetto non sono rigide, poiché l'operatore potrebbe avere conoscenze tali da comprendere più di una competenza.

**Note**

*The tasks carried out by the relative personnel are not rigidly defined since the operator may possess know-how enabling him to carry out more than one job.*

**Remarque**

Les compétences du personnel préposé ne sont pas rigides, étant donné que les connaissances de l'opérateur peuvent être telles à inclure plus d'une compétence.

**Nota**

*Las funciones del personal encargado no son rígidas, ya que el operador puede en algunos casos poseer conocimientos que le confieren idoneidad para más de una función.*

**- Tecnico del costruttore:**

svolge attività di installazione, messa a punto, modifica in accordo con il costruttore.

Può svolgere funzioni di addestramento.

**- Manufacturer's technician:**

*carries out installation, setting up and modification work in accordance with the manufacturer.*

*May also train other persons.*

**- Technicien du constructeur:**

il accomplit l'installation, la mise au point, la modification en accord avec le constructeur. Il peut remplir les fonctions de formation.

**- Técnico del fabricante:**

*lleva a cabo actividades de instalación, puesta a punto, modificaciones acordadas con el fabricante. Puede tener a su cargo funciones de capacitación.*

**1.3 - Simboli utilizzati nel presente manuale**

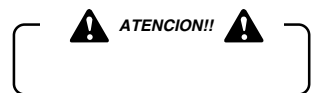
Questa simbologia verrà utilizzata per richiamare l'attenzione su operazioni o punti pericolosi che potrebbero provocare lesioni personali fino anche la morte dell'operatore oppure che potrebbero danneggiare la macchina anche in modo irreparabile.

**1.3 - Symbols used in this manual**

*This symbol is used to call your attention to dangerous operations or machine parts as could cause personal injuries or even the death of the operator, or as could cause even irreparable damage to the machine.*

**1.3 - Symboles utilisés dans le présent manuel**

Ce symbole est utilisé pour attirer l'attention sur les opérations ou les points dangereux pouvant provoquer des lésions ou même la mort de l'opérateur ou bien pouvant endommager la machine de manière irréparable.

**1.3 - Símbolos utilizados en el presente manual**

*Esta simbología se utilizará para evidenciar operaciones o puntos peligrosos, que podrían provocar lesiones personales hasta incluso la muerte del operador, o bien que podrían dañar la máquina incluso de manera irreparable.*

**Nota**

Indica procedure o indicazioni importanti.

**Note**

*Indicates important procedures or instructions.*

**Remarque**

Indique une procédure ou des informations importantes.

**Nota**

*Indica procedimientos o indicaciones importantes.*

**ATTENZIONE!!**

Alcune illustrazioni contenute in questo libretto per motivi di chiarezza raffigurano la macchina o parti di essa con pannelli o carteris rimossi.

Non utilizzare mai la macchina priva di tali protezioni.

**ATTENTION!!**

*For explanatory purposes, some of the illustrations in this manual depict the machine or machine parts with their panels or casings removed.*

*Never ever use the machine without these protections.*

**ATTENTION!!**

Pour des raisons de clarté certaines illustrations de cette notice représentent la machine ou des parties de celle-ci, les panneaux ou les carteris étant démontés.

N'utiliser jamais la machine sans les protections.

**ATENCIÓN!!**

Algunas ilustraciones contenidas en este manual por motivos de claridad presentan la máquina o partes de la misma sin los paneles o sin los carteris.

No utilizar jamás la máquina sin dichas protecciones.

## 1.4 - Collaudo e garanzia

### 1.4.1 - Collaudo

Per garantire il buon funzionamento dell'aspiratore in ogni sua parte, la macchina è stata collaudata presso i nostri stabilimenti.

Durante tale collaudo vengono effettuate prove sui valori di aspirazione e prove di sicurezza sulle parti elettriche.

Questo per garantire l'ottimizzazione dell'aspiratore rispetto all'impiego che sarà chiamato ad assolvere.

### 1.4.2 - Garanzia

Le clausole della garanzia sono specificate nel contratto di vendita.

## 1.4 - Testing and guarantee

### 1.4.1 - Testing

*The machine will have been tested in our plant in order to ensure that it operates correctly.*

*Tests on the suction values are carried out during this phase, while the electrical parts are subjected to safety tests.*

*This ensures that the vacuum has been optimized according to the job for which it was designed.*

### 1.4.2 - Guarantee

*The guarantee clauses are specified in the sales contract.*

## 1.4 - Essai et garantie

### 1.4.1 - Essai

Pour garantir le bon fonctionnement de chaque partie de l'aspirateur, la machine a été testée dans nos établissements.

Cet essai prévoit la réalisation de tests sur les valeurs d'aspiration et des tests de sécurité sur les parties électriques.

Ceci garantit l'optimisation de l'aspirateur en fonction de l'utilisation à laquelle il est destiné.

### 1.4.2 - Garantie

Les clauses de la garanties sont précisées dans le contrat de vente.

## 1.4 - Ensayo y garantía

### 1.4.1 - Ensayo

Para garantizar el correcto funcionamiento del aspirador en todas sus partes, la máquina ha sido sometida a pruebas en nuestros establecimientos.

Durante este control, se efectúan pruebas sobre los valores de aspiración y seguridades de las partes eléctricas.

Esto garantiza la optimización del aspirador respecto al empleo que deberá cubrir.

### 1.4.2 - Garantía

Las cláusulas de la garantía están especificadas en el contrato de venta.

## 1.5 - Istruzioni per le richieste d'intervento

In caso di anomalie di funzionamento, di guasti per i quali è necessario l'intervento del "Tecnico del Costruttore" rivolgersi direttamente al servizio Assistenza tecnica del Costruttore.

## 1.5 - How to request assistance

*Contact the Manufacturer's technical Assistance Service in the case of operational faults and breakdowns where the intervention of the "Manufacturer's Technician" is required.*

## 1.5 - Instructions pour les demandes d'intervention

En cas d'anomalies de fonctionnement, de pannes qui requièrent l'intervention du "Technicien du Constructeur", contactez directement le Service Après Vente du constructeur.

## 1.5 - Instrucciones para las solicitudes de asistencia

En caso de anomalías de funcionamiento, de averías, para las cuales se hace necesaria la intervención del "Técnico del fabricante" contactar directamente el servicio Asistencia técnica del fabricante.

## 1.6 - Esclusione di responsabilità

La macchina è stata consegnata all'utente alle condizioni valide al momento dell'acquisto.

Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione della macchina. Ad ogni anomalia riscontrata rivolgersi al più vicino centro di assistenza.

## 1.6 - Exclusion of liability

*The machine was delivered to the user according to the conditions that were valid at the time of purchase.*

*For no reason shall the user be authorized to tamper with the machine. Contact your nearest After-Sales Service Center in the event of faults.*

## 1.6 - Exclusion de responsabilité

La machine a été remise à l'utilisateur aux conditions valables au moment de l'achat.

L'utilisateur ne peut pas modifier la machine pour aucune raison. En cas d'anomalie il doit s'adresser au S.A.V. le plus proche.

## 1.6 - Exclusión de responsabilidad

La máquina se entrega al usuario bajo las condiciones válidas en el momento de la compra.

Por ninguna razón el usuario podrá realizar intervenciones no autorizadas sobre la máquina. Si se advierte cualquier tipo de anomalía ponerse en contacto con el centro de asistencia más cercano.

Ogni tentativo di smontaggio di modifica o in generale di manomissione di un qualsiasi componente dell'aspiratore da parte dell'utente o da personale non autorizzato ne invaliderà la garanzia e solleverà la ditta costruttrice da ogni responsabilità circa gli eventuali danni sia a persone che a cose derivanti da tale manomissione.

Il fabbricante si ritiene altresì sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- non corretta installazione;
- uso improprio della macchina da parte di personale non addestrato adeguatamente;
- uso contrario alle normative vigenti nel paese di utilizzo;
- mancata o scorretta manutenzione prevista;
- utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
- non invio del certificato di garanzia;
- eventi ambientali eccezionali.

*All attempts by the user or by unauthorized personnel to demount, modify or, more generally, tamper with any part of the vacuum shall void the guarantee and relieve the manufacturer of all responsibility for damage to either persons or property caused by such action.*

*The manufacturer shall also be relieved of liability in the following cases:*

- *incorrect installation;*
- *improper use of the machine by inadequately trained personnel;*
- *utilization contrary to the provisions in force in the country of use;*
- *incorrect or insufficient maintenance;*
- *use of spurious spares or use of spares that are not specifically made for the model in question;*
- *total or partial failure to comply with the instructions;*
- *failure to forward the guarantee certificate;*
- *exceptional environmental events.*

Toute tentative de démontage ou de modification d'un composant de l'aspirateur de la part de l'utilisateur ou de personnel non autorisé entraîne l'expiration de la garantie et dégage le constructeur de toute responsabilité à la suite des dommages aux personnes et aux choses relevant de ces modifications.

Le constructeur est aussi déchargé de toute responsabilité dans les cas suivants:

- défaut d'installation;
- défaut d'utilisation de la machine de la part du personnel n'ayant pas reçu la formation appropriée;
- utilisation contraire aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation;
- défaut d'entretien préconisé ou mal effectué;
- utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine ou ne correspondant pas au modèle;
- non-respect total ou partiel des instructions;
- non-expédition de l'attestation de garantie;
- événements ambiants exceptionnels.

Todo tentativo de desmontar, modificar o de intervención en general no autorizada sobre cualquier componente del aspirador por parte del usuario o por parte de personal no autorizado invalidará la garantía y eximirá el fabricante de toda responsabilidad frente a eventuales daños a las personas o a las cosas derivantes de dichas intervenciones.

El fabricante deslinda asimismo toda responsabilidad en los siguientes casos:

- *instalación incorrecta;*
- *uso impropio de la máquina por parte de personal no capacitado adecuadamente;*
- *uso contrario a las normativas vigentes en el país de empleo;*
- *falta del mantenimiento previsto o realización incorrecta del mismo;*
- *utilización de repuestos no originales o no específicos para el modelo;*
- *no observación total o parcial de las instrucciones;*
- *omisión del envío de la garantía;*
- *eventos ambientales excepcionales.*

**1.7 - Limitazioni alla riproduzione e divulgazione del manuale**

Le informazioni tecniche contenute in questo manuale sono di proprietà del costruttore e devono essere considerate di natura riservata. E' pertanto vietata la divulgazione e la riproduzione anche parziale senza l'autorizzazione scritta del costruttore. Inoltre è vietato utilizzare il presente manuale per scopi diversi dalla installazione, dall'uso e dalla manutenzione della macchina.

Ogni violazione sarà perseguita a termini di legge.

**1.7 - Limitations to duplication and disclosure of the manual contents**

*The technical information in this manual is the property of the manufacturer and shall be considered of a confidential nature. It is therefore forbidden to even partially duplicate or disclose such information without having received prior written authorization from the manufacturer. It is also forbidden to use this manual for purposes other than machine installation, use and maintenance.*

*All violations shall be prosecuted.*

**1.7 - Réserves de reproduction et divulgation du manuel**

Les informations techniques contenues dans ce manuel sont de propriété du constructeur et elles doivent être considérées de nature réservée. Leur divulgation et leur reproduction sont par conséquent strictement interdites sans l'autorisation écrite du constructeur.

Il est également interdit d'utiliser le présent manuel pour des emplois autres que l'installation, l'utilisation et l'entretien de la machine.

Toute violation sera poursuivie aux termes de la loi.

**1.7 - Limitaciones a la reproducción y divulgación del manual**

Las informaciones técnicas contenidas en este manual son de propiedad del fabricante y deben ser consideradas de carácter confidencial. Está por lo tanto prohibida su divulgación y reproducción, incluso parcial, sin la autorización escrita del fabricante.

Está además prohibido utilizar el presente manual para otros fines que no sean la instalación, el empleo y el mantenimiento de la máquina.

Toda violación será punible conforme con la ley.



2

**Descrizioni generali / General descriptions**  
**Descriptions générales / Descripciones generales**

**2.1 - Dati di identificazione**

Ogni volta che si contatta il "Servizio di assistenza tecnica" del Costruttore, precisare sempre gli estremi della macchina in Vostro possesso.

Una esatta indicazione del "Modello della macchina" e del "Numero di matricola" agevolerà le risposte da parte del costruttore impedendo inesattezze o errori.

Come promemoria suggeriamo di riportare i dati della Vostra macchina nel seguente riquadro:

Macchina modello .....
N° di matricola .....
Anno di costruzione .....
Categoria .....
Tensione di alimentazione .....

**2.1 - Identification data**

*Always state the identification data of the machine in your possession whenever you contact the Manufacturer "Technical After-Sales Service".*

*An exact indication of the "Machine model" and "Serial number" will facilitate the manufacturer and prevent inexact or incorrect information from being given.*

*As a memo, we suggest you write the data of your machine in the following table:*

<i>Machine model .....</i>
<i>Serial number .....</i>
<i>Year of manufacture .....</i>
<i>Category .....</i>
<i>Powering voltage .....</i>

**2.1 - Données d'identification**

Chaque fois que vous contactez le "Service Après Vente" précisez toujours les données d'identification de votre machine.

Une indication exacte du "Modèle de la machine" et du "Número de matricule" facilitera les réponses de la part du Service, évitant ainsi les erreurs et les inexactitudes.

Nous vous suggérons de reporter les données de votre machine dans cet encadré:

Modèle de machine .....
N° matricule .....
Année de fabrication .....
Catégorie .....
Tension d'alimentation .....

**2.1 - Datos de identificación**

*Cada vez que nos ponemos en contacto con el "Servicio de asistencia técnica" del fabricante debemos precisar los datos de la máquina en nuestro poder.*

*Una exacta indicación del "Modelo de la máquina" y del "Número de matrícula" facilitará las respuestas del fabricante, evitando inexactitudes o errores.*

*Como ayuda memoria sugerimos exponer los datos de su máquina en el siguiente recuadro:*

<i>Máquina modelo .....</i>
<i>N° de matrícula .....</i>
<i>Año de fabricación .....</i>
<i>Categoría .....</i>
<i>Tensión de alimentación .....</i>

La targa di identificazione riportante i dati della macchina è rappresentata in fig. 2.2.1.

The identification plate with the machine data is represented in fig. 2.2.1.

La plaque d'identification reportant les données de la machine est représentée dans la fig. 2.2.1.

La placa de identificación que expone los datos de la máquina está representada en la fig. 2.2.1.

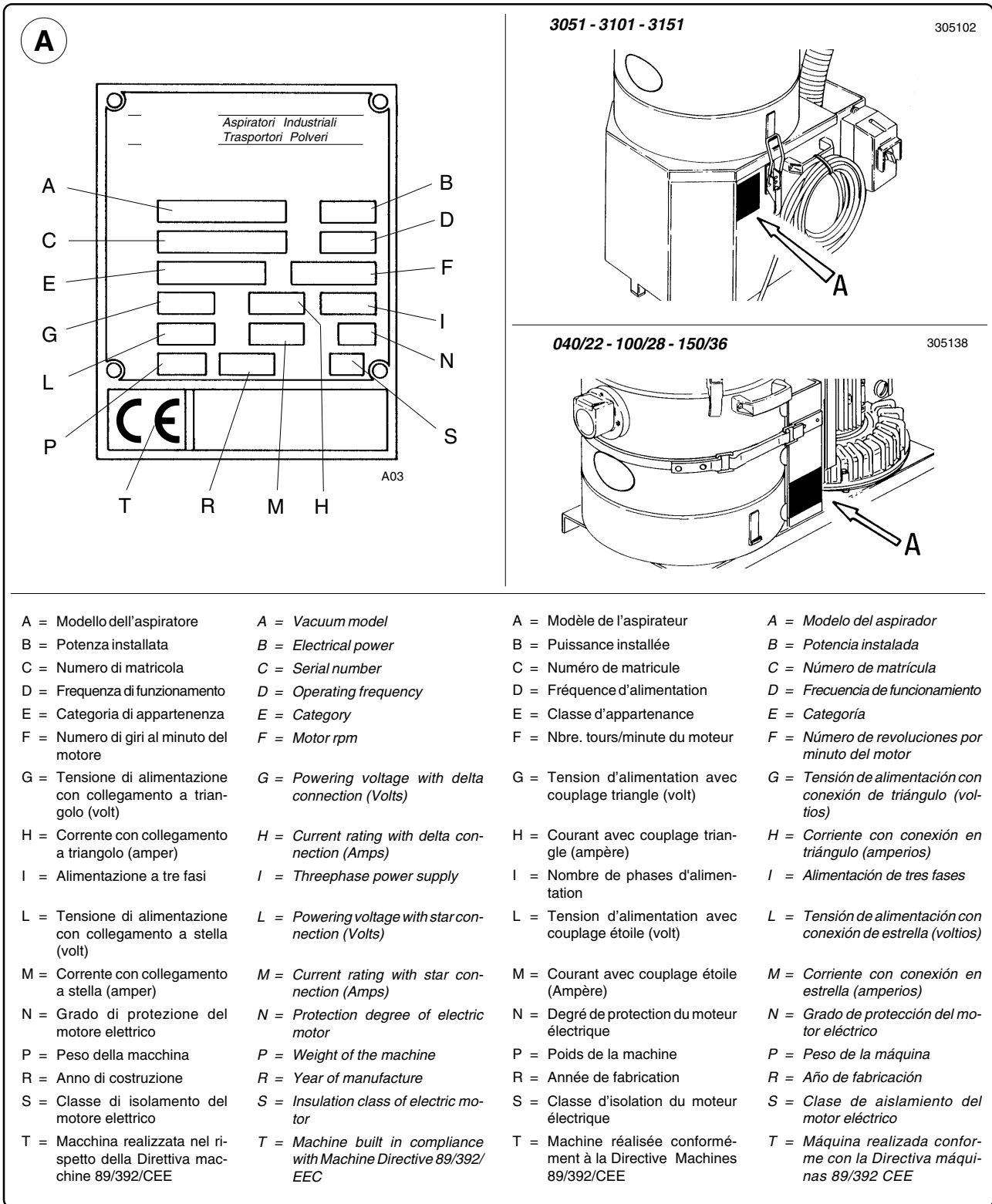


Fig. 2.2.1

**Nota**  
Per nessuna ragione i dati riportati sulla targhetta possono essere alterati.

**Note**  
For no reason must the data plate values be altered.

**Remarque**  
Il est strictement interdit de modifier les données reportées sur la plaque d'identification.

**Nota**  
No alterar bajo ningún pretexto los datos expuestos en la placa.

**2.2 - Parti principali**

**2.2 - Main parts**

**2.2 - Parties principales**

**2.2 - Partes principales**

Per meglio comprendere la terminologia utilizzata nel presente manuale, si richiamano le parti principali.

The following list of main parts will help users to understand the terms used in this manual.

Pour faciliter la compréhension de la terminologie utilisée dans ce manuel nous indiquons les parties principales.

Para una comprensión cabal de la terminología utilizada en el presente manual, se evidencian las partes principales.

**2.2.1 - Parti principali mod. 3051 - 3101**

**2.2.1 - Main parts mod. 3051 - 3101**

**2.2.1 - Parties principales mod. 3051 - 3101**

**2.2.1 - Partes principales mod. 3051 - 3101**

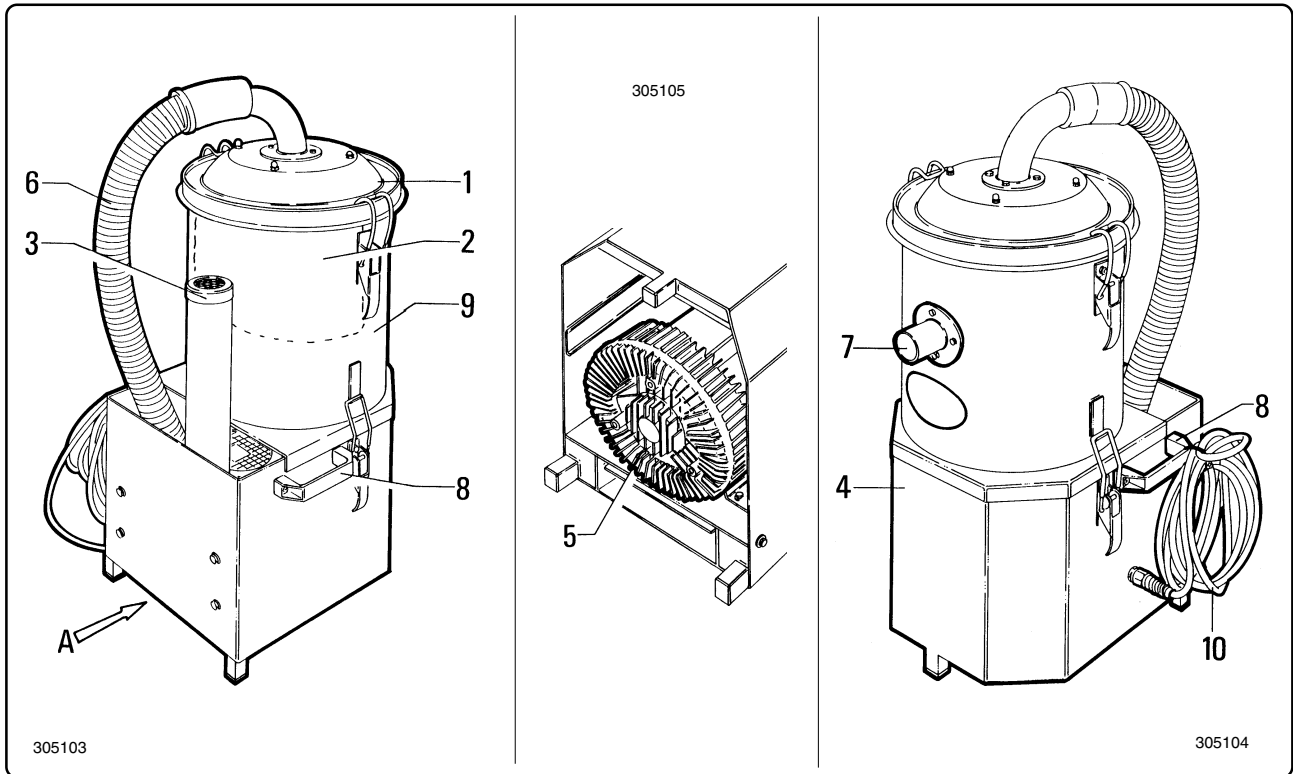


Fig. 2.3.1

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 - Coperchio del gruppo filtro                                   | 1 - Filter unit cover                                      | 1 - Couvercle du groupe filtre  | 1 - Tapa del grupo filtrante                                       |
| 2 - Filtro primario   | 2 - Primary filter   | 2 - Filtre primaire   | 2 - Filtro primario  |
| 3 - Silenziatore di scarico aria filtrata (solo nel modello 3101) | 3 - Filtered air exhaust silencer (only in the model 3101) | 3 - Silencieux d'échappement de l'air filtré (seulement sur le mod. 3101) | 3 - Silenciador de descarga aire filtrado (solo en el modelo 3101) |
| 4 - Telaio  | 4 - Frame  | 4 - Châssis   | 4 - Châsis   |
| 5 - Motore elettrico di aspirazione                               | 5 - Electric motor for vacuuming action                    | 5 - Moteur électrique d'aspiration  | 5 - Motor eléctrico de aspiración                                  |
| 6 - Tubo di collegamento  | 6 - Connecting tube  | 6 - Tuyau de raccord  | 6 - Tubo de conexión   |
| 7 - Bocchettone di aspirazione per l'attacco degli accessori      | 7 - Suction mouth to connect the accessories               | 7 - Embout d'aspiration pour le raccordement des accessoires              | 7 - Boca de aspiración para la conexión accesorios                 |
| 8 - Maniglie per il trasporto dell'aspiratore                     | 8 - Handle to carry the vacuum cleaner                     | 8 - Poignées de transport de l'aspirateur                                 | 8 - Manija para el transporte del aspirador                        |
| 9 - Camera filtrante e contenitore detriti aspirati               | 9 - Filtering chamber and vacuumed waste container         | 9 - Chambre filtrante et cuve de récupération des déchets aspirés         | 9 - Cámara filtrante y contenedor para residuos aspirados          |
| 10 - Cavo elettrico   | 10 - Electric cable  | 10 - Câble électrique   | 10 - Cable eléctrico   |

2.2.2 - Parti principali mod. 3151

2.2.2 - Main parts mod. 3151

2.2.2 - Parties principales mod. 3151

2.2.2 - Partes principales mod. 3051

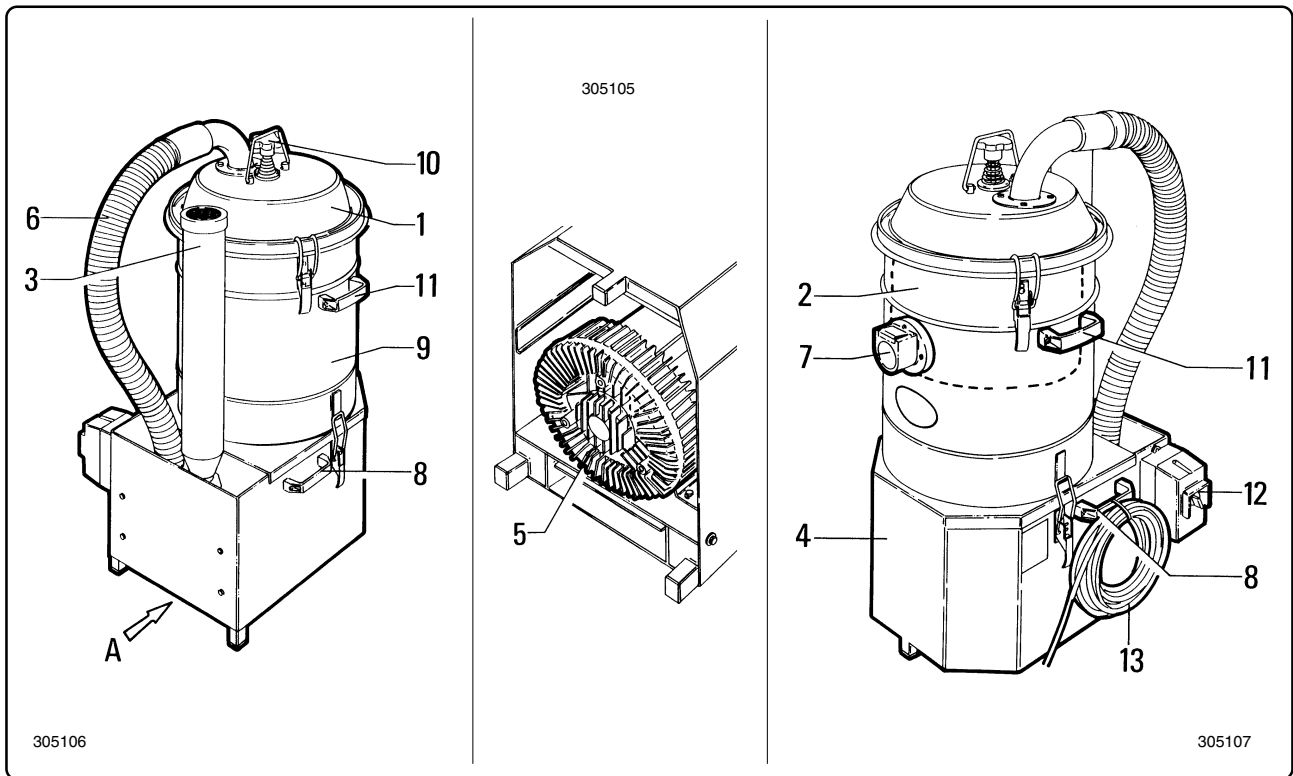


Fig. 2.3.2

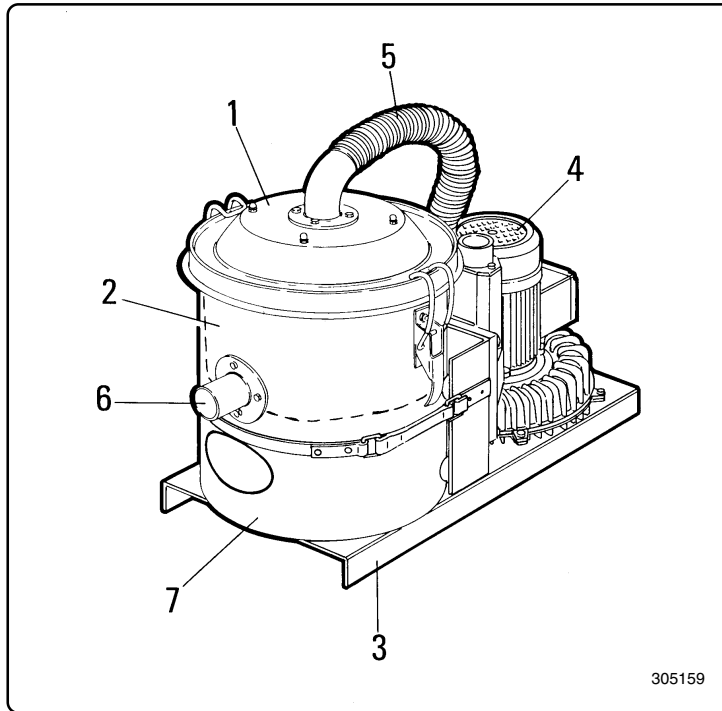
- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| 1 - Cappello o coperchio del gruppo filtro                   | 1 - Cap or cover of the filter unit                | 1 - Chapeau ou couvercle du groupe filtre                         | 1 - Casquete o tapa del grupo filtrante                   |
| 2 - Filtro primario  | 2 - Primary filter                                 | 2 - Filtre primaire   | 2 - Filtro primario                                       |
| 3 - Silenziatore di scarico aria filtrata                    | 3 - Filtered air exhaust silencer                  | 3 - Silencieux d'échappement de l'air filtré                      | 3 - Silenciador de descarga aire filtrado                 |
| 4 - Telaio   | 4 - Frame  | 4 - Châssis   | 4 - Chásis  |
| 5 - Motore elettrico di aspirazione                          | 5 - Electric suction motor                         | 5 - Moteur électrique d'aspiration                                | 5 - Motor eléctrico de aspiración                         |
| 6 - Tubo di collegamento                                     | 6 - Connecting pipe                                | 6 - Tuyau de raccord  | 6 - Tubo de conexión                                      |
| 7 - Bocchettone di aspirazione per l'attacco degli accessori | 7 - Suction mouth to connect the accessories       | 7 - Embout d'aspiration pour le raccordement des accessoires      | 7 - Boca de aspiración para la conexión accesorios        |
| 8 - Maniglie per il trasporto dell'aspiratore                | 8 - Handle to carry the vacuum cleaner             | 8 - Poignées de transport de l'aspirateur                         | 8 - Manija para el transporte del aspirador               |
| 9 - Camera filtrante e contenitore detriti aspirati          | 9 - Filtering chamber and vacuumed waste container | 9 - Chambre filtrante et cuve de récupération des déchets aspirés | 9 - Cámara filtrante y contenedor para residuos aspirados |
| 10 - Pomello di scuotimento filtro                           | 10 - Filter shaking knob                           | 10 - Pommeau de secouage du filtre                                | 10 - Pomo de sacudimiento filtro                          |
| 11 - Maniglie di sollevamento camera filtrante               | 11 - Handles to lift the filtering chamber         | 11 - Poignée de soulèvement de la chambre filtrante               | 11 - Manijas para levantar la cámara filtrante            |
| 12 - Quadro comandi (solo versione T)                        | 12 - Control panel (version T only)                | 12 - Tableau des commandes (version T seulement)                  | 12 - Tablero de mandos (solo versión T)                   |
| 13 - Cavo elettrico  | 13 - Electric cable                                | 13 - Câble électrique   | 13 - Cable eléctrico                                      |

2.2.3 - Parti principali  
mod. 040/22 - 100/28

2.2.3 - Main parts  
mod. 040/22 - 100/28

2.2.3 - Parties principales  
mod. 040/22 - 100/28

2.2.3 - Partes principales  
mod. 040/22 - 100/28



305159

Fig. 2.3.3

- 1 - Cappello o coperchio del gruppo filtro
- 2 - Filtro primario
- 3 - Telaio
- 4 - Motore elettrico di aspirazione
- 5 - Tubo di collegamento
- 6 - Bocchettone di aspirazione per l'attacco degli accessori
- 7 - Camera filtrante e contenitore detriti aspirati

- 1 - Cap or cover of the filter unit
- 2 - Primary filter
- 3 - Frame
- 4 - Electric suction motor
- 5 - Connecting pipe
- 6 - Suction mouth to connect the accessories
- 7 - Filtering chamber and vacuumed waste container

- 1 - Chapeau ou couvercle du groupe filtre
- 2 - Filtre primaire
- 3 - Châssis
- 4 - Moteur électrique d'aspiration
- 5 - Tuyau de raccord
- 6 - Embout d'aspiration pour le raccordement des accessoires
- 7 - Chambre filtrante et cuve de récupération des déchets aspirés

- 1 - Casquete o tapa del grupo filtrante
- 2 - Filtro primario
- 3 - Chásis
- 4 - Motor eléctrico de aspiración
- 5 - Tubo de conexión
- 6 - Boca de aspiración para la conexión accesorios
- 7 - Cámara filtrante y contenedor para residuos aspirados

2.2.4 -Parti principali  
mod. 150/36

2.2.4 -Main parts  
mod. 150/36

2.2.4 -Parties principales mod.  
150/36

2.2.4 -Partes principales mod.  
150/36

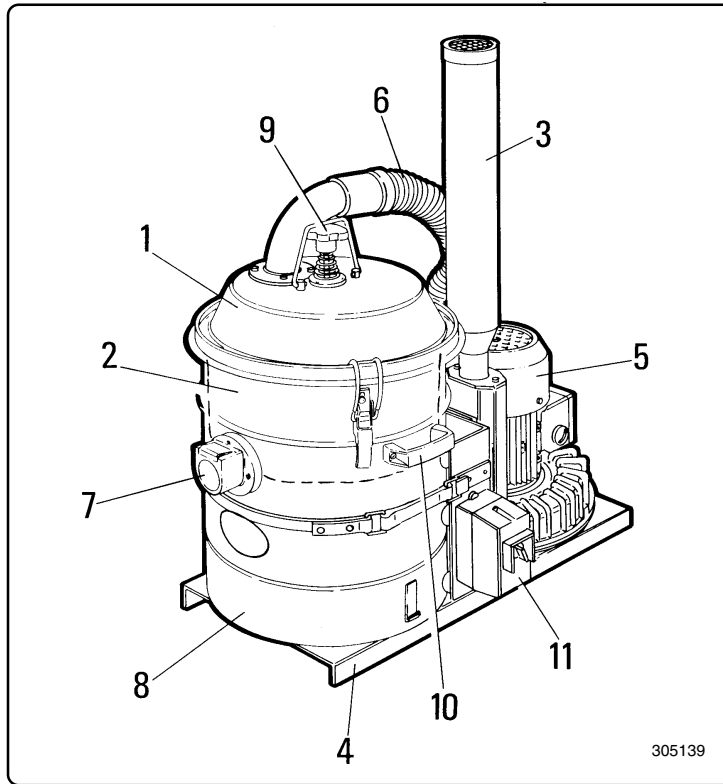


Fig. 2.3.4

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| 1 - Cappello o coperchio del gruppo filtro                   | 1 - Cap or cover of the filter unit                | 1 - Chapeau ou couvercle du groupe filtre                         | 1 - Casquete o tapa del grupo filtrante                   |
| 2 - Filtro primario  | 2 - Primary filter                                 | 2 - Filtre primaire   | 2 - Filtro primario                                       |
| 3 - Silenziatore di scarico aria filtrata                    | 3 - Filtered air exhaust silencer                  | 3 - Silencieux d'échappement de l'air filtré                      | 3 - Silenciador de descarga aire filtrado                 |
| 4 - Telaio   | 4 - Frame  | 4 - Châssis   | 4 - Chásis  |
| 5 - Motore elettrico di aspirazione                          | 5 - Electric suction motor                         | 5 - Moteur électrique d'aspiration                                | 5 - Motor eléctrico de aspiración                         |
| 6 - Tubo di collegamento                                     | 6 - Connecting pipe                                | 6 - Tuyau de raccord  | 6 - Tubo de conexión                                      |
| 7 - Bocchettone di aspirazione per l'attacco degli accessori | 7 - Suction mouth to connect the accessories       | 7 - Embout d'aspiration pour le raccordement des accessoires      | 7 - Boca de aspiración para la conexión accesorios        |
| 8 - Camera filtrante e contenitore detriti aspirati          | 8 - Filtering chamber and vacuumed waste container | 8 - Chambre filtrante et cuve de récupération des déchets aspirés | 8 - Cámara filtrante y contenedor para residuos aspirados |
| 9 - Pomello di scuotimento filtro                            | 9 - Filter shaking knob                            | 9 - Pommeau de secouage du filtre                                 | 9 - Pomo de sacudimiento filtro                           |
| 10 - Maniglie di sollevamento camera filtrante               | 10 - Handles to lift the filtering chamber         | 10 - Poignée de soulèvement de la chambre filtrante               | 10 - Manijas para levantar la cámara filtrante            |
| 11 - Quadro comandi (solo versione T)                        | 11 - Control panel (version T only)                | 11 - Tableau des commandes (version T seulement)                  | 11 - Tablero de mandos (solo versión T)                   |

**2.3 - Descrizione della macchina**

La macchina in Vostro possesso è stata progettata per l'aspirazione di polveri e detriti vari.

E' una macchina progettata e costruita per operare in ambienti industriali dove può operare per 24 ore al giorno oppure, saltuariamente, per normali pulizie.

Il materiale aspirato è sottoposto ad una azione centrifugata all'interno del contenitore dove i corpi più grossolani vengono raccolti per effetto del loro peso, mentre l'aria passa attraverso una adeguata superficie filtrante dove i corpi in sospensione vengono trattenuti.

Il costruttore, a richiesta, è in grado di allestire macchine idonee per operare con sostanze corrosive, di operare in ambienti ad alto rischio di esplosione, di realizzare versione a filtro assoluto e così via.

L'elevata qualità dell'aspiratore in Vostro possesso è garantita da severissimi test. Materiali e componenti vengono infatti sottoposti durante le diverse fasi della produzione, ad una serie di rigorose verifiche per accertarne l'appartenenza agli elevati standard qualitativi fissati.

**ATTENZIONE!!**

**P**er nessun motivo l'apparecchiatura deve essere manomessa dall'utente.

Ogni tentativo di smontaggio, di modifica o manomissione di qualsiasi parte della macchina ne invaliderà la garanzia e solleverà la ditta costruttrice da ogni responsabilità sugli eventuali danni sia a persone che a cose derivanti da tale manomissione.

Per ogni anomalia riscontrata, rivolgersi al centro di assistenza autorizzato più vicino.

**2.3 - Description of the machine**

*The machine in your possession has been designed to suck up dust and various waste materials.*

*The vacuum has been designed and built to operate in industrial environments where it can work round the clock or at intervals, for normal cleaning purposes.*

*The exhausted material is subjected to a centrifugal action inside the container where the coarser items are collected owing to their weight.*

*The air passes through a filtering surface where solids in suspension are retained.*

*On request, the manufacturer can supply machines able to work with corrosive substances, fit to work in environments with a high risk of explosion, versions with absolute filters and so forth.*

*The high quality of the vacuum in your possession is guaranteed by the strictest tests. Materials and components are subjected to a series of strict inspections during the various production phases in order to ascertain compliance with the established high qualitative standards.*

**ATTENTION!!**

**F**or no reason must the user tamper with the equipment.

*All attempts by the user or by unauthorized personnel to demount, modify or, more generally, tamper with any part of the exhauster shall void the guarantee and relieve the manufacturer of all responsibility for damage to either persons or property caused by such action.*

*Contact your nearest After-Sales Service Center in the event of faults.*

**2.3 - Description de la machine**

La machine a été conçue pour l'aspiration de poussières et déchets divers.

C'est une machine étudiée et construite pour travailler dans des environnements industriels où elle peut opérer 24 heures par jour, ou bien pour des nettoyages ordinaires périodiques.

La matière aspirée est soumise à une action centrifuge à l'intérieur de la cuve où les corps les plus gros sont recueillis par effet de leur poids.

L'air passe à travers une surface filtrante qui retient les corps en suspension.

Sur demande, le constructeur est en mesure d'équiper des machines pour aspirer des liquides, substances corrosives et travailler dans des environnements à haut risque d'explosion, et réalise des versions à filtre absolu et ainsi de suite.

La qualité élevée de l'aspirateur en votre possession est garantie par des tests très sévères. Matériaux et composants sont soumis, au cours des différentes phases de la production, à une série de contrôles très poussés en vue de la conformité aux plus hauts standard de qualité.

**ATTENTION!!**

**L'**appareil ne doit être modifié pour aucune raison.

Toute tentative de démontage, modification ou manipulation d'une quelconque partie de la machine entraîne l'expiration de la garantie et dégage le constructeur de toute responsabilité pour les dommages éventuellement occasionnés aux personnes et aux choses.

Pour toute anomalie constatée, veuillez contacter le service après-vente agréé le plus proche.

**2.3 - Descripción de la máquina**

*La máquina en su poder ha sido proyectada para la aspiración de virutas, chatarras, polvos y residuos varios.*

*Es una máquina proyectada y construida para operar en ambientes industriales donde se puede operar 24 horas al día, o bien en determinados momentos para normales operaciones de limpieza.*

*En el interior del contenedor se somete el material aspirado a una acción centrifuga; de esta manera, los cuerpos de mayor dimensión se recogen por efecto de su propio peso, mientras el aire pasa a través de una adecuada superficie filtrante donde se retienen los cuerpos en suspensión.*

*El fabricante, bajo pedido, puede ofrecer máquinas idóneas para operar con líquidos, sustancias corrosivas, para operar en ambientes con elevado riesgo de explosión, de realizar versiones con filtro absoluto, etc...*

*La elevada calidad del aspirador en su poder está garantizada por severos test. Los materiales y los componentes se someten durante las diversas fases de la producción, y una serie de rigurosos controles para verificar la correspondencia con los elevados estándar de calidad predefinidos.*

**ATENCIÓN!!**

**P**or ningún motivo, el aparato debe ser desmontado por el usuario.

*Cualquier tentativa de modificación de cualquier parte de la máquina, invalidará la garantía y exonerará a la firma constructora, de cualquier responsabilidad sobre posibles daños a personas o cosas derivadas de dicha alteración.*

*Para cualquier anomalía detectada, dirigirse al Centro de Asistencia Autorizado más cercano.*

2.4 - Principio di funzionamento

2.4 - Operating principle

2.4 - Principe de fonctionnement

2.4 - Principio de funcionamiento

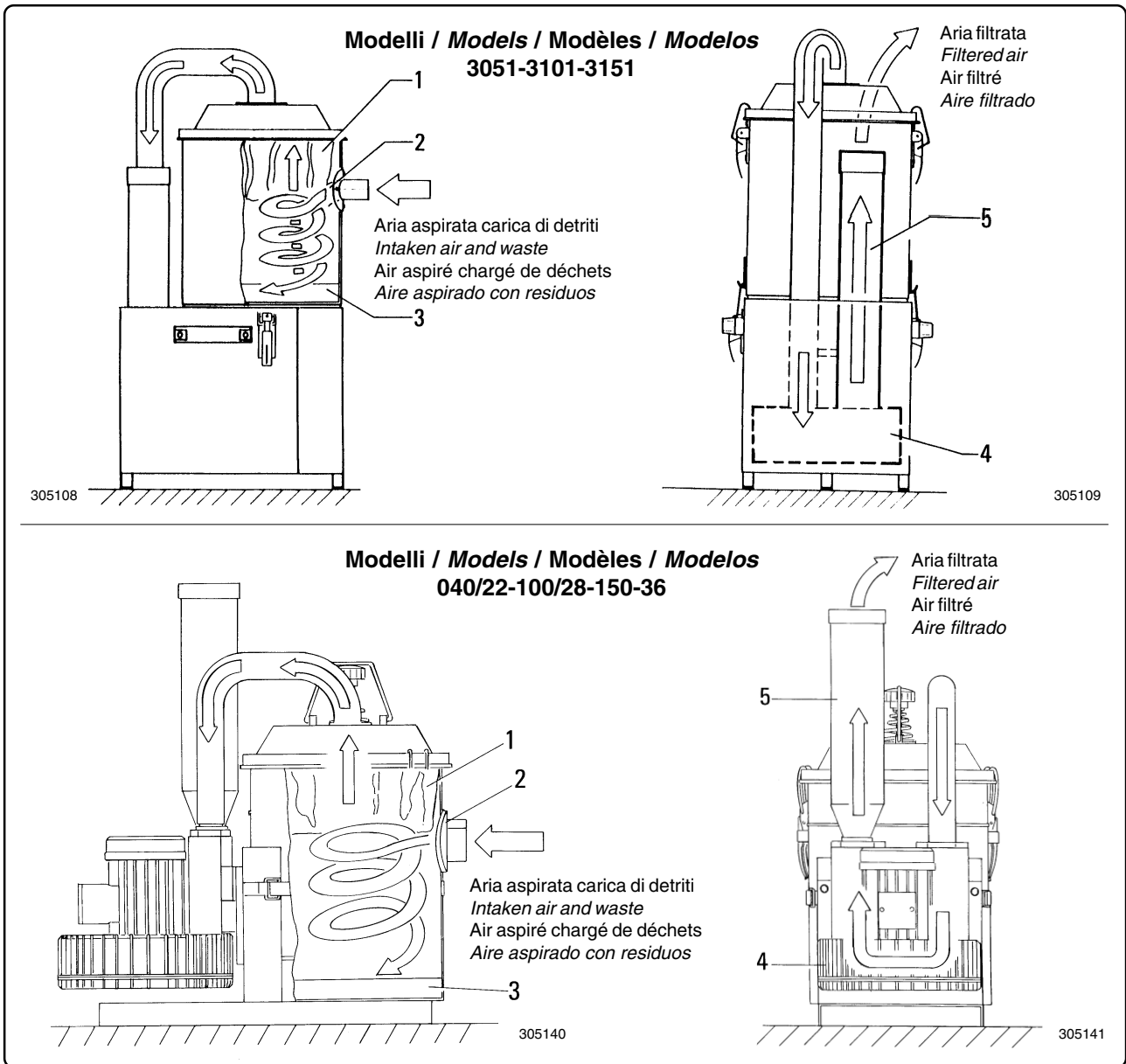


Fig. 2.5.1

Accendendo l'aspiratore, si crea una depressione alla bocca del tubo di aspirazione che procura il risucchio del materiale da aspirare.

Il materiale aspirato, attraversa il tubo e gli accessori finali, quindi arriva nel contenitore "3" dove un deflettore "2" presente nella camera filtrante imprime al materiale un moto centrifugo provocando la caduta delle particelle più pesanti sul fondo del contenitore "3". L'aria aspirata, trascinando le particelle più leggere attraversa il filtro primario che le trattiene.

Infine l'aria filtrata entra nelle giranti "4" delle unità aspirante,

When the vacuum is powered, suction is created at the pipe inlet and this sucks in the waste material.

This waste material passes through the pipe and final accessories until it reaches container "3" where a baffle "2" in the filtering chamber subjects it to a centrifugal action causing the heavier solids to drop to the bottom of container "3".

The intaken air entrains the lighter particles through primary filter where they are retained.

Lastly, the filtered air enters impellers "4" of the suction unit

Le groupe aspirant crée une dépression qui attire les déchets à aspirer.

Les matières aspirées, traversent le tuyau et les accessoires finaux, puis arrivent à l'embouchure où le déflecteur "2", monté dans la chambre filtrante, fait tourbillonner les déchets en provoquant la chute des particules plus lourdes sur le fond du bac "3". L'air aspirée entraîne les particules plus légères et traverse le filtre primaire ou celles-ci sont retenues.

Pour terminer, l'air filtré entre dans les roues "4" des unités

Poniendo en marcha el aspirador, se crea una depresión en la boca del tubo de aspiración que realiza la absorción del material a aspirar.

El material aspirado, atraviesa el tubo y los accesorios finales, luego llega al contenedor "3" donde un deflector "2", presente en la cámara filtrante, imprime al material un movimiento centrifugo, provocando la caída de las partículas más pesadas en el fondo del contenedor "3". El aire aspirado, que lleva consigo las partículas más pequeñas, atraviesa el filtro primario, el cual detiene dichas partículas. El aire filtrado, entra en la girante "4" de

quindi viene espulsa dal silenziatore "5".

from whence it is exhausted through silencer "5".

aspirantes et il est expulsé par le silencieux "5".

la unidad aspirante y es expulsado a través del silenciador "5".

**2.5 - Dimensioni di ingombro e pesi**

**2.5 - Overall dimensions and weights**

**2.5 - Dimensions d'encombrement et poids**

**2.5 - Dimensiones máximas y pesos**

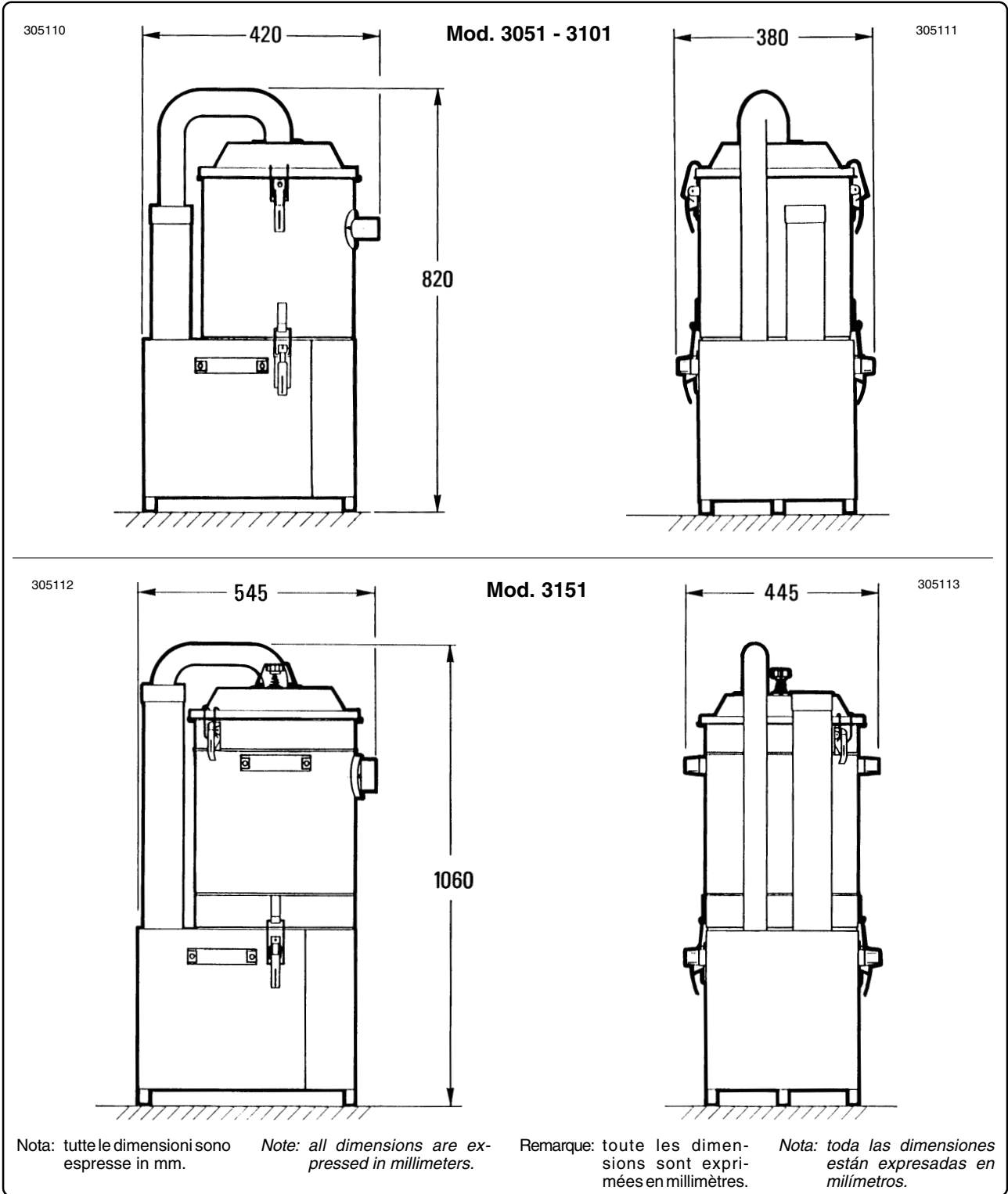


Fig. 2.6.1

Modello / Model / Modèle / Modelo	3051	3101	3151
Peso (kg) / Weight (kg) / Poids (kg) / Peso (kg)	24	28	42

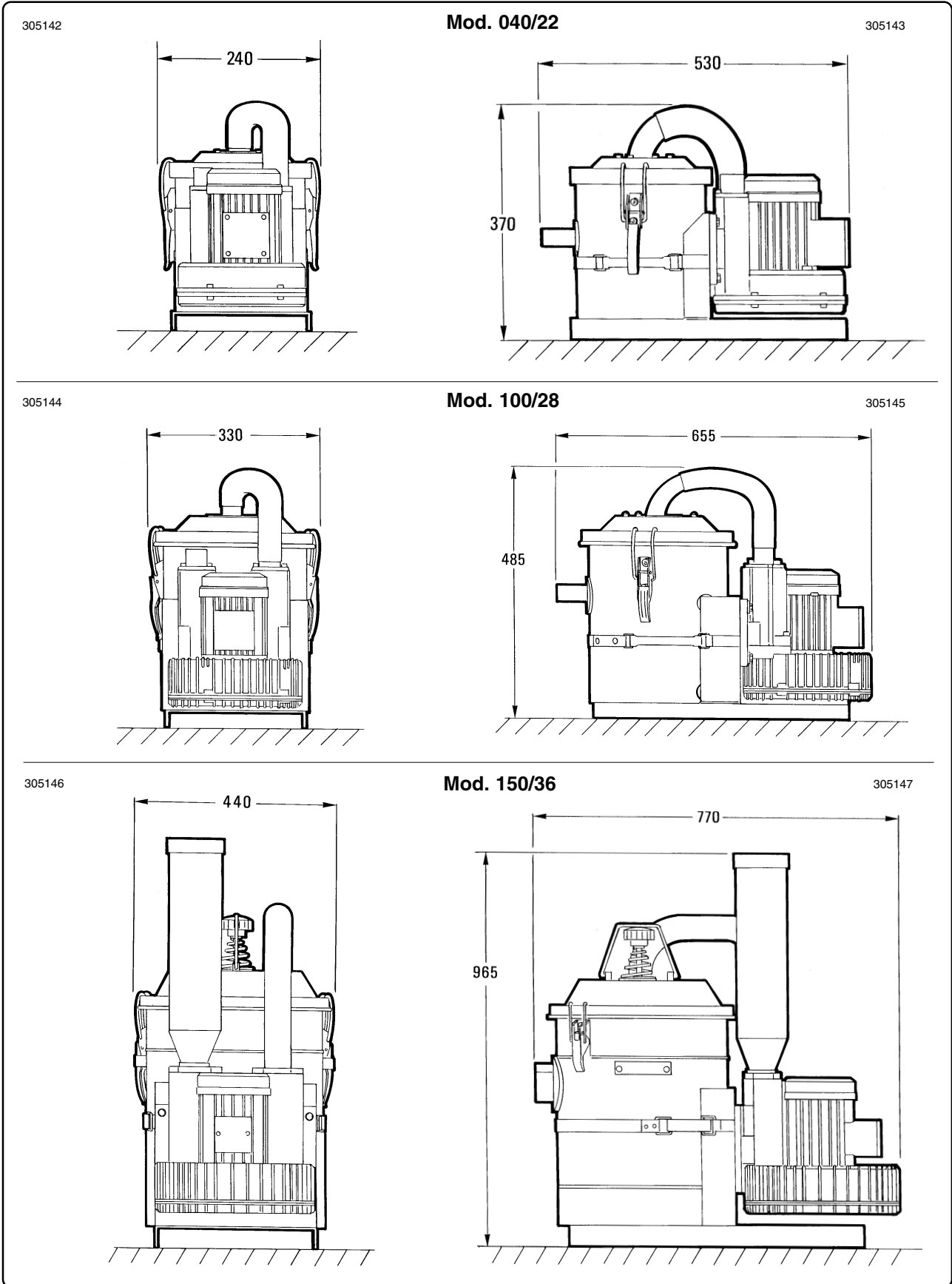


Fig. 2.6.1

Modello / Model / Modèle / Modelo	040/22	100/28	150/36
Peso (kg) / Weight (kg) / Poids (kg) / Peso (kg)	17	22	39

## 2.6 - Dati tecnici

## 2.6 - Technical datas

## 2.6 - Caractéristiques techniques

## 2.6 - Datos técnicos

Parametro	Unità di misura	3051	3101	3151
Tensione	Volts	230/400	230/400	230/400
Frequenza	Hz	50	50	50
Potenza	kW	0,36	0,73	1,5
Potenza	HP	0,5	1	2
Depressione max	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
Portata d'aria max	lt/m'	1300	2600	3850
Superficie filtro	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
Rumorosità	dB	61	63	67
Protezione	IP	55	55	55
Isolamento	classe	F	F	F
Capienza	lt	9	9	25
Aspirazione	mm Ø	40	40	50
Peso	kg	24	28	42

Parameter	Unit of measurement	3051	3101	3151
Voltage	Volts	230/400	230/400	230/400
Frequency	Hz	50	50	50
Rating	Kw	0,36	0,73	1,5
Rating	HP	0,5	1	2
Max. vacuum	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
Max. air flow rate	l/min	1300	2600	3850
Filter area	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
Noise rating	dB	61	63	67
Protection	IP	55	55	55
Insulation	class	BF	F	F
Capacity	l	9	9	25
Inlet	Ø mm	40	40	50
Weight	kg	24	28	42

<b>Paramètre</b>	<b>Unité de mesure</b>	<b>3051</b>	<b>3101</b>	<b>3151</b>
Tension	Volts	230/400	230/400	230/400
Fréquence	Hz	50	50	50
Puissance	kW	0,36	0,73	1,5
Puissance	HP	0,5	1	2
Dépression max.	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
Débit d'air maxi	lt/m'	1300	2600	3850
Surface filtre	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
Niveau sonore	dB	61	63	67
Protection	IP	55	55	55
Isolation	classe	F	F	F
Capacité	lt	9	9	25
Aspiration	mm Ø	40	40	50
Poids	kg	24	28	42

<b>Parámetro</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>3051</b>	<b>3101</b>	<b>3151</b>
<i>Tensión</i>	Volts	230/400	230/400	230/400
<i>Frecuencia</i>	Hz	50	50	50
<i>Potencia</i>	kW	0,36	0,73	1,5
<i>Potencia</i>	HP	0,5	1	2
<i>Depresión máx.</i>	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
<i>Caudal de aire máx.</i>	lt/m'	1300	2600	3850
<i>Superficie filtro</i>	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
<i>Nivel de ruido</i>	dB	61	63	67
<i>Protección</i>	IP	55	55	55
<i>Aislamiento</i>	class	F	F	F
<i>Capacidad</i>	lt	9	9	25
<i>Aspiración</i>	mm Ø	40	40	50
<i>Peso</i>	kg	24	28	42

<b>Parametro</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>040/22</b>	<b>100/28</b>	<b>150/36</b>
Tensione	Volts	230/400	230/400	230/400
Frequenza	Hz	50	50	50
Potenza	kW	0,36	0,73	1,5
Potenza	HP	0,5	1	2
Depressione max	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
Portata d'aria max	lt/m'	1300	2600	3850
Superficie filtro	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
Rumorosità	dB	61	65	68
Protezione	IP	55	55	55
Isolamento	classe	F	F	F
Capienza	lt	9	9	25
Aspirazione	mm Ø	40	40	50
Peso	kg	17	22	39

<b>Parameter</b>	<b>Unit of measurement</b>	<b>040/22</b>	<b>100/28</b>	<b>150/36</b>
<i>Voltage</i>	<i>Volts</i>	<i>230/400</i>	<i>230/400</i>	<i>230/400</i>
<i>Frequency</i>	<i>Hz</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>50</i>
<i>Rating</i>	<i>Kw</i>	<i>0,36</i>	<i>0,73</i>	<i>1,5</i>
<i>Rating</i>	<i>HP</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Max. vacuum</i>	<i>mm H<sub>2</sub>O</i>	<i>1200</i>	<i>2050</i>	<i>2500</i>
<i>Max. air flow rate</i>	<i>l/min</i>	<i>1300</i>	<i>2600</i>	<i>3850</i>
<i>Filter area</i>	<i>cm<sup>2</sup></i>	<i>2300</i>	<i>2300</i>	<i>4200</i>
<i>Noise rating</i>	<i>dB</i>	<i>61</i>	<i>65</i>	<i>68</i>
<i>Protection</i>	<i>IP</i>	<i>55</i>	<i>55</i>	<i>55</i>
<i>Insulation</i>	<i>class</i>	<i>BF</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
<i>Capacity</i>	<i>l</i>	<i>9</i>	<i>9</i>	<i>25</i>
<i>Inlet</i>	<i>Ø mm</i>	<i>40</i>	<i>40</i>	<i>50</i>
<i>Weight</i>	<i>kg</i>	<i>17</i>	<i>22</i>	<i>39</i>

<b>Paramètre</b>	<b>Unité de mesure</b>	<b>040/22</b>	<b>100/28</b>	<b>150/36</b>
Tension	Volts	230/400	230/400	230/400
Fréquence	Hz	50	50	50
Puissance	kW	0,36	0,73	1,5
Puissance	HP	0,5	1	2
Dépression max.	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
Débit d'air maxi	lt/m'	1300	2600	3850
Surface filtre	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
Niveau sonore	dB	61	65	68
Protection	IP	55	55	55
Isolation	classe	F	F	F
Capacité	lt	9	9	25
Aspiration	mm Ø	40	40	50
Poids	kg	17	22	39

<b>Parámetro</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>040/22</b>	<b>100/28</b>	<b>150/36</b>
<i>Tensión</i>	Volts	230/400	230/400	230/400
<i>Frecuencia</i>	Hz	50	50	50
<i>Potencia</i>	kW	0,36	0,73	1,5
<i>Potencia</i>	HP	0,5	1	2
<i>Depresión máx.</i>	mm H <sub>2</sub> O	1200	2050	2500
<i>Caudal de aire máx.</i>	lt/m'	1300	2600	3850
<i>Superficie filtro</i>	cm <sup>2</sup>	2300	2300	4200
<i>Nivel de ruido</i>	dB	61	63	67
<i>Protección</i>	IP	55	55	55
<i>Aislamiento</i>	class	F	F	F
<i>Capacidad</i>	lt	9	9	25
<i>Aspiración</i>	mm Ø	40	40	50
<i>Peso</i>	kg	17	22	39

**2.7 - Uso previsto****2.7.1 - Condizioni ambientali di utilizzo**

Salvo diversa precisazione all'ordine si intende che l'aspiratore è previsto per funzionare nelle seguenti condizioni ambientali:

- altitudine: non superiore a 800 m;
- temperatura ambiente:
  - minima: -5 °C;
  - massima: +40 °C;
- umidità relativa: non superiore al 50% a 40 °C.

**2.7.2 - Illuminazione**

L'impianto luce dello stabilimento è da ritenersi importante per la sicurezza delle persone e della qualità del lavoro.

Il luogo di installazione della macchina deve garantire, con illuminazione naturale o artificiale, una buona visibilità in ogni punto della macchina.

Deve garantire una chiara lettura delle targhe di avvertenza e di pericolo collocate sulla macchina e l'individuazione dei pulsanti di comando e degli indicatori di controllo.

L'illuminazione non deve creare effetti stroboscopici.

**2.7.3 - Atmosfera con rischio di esplosione e/o incendio**

La macchina standard non è predisposta per l'utilizzo in ambienti con atmosfera esplosiva e/o a rischio d'incendio.

Il cliente/utente deve specificare sull'ordine se l'aspiratore deve operare in ambienti con atmosfera esplosiva e/o a rischio d'incendio.

Solamente la versione "DEX" può aspirare in ambienti con rischio di esplosione o di incendio.

**ATTENZIONE!!**

**C**ondizioni ambientali diverse da quelle prescritte possono causare inconvenienti meccanici od elettrici con conseguenti situazioni di pericolo per il conduttore.

**2.7 - Proper use****2.7.1 - Environmental conditions of use**

*Unless established differently on order, the vacuum cleaner is designed to operate in the following environmental conditions:*

- *altitude: not more than 800 m;*
- *ambient temperature:*
  - minimum: -5 °C;*
  - maximum: +40 °C;*
- *relative humidity: not more than 50% at 40 °C.*

**2.7.2 - Lighting**

*The lighting system in the factory is important for the safety of the personnel and quality of the work. The place in which the machine is installed must, with natural or artificial lighting, guarantee good visibility in all points of the machine.*

*It must ensure that the warnings and danger signs affixed to the machine can be clearly read and that the control buttons and monitoring indicators can be identified.*

*The lighting must not create stroboscopic effects.*

**2.7.3 - Places where there is a risk of explosion and/or fire outbreak**

*The standard machine is not designed for use in places with an explosive atmosphere or where there is a risk of explosion.*

*When ordering, the customer/user must indicate whether the vacuum cleaner must work in places with an explosive atmosphere or where there is a risk of explosion.*

*Only the "DEX" version may be used to vacuum in places where there is a risk of fire or explosion.*

**ATTENTION!!**

**E**nvironmental conditions differing from those prescribed may lead to mechanical or electrical faults and consequent situations of hazard for the operator.

**2.7 - Utilisation prévue****2.7.1 - Conditions ambiantes d'utilisation**

Sauf disposition contraire lors de la commande, il est entendu que l'aspirateur est prévu pour fonctionner dans les conditions ambiantes suivantes:

- altitude: en dessous de 800 m;
- température ambiante:
  - minimum: -5 °C;
  - maximum: +40 °C;
- humidité relative: ne dépassant pas 50% à 40 °C.

**2.7.2 - Eclairage**

L'installation d'éclairage de l'établissement doit être considérée importante tant pour la sécurité des personnes que pour la qualité du travail. La zone d'installation de la machine doit assurer, avec l'éclairage ambiant naturel ou artificiel, une bonne visibilité en tout point de la machine.

Il faut garantir une lecture claire des plaques de recommandations et de danger placées sur la machine ainsi que l'identification des boutons de commande et des indicateurs de contrôle. L'éclairage ne doit pas créer d'effets stroboscopiques.

**2.7.3 - Atmosphère à risque d'explosion et/ou incendie**

La machine standard n'est pas équipée pour l'utilisation en environnement à atmosphère explosible et/ou à risque d'incendie.

Le client/utilisateur doit spécifier sur la commande si l'aspirateur est destiné à des environnements à atmosphère explosible et/ou à risque d'incendie.

Seule la version "DEX" peut aspirer dans des environnements à risque d'explosion ou d'incendie.

**ATTENTION!!**

**D**es conditions ambiantes différentes de celles prescrites peuvent causer des inconvenients mécaniques ou électriques et entraîner des situations de danger pour le conducteur.

**2.7 - Uso previsto****2.7.1 - Condiciones ambientales de empleo**

*Excepto cuando exista una diversa especificación en la provisión, se considera que el aspirador está preparado para funcionar en las siguientes condiciones ambientales:*

- *altitud: no superior a 800 m;*
- *temperatura ambiente:*
  - mínima: -5 °C;*
  - máxima: +40 °C;*
- *humedad relativa: no superior al 50% a 40 °C.*

**2.7.2 - Iluminación**

*La instalación de iluminación del establecimiento debe considerarse importante para la seguridad de las personas y para la calidad del trabajo. El lugar de instalación de la máquina debe garantizar, con iluminación natural o artificial, una buena visibilidad en todos los puntos de la máquina. Debe garantizar una clara lectura de las placas de advertencia y de peligro colocadas en la máquina y la individualización de los botones de mando y de los indicadores de control. La iluminación no debe crear efectos estroboscópicos.*

*El cliente/usuario debe especificar en el pedido si el aspirador debe operar en ambientes con atmósfera explosiva y/o con riesgo de incendio.*

*Solo la versión "DEX" puede aspirar en ambientes con riesgo de explosión y/o incendio.*

**ATENCIÓN!!**

**C**ondiciones ambientales diversas de aquellas prescritas pueden causar inconvenientes mecánicos o eléctricos con consecuentes situaciones de peligro para el conductor.

---

**2.8 - Rumore aereo**

---

Il livello di pressione acustica è inferiore a 70 db(A).

Il datore di lavoro dovrà attuare, nell'ambiente di lavoro, le misure tecniche adeguate per ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione giornaliera al rumore.

---

**2.8 - Noise level**

---

*The acoustic pressure level is less than 70 dB(A).*

*The employer must take all the necessary technical measures in the place of work in order to reduce the risks deriving from daily exposure to noise to the minimum.*

---

**2.8 - Bruit aérien**

---

Le niveau de pression sonore est inférieure a 70 db(A).

L'employeur doit mettre en place, dans la zone de travail, les mesures techniques adéquates pour réduire au minimum les risques dérivants de l'exposition journalière au bruit.

---

**2.8 - Ruido aéreo**

---

*El nivel de presión acústica es 70 db(A).*

*El empleador deberá adoptar, en el ambiente de trabajo, las medidas técnicas adecuadas para reducir al mínimo los riesgos derivantes de la exposición diaria al ruido.*

---

**2.9 - Vibrazioni**

---

Le vibrazioni trasmesse dalla macchina non sono significative.

---

**2.9 - Vibrations**

---

*The vibrations transmitted by the machine are not significant.*

---

**2.9 - Vibrations**

---

Les vibrations transmises par la machine ne sont pas significatives.

---

**2.9 - Vibraciones**

---

*Las vibraciones transmitidas por la máquina no son significativas.*

---

**2.10 - Emissioni di gas o radiazioni**

---

La macchina non emette gas o radiazioni nocive.

---

**2.10 - Gas or radiation emissions**

---

*The machine does not emit gas or harmful radiations.*

---

**2.10 - Emissions de gaz ou de radiations**

---

La machine n'émet pas de gaz ou de radiations nocives.

---

**2.10 - Emisiones de gases o radiaciones**

---

*La máquina no emite gases ni radiaciones nocivas.*

---

**2.11 - Campi elettromagnetici**

---

I campi elettromagnetici ad alta frequenza non sono significativi.

---

**2.11 - Electromagnetic fields**

---

*The high frequency electromagnetic fields are not significant.*

---

**2.11 - Champs électromagnétiques**

---

Les champs électromagnétiques à haute fréquence ne sont pas significatifs.

---

**2.11 - Campos electromagnéticos**

---

*Los campos electromagnéticos de alta frecuencia no son significativos.*

**2.12 - Usi non consentiti**

Di seguito si riportano alcuni impieghi della macchina **RIGOROSAMENTE DA EVITARE!!**

- Non aspirare liquidi di nessun genere.
- Non operare in ambienti saturi di gas esplosivi.
- Non aprire il contenitore di raccolta con macchina in funzione.
- Non aspirare mozziconi di sigarette accese. Si potrebbe incendiare il filtro.
- In ambienti antideflagranti è assolutamente vietato l'impiego di macchine in versione standard.

In tali situazioni richiedono motorizzazioni e componenti elettrici adeguati.

Non utilizzare la macchina standard per aspirare prodotti chimici, corrosivi poichè per tale utilizzo occorre la versione "X".

Non aspirare:

- sostanze radioattive;
- sostanze che unite possono creare incendio od esplosione;
- sostanze la cui natura provoca il rischio di contaminazione biologica o microbiologica;
- sostanze alimentari (fatta eccezione per la versione "X").
- Non utilizzare l'aspiratore su piani sconnessi o inclinati con pendenza superiore al 5%.
- Non accedere ai componenti elettrici. Tale accesso è consentito solamente a personale specializzato che comunque deve aver disinserito l'interruttore generale installato a monte dell'aspiratore o la spina dalla presa di corrente.

**2.12 - Improper uses**

*The following is a list of machine uses that should be **STRICTLY AVOIDED!!***

- *Never vacuum liquids of any type.*
- *Never operate in environments saturated with explosive gases.*
- *Never open the container whilst the machine is operating.*
- *Never suck up lighted cigarette ends. This could cause the filter to catch light.*
- *It is absolutely forbidden to use the standard version of the machine in environments where there is a risk of explosion. Ask for adequate drive units and electrical components in such situations.*

*Do not use the standard machine to vacuum chemical or corrosive products since version "X" is required for such use.*

*Do not use the machine to vacuum:*

- *radioactive substances;*
- *substances which, when combined, could create fire outbreaks or explosion;*
- *substances whose nature could lead to the risk of biological or microbiological contamination;*
- *foodstuffs, unless version "X" is used.*
- *Never use the vacuum on irregular ground or on slopes exceeding 5%.*
- *Never access the electrical components. Such action may only be carried out by specialized personnel and only after having disconnected the main switch installed prior to the vacuum or after having removed the plug from the current socket.*

**2.12 - Utilisations non autorisées**

Les quelques exemples d'utilisation de la machine reportés ci-dessous sont **RIGOREUSEMENT A EVITER!!**

- N'aspirer aucun genre de liquides.
- Ne pas travailler dans des environnements saturés de gaz explosifs.
- Ne pas ouvrir la cuve de récupération quand la machine est en marche.
- Ne pas aspirer les mégots de cigarettes allumés. Le filtre peut prendre feu.
- Dans les environnements antidéflagrants il est absolument interdit d'utiliser les machines en version standard.

Dans ces cas demander les motorisations et les composants électriques appropriés.

Ne pas utiliser la machine standard pour aspirer des produits chimiques et corrosifs, car pour cette utilisation est prévu la version "X".

Ne pas aspirer:

- les substances radioactives;
- les substances qui, ensemble, peuvent être provoquer un incendie ou une explosion;
- les substances dont la nature provoque le risque de contamination biologique ou micro-biologique;
- les substances alimentaires (à l'exception de la version "X").
- Ne pas utiliser l'aspirateur sur des sols irréguliers ou inclinés avec une pente supérieure à 5%.
- Ne pas accéder aux composants électriques. Cet accès est autorisé uniquement au personnel spécialisé, après avoir débranché l'interrupteur général ou la fiche de la prise de courant.

**2.12 - Usos no consentidos**

*Se indican a continuación algunos de los usos no permitidos de la máquina **RIGOROSAMENTE PROHIBIDOS!!***

- *No aspirar líquidos de ningún tipo.*
- *No operar en ambientes saturados de gases explosivos.*
- *No abrir el contenedor de recogida con la máquina en función.*
- *No aspirar colillas de cigarrillo encendidas. Podríamos incendiar el filtro.*
- *En ambientes antideflagrantes está terminantemente prohibido el empleo de máquinas versión estándar.*

*En dichas situaciones es necesario solicitar motorizaciones e instalaciones eléctricas adecuadas.*

*No utilizar la máquina estándar para aspirar productos químicos y corrosivos; para dicho uso es necesaria la versión "X".*

No aspirar:

- *sustancias radioactivas;*
- *sustancias que al mezclarse puedan provocar un incendio o explosión;*
- *sustancias que pueden contaminar biológica o microbiológicamente;*
- *sustancias alimenticias, salvo en caso de versión "X".*
- *No utilizar el aspirador en superficies con desniveles o inclinadas con una pendenza superior al 5%.*
- *No abrir la puerta del tablero eléctrico. La apertura de la misma está autorizada solamente a personal especializado; dicho personal deberá de todos modos desconectar siempre el interruptor general o el enchufe de la toma de corriente.*



## 3

## Prescrizioni di sicurezza / Safety prescriptions

## Consignes de sécurité / Prescripciones de seguridad

**3.1 - Prescrizioni generali**

Leggere attentamente questo manuale prima di procedere all'avviamento, utilizzo, manutenzione ed ogni altro intervento sull'aspiratore.

Non consentire al personale non autorizzato di intervenire sull'aspiratore.

Non indossare capi di vestiario slacciati o penzolanti come cravatte, sciarpe, indumenti strappati che possano impigliarsi o venire catturati dall'aspiratore.

Usare capi appropriati ai fini antinfortunistici.

Consultare il datore di lavoro circa le prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antinfortunistici specifici da adottare per la sicurezza personale.

Non avviare la macchina in avaria.

Prima di usare la macchina accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata ed avvertire i responsabili preposti di ogni eventuale irregolarità di funzionamento.

Accertarsi che tutti i ripari e le protezioni siano al loro posto e che tutti i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti.

L'area dove si effettuano le operazioni di manutenzione (ordinaria e straordinaria) deve essere sempre pulita, asciutta e con l'idonea attrezzatura sempre disponibile ed efficiente.

Qualsiasi intervento riparativo deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma, scollegata dall'alimentazione elettrica. Non eseguire alcun intervento riparativo senza preventiva autorizzazione.

**3.1 - General prescriptions**

*Become thoroughly familiar with the contents of this manual before starting, using, servicing or operating on the vacuum in any way.*

*Never allow unauthorized personnel to work on the vacuum.*

*Never wear unbuttoned or loose clothing such as ties, scarves or torn garments as could become caught up by the vacuum.*

*Wear appropriate clothing for accident-prevention purposes.*

*Consult your employer about the current safety provisions and specific accident-preventing devices to use in order to ensure personal safety.*

*Never start the machine if it is faulty.*

*Before using the machine, always check that any hazardous condition has been eliminated and inform the persons in charge about any operational fault.*

*Check that all guards and protections are correctly mounted and that all safety devices are installed and efficient.*

*The area where maintenance operations are carried out (ordinary and extraordinary) must always be clean and dry. Suitable tools must always be available and efficient.*

*Repairs must only be carried out when the machine is at a standstill and disconnected from the electricity supply. Never ever carry out repairs without having first received the necessary authorization.*

**3.1 - Consignes générales**

Lisez attentivement ce manuel avant de procéder à la mise en marche, l'utilisation, l'entretien et à toute autre intervention sur l'aspirateur.

Ne laissez pas intervenir sur l'aspirateur le personnel non autorisé.

Ne portez pas de vêtements déboutonnés ou flottants (cravates, écharpes, etc.) ou déchirés pouvant s'empêtrer ou être aspirés par la machine.

Utilisez des vêtements de protection appropriés.

Demandez à votre employeur toute information sur les prescriptions de sécurité en vigueur et les dispositifs pour la prévention des accidents du travail à adopter pour votre sécurité personnelle.

Ne tentez pas de mettre la machine en marche si elle est en panne.

Avant d'utiliser la machine assurez-vous de l'absence de toute cause de danger. informez les responsables préposés de toute irrégularité éventuelle de fonctionnement.

Assurez-vous que toutes les protections et les sécurités sont à leur place et efficaces.

La zone où sont effectuées les opérations d'entretien (ordinaire et extraordinaire) doit toujours être propre, sèche et avec l'outillage approprié à disposition.

Les interventions de réparation doivent être effectuées la machine à l'arrêt, et débranchée de l'alimentation électrique. N'effectuez aucune intervention de réparation sans autorisation préalable.

**3.1 - Prescripciones generales**

*Leer atentamente este manual antes de poner en función, emplear, realizar operaciones de mantenimiento o cualquier otro trabajo con el aspirador.*

*No permitir a personal no autorizado reparar el aspirador.*

*No usar prendas sueltas o colgantes, como por ejemplo corbatas, bufandas, ropas desgarradas que puedan engancharse o ser capturadas por el aspirador.*

*Usar prendas idóneas para la prevención de accidentes.*

*Consultar el empleador respecto a las prescripciones de seguridad vigentes y de los dispositivos para la prevención de accidentes específicos a adoptar para la seguridad personal.*

*No poner en función la máquina averiada.*

*Antes de usar la máquina verificar que haya sido eliminada toda eventual condición que ponga en peligro la seguridad, y advertir los responsables encargados de cualquier irregularidad de funcionamiento.*

*Cerciorarse que todas las protecciones y defensas estén en su lugar y que todos los dispositivos de seguridad estén colocados y funcionen correctamente.*

*El área donde se efectúan los trabajos de mantenimiento (de rutina y extraordinario) debe estar siempre limpia, seca y tener las herramientas idóneas, siempre disponibles y en buen estado.*

*Todas las reparaciones se deberán efectuar siempre con la máquina detenida, desconectada de la alimentación eléctrica. No efectuar ningún tipo de reparación sin tener la autorización previa.*

Rispettare le procedure e le informazioni qui riportate per la manutenzione e l'assistenza tecnica.

Come detersivi non utilizzare mai benzina solventi o altri liquidi infiammabili.

Al contrario utilizzare solventi commerciali autorizzati infiammabili e non tossici.

Non utilizzare l'aria compressa per la pulizia della macchina o particolari di essa. Quando proprio inevitabile proteggersi con occhiali aventi ripari laterali e limitare la pressione ad un massimo di 2 bar.

Non lubrificare la macchina né aprire il contenitore di raccolta rifiuti con l'aspiratore in funzione.

Prima di iniziare il collegamento elettrico accertarsi che la tensione e la frequenza di alimentazione siano quelle riportate sulla targa della macchina.

Effettuare il collegamento elettrico ad una rete provvista di messa a terra efficiente.

Qualsiasi intervento sulla parte elettrica deve essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato e comunque con macchina scollegata dalla rete elettrica di alimentazione.

Non spostare l'aspiratore trainandolo per il cavo di alimentazione. Si danneggia l'aspiratore e si rischia la folgorazione.

*Comply with the maintenance and technical assistance procedures and information given in this manual.*

*Never ever use gasoline, solvents or other inflammable liquids as detergents.*

*Only use commercially available authorized noninflammable and non-toxic solvents.*

*Never use compressed air to clean the machine or its components. When this is absolutely unavoidable, protect the eyes by wearing goggles with side guards and limit the pressure to 2 bar at most.*

*Never lubricate the machine or open the waste container whilst the vacuum is operating.*

*Before beginning the electrical connections, check that the powering voltage and frequency values are those indicated on the data plate of the machine.*

*Connect the machine to an electricity main with an efficient ground circuit.*

*Only authorized personnel must be allowed to work on the electrical part of the machine and this must always be disconnected from the electricity main.*

*Never move the vacuum by pulling the power cable.*

*This would damage the vacuum itself while the operator could risk being electrocuted.*

Respectez les procédures et les informations reportées ici pour l'entretien et l'assistance technique.

N'utilisez jamais de solvants, essences ou d'autres liquides inflammables comme détergents. Utilisez au contraire des produits de nettoyage autorisés, ininflammables et non toxiques.

Évitez l'utilisation de l'air comprimé pour nettoyer la machine ou ses composants. Quand cela est inévitable protégez-vous avec des lunettes à protections latérales et limitez la pression à un maximum de 2 bar.

Ne lubrifiez pas la machine et n'ouvrez pas le bac de récupération des déchets quand l'aspirateur est en marche.

Avant de brancher électriquement la machine vérifiez que la tension et la fréquence d'alimentation correspondent aux données de la plaque de la machine.

Raccordez la machine à un secteur pourvu d'une mise à la terre efficace.

Toute intervention sur la partie électrique doit être effectuée exclusivement par du personnel autorisé, la machine étant débranchée du secteur.

Ne déplacez pas l'aspirateur en le tirant par le câble d'alimentation. L'appareil risque d'être endommagé et l'opérateur d'être électrocuté.

Respetar los procedimientos y las informaciones aquí expuestas para la manutención y la asistencia técnica.

Como detersivos no utilizar jamás gasolina, solventes ni ningún otro líquido inflamable.

Utilizar en lugar de éstos solventes comerciales autorizados, no inflamables y no tóxicos.

No utilizar el aire comprimido para la limpieza de la máquina o partes de la misma. Cuando es inevitable hacerlo protegerse con gafas con protección lateral y limitar la presión a un máximo de 2 bar.

No lubricar la máquina ni abrir el contenedor de recogida residuos con el aspirador en función.

Antes de iniciar la conexión eléctrica cerciorarse que la tensión y la frecuencia de alimentación correspondan a las expuestas en la placa de la máquina.

Efectuar la conexión eléctrica a una red que incluya una descarga a tierra eficaz.

Todos los trabajos sobre la parte eléctrica se deben encomendar exclusivamente a personal autorizado y serán realizados exclusivamente con la máquina desconectada de la red de alimentación eléctrica.

No transportar el alimentador arrastrándolo con el cable de alimentación. De este modo dañamos el alimentador y corremos riesgo de fulguración.

### 3.2 - Targhe di avvertenza (fig. 3.2.1)

### 3.2 - Warning plates (fig. 3.2.1)

### 3.2 - Plaques de recommandation (fig. 3.2.1)

### 3.2 - Placas de advertencia (fig. 3.2.1)



ATTENZIONE!!

Rispettare le avvertenze delle targhe.

L'inosservanza può causare lesioni personali fino anche la morte.

Accertarsi che le targhe siano sempre presenti e leggibili.

In caso contrario provvedere allo loro sostituzione.



ATTENTION!!

Comply with the data plate warnings.

Failure to do this could cause personal injuries and even death.

Check that the data plates are always affixed and legible.

Replace them if this is not the case.



ATTENTION!!

Respectez les recommandations des plaques.

L'inobservation peut provoquer des blessures et même entraîner la mort.

Assurez-vous que les plaques sont toujours à la bonne place et lisibles.

Dans le cas contraire les remplacer.



ATENCIÓN!!

Respetar las advertencias de las placas.

No hacerlo puede causar lesiones a las personas, incluso la muerte.

Cercioarse que estén siempre aplicadas las placas de advertencia y que sean legibles, de lo contrario efectuar su sustitución.

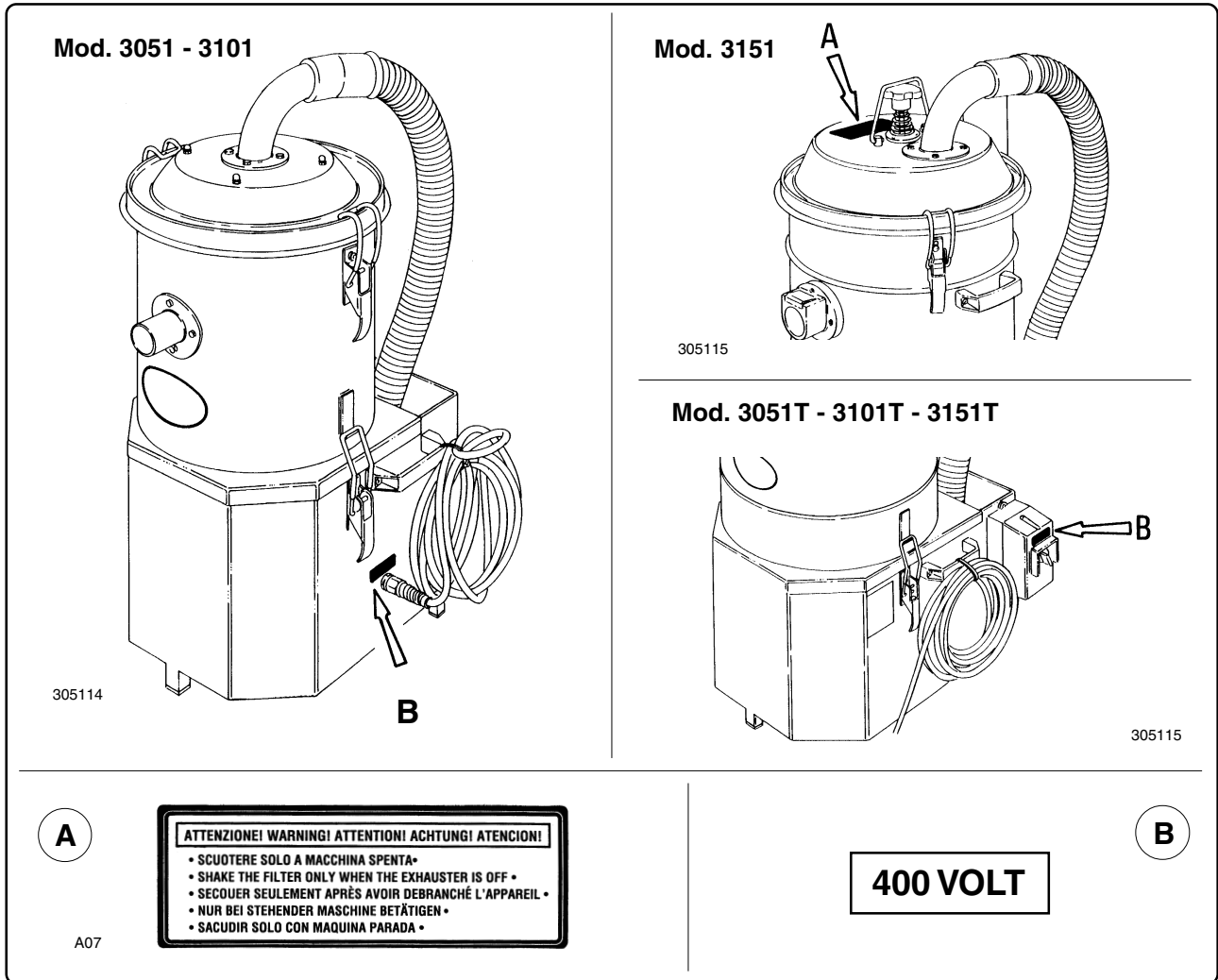


Fig. 3.2.1

**A** - Targa di attenzione  
Cod. targa: 817107

Richiama l'attenzione dell'operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente con macchina spenta. In caso contrario la manovra non produrrebbe alcun effetto rischiando di danneggiare il filtro stesso.

**A** - Attention plate  
Data plate code: 817107

*Draws the operator's attention to the fact that the filter must only be shaken when the machine is off. Failing this, the manoeuvre would have no effect while the filter itself could be damaged.*

**A** - Plaque d'attention  
Code plaque: 817107

Attire l'attention de l'opérateur en l'avertissant de la nécessité de secouer le filtre, l'appareil étant débranché. Dans le cas contraire la manoeuvre ne produit aucun effet en risquant d'endommager le filtre.

**A** - Placa de atención.  
Cód. placa: 817107

*Advierte al operador que el filtro se debe sacudir exclusivamente con la máquina apagada. En caso contrario la manobra no producirá ningún efecto, corriendo el riesgo de dañar el filtro mismo.*

**B** - Targa di quadro sotto tensione  
Cod. targa: 817089

Segnala la presenza all'interno del quadro della tensione riportata sulla targhetta. Per questo motivo l'accesso al quadro deve essere consentito solamente a personale espressamente autorizzato che comunque prima di accedere ai componenti elettrici deve sempre scollegare l'alimentazione alla macchina, disinserendo la spina dalla presa corrente.

**B** - Panel power plate  
Data plate code: 817089

*Indicates that the panel is powered by the voltage given on the data plate. For this reason, only explicitly authorized persons may be allowed access to the electric panel and only after having disconnected the machine from the electricity source by removing the plug from the socket.*

**B** - Plaque indiquant la tension électrique d'alimentation  
Code plaque: 817089

Signale la mise sous tension à l'intérieur du tableau indiquée sur la plaque. Pour cette raison l'accès au tableau doit être permis uniquement au personnel expressément autorisé qui, avant d'accéder aux composants électriques, doit toujours couper l'alimentation à la machine en débranchant la fiche de la prise de courant.

**B** - Placa de tablero bajo tensión  
Cód. placa: 817089

*Señala la presencia, dentro del tablero, de la tensión expuesta en la placa. Por este motivo el acceso al tablero será autorizado exclusivamente a personal expresamente autorizado, y siempre se deberá, antes de acceder a los componentes eléctricos, desconectar la alimentación de la máquina, quitando el enchufe de la toma de corriente.*

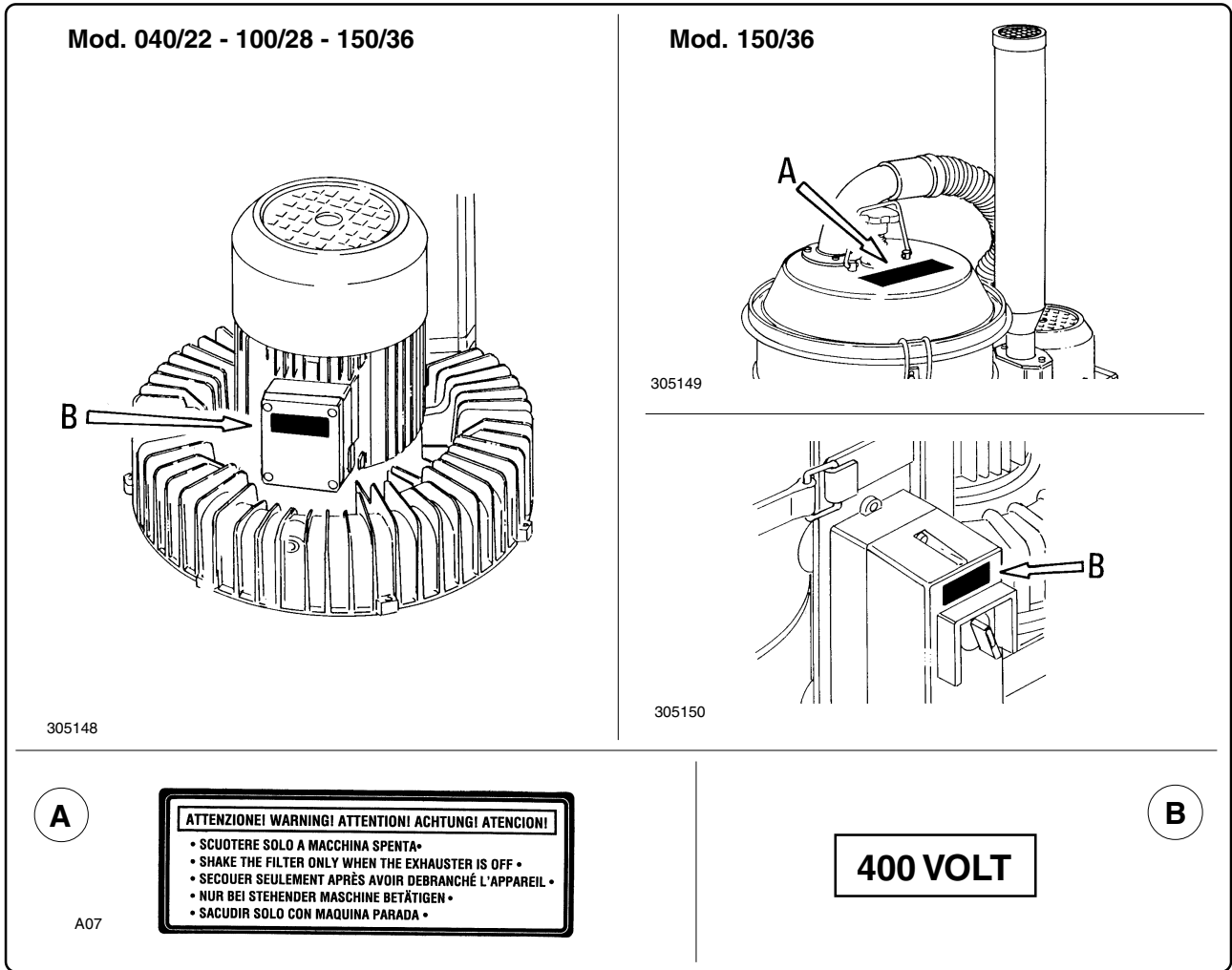


Fig. 3.2.2

**A** - Targa di attenzione  
Cod. targa: 817107

Richiama l'attenzione dell'operatore avvertendolo della necessità di scuotere il filtro solamente con macchina spenta.  
In caso contrario la manovra non produrrebbe alcun effetto rischiando di danneggiare il filtro stesso.

**A** - Attention plate  
Data plate code: 817107

*Draws the operator's attention to the fact that the filter must only be shaken when the machine is off.  
Failing this, the manoeuvre would have no effect while the filter itself could be damaged.*

**A** - Plaque d'attention  
Code plaque: 817107

Attire l'attention de l'opérateur en l'avertissant de la nécessité de secouer le filtre, l'appareil étant débranché.  
Dans le cas contraire la manœuvre ne produit aucun effet en risquant d'endommager le filtre.

**A** - Placa de atención.  
Cód. placa: 817107

*Advierte al operador que el filtro se debe sacudir exclusivamente con la máquina apagada.  
En caso contrario la manobra no producirá ningún efecto, corriendo el riesgo de dañar el filtro mismo.*

**B** - Targa di quadro sotto tensione  
Cod. targa: 817089

Segnala la presenza all'interno del quadro della tensione riportata sulla targhetta. Per questo motivo l'accesso al quadro deve essere consentito solamente a personale espressamente autorizzato che comunque prima di accedere ai componenti elettrici deve sempre scollegare l'alimentazione alla macchina, disinserendo la spina dalla presa corrente.

**B** - Panel power plate  
Data plate code: 817089

*Indicates that the panel is powered by the voltage given on the data plate.  
For this reason, only explicitly authorized persons may be allowed access to the electric panel and only after having disconnected the machine from the electricity source by removing the plug from the socket.*

**B** - Plaque indiquant la tension électrique d'alimentation  
Code plaque: 817089

Signale la mise sous tension à l'intérieur du tableau indiquée sur la plaque.  
Pour cette raison l'accès au tableau doit être permis uniquement au personnel expressément autorisé qui, avant d'accéder aux composants électriques, doit toujours couper l'alimentation à la machine en débranchant la fiche de la prise de courant.

**B** - Placa de tablero bajo tensión  
Cód. placa: 817089

*Señala la presencia, dentro del tablero, de la tensión expuesta en la placa.  
Por este motivo el acceso al tablero será autorizado exclusivamente a personal expresamente autorizado, y siempre se deberá, antes de acceder a los componentes eléctricos, desconectar la alimentación de la máquina, quitando el enchufe de la toma de corriente.*

**3.3 - Dispositivi di sicurezza****ATTENZIONE!!**

Prima della messa in funzione e dell'uso della macchina, accertarsi del corretto posizionamento di tutte le protezioni e della loro piena efficienza.

**Le sicurezze non devono mai essere manomesse.**

All'inizio di ogni turno di lavoro o del loro impiego verificare la presenza e l'efficienza delle protezioni e delle sicurezze.

In caso contrario spegnere l'aspiratore ed avvertire il responsabile preposto.

L'aspiratore è stato realizzato prestando particolare attenzione alla sicurezza dell'operatore.

Ogni componente è stato selezionato rispondente alle garanzie di sicurezza che il costruttore si è prefissato.

Ogni elemento di carpenteria è collegato al cavo di terra così da eliminare ogni pericolo di folgorazione dell'operatore anche in caso di guasto elettrico.

Tutti i componenti alimentati elettricamente come ogni parte in movimento sono opportunamente protetti da carter o protezioni ad impedirne il contatto anche accidentale dell'operatore.

**3.3 - Safety devices****ATTENTION!!**

*Check that all guards are correctly positioned and fully efficient before starting and using the machine.*

**Never tamper with the safety devices.**

*Always check that the protections and safety devices are mounted and efficient at the beginning of each work shift or before using the machine.*

*If this is not the case, switch off the vacuum and inform the person in charge.*

*The vacuum has been manufactured with particular attention to the operator's safety.*

*Each component has been selected in compliance with the safety guarantees supplied by the manufacturer.*

*Each structural element is connected to the ground cable in order to eliminate all risks of the operator being electrocuted even in the case of an electrical fault.*

*All electrically powered components and all moving parts are protected by casings or guards able to prevent even accidental contact with the operator.*

**3.3 - Dispositifs de sécurité****ATTENTION!!**

Avant la mise en service et l'utilisation de la machine s'assurer que toutes les protections sont à leur place et entièrement efficaces.

**Les sécurités ne doivent jamais être manipulées.**

Au début du travail ou de leur utilisation vérifier la présence et l'efficacité des protections et des sécurités.

Dans le cas contraire éteindre l'aspirateur et informer le responsable préposé.

L'aspirateur a été réalisé en faisant tout particulièrement attention à la sécurité de l'opérateur.

Chaque composant a été sélectionné conformément aux garanties de sécurité que le constructeur s'impose.

Chaque élément de structure est relié au câble de mise à la terre afin de prévenir les dangers d'électrocution de l'opérateur en cas de défaut électrique.

Tous les composants alimentés électriquement, de même que les parties en mouvement, sont recouverts par des carter ou des protections empêchant le contact même accidentel de l'opérateur.

**3.3 - Dispositivos de seguridad****ATENCIÓN!!**

Antes de poner en función y emplear la máquina, cerciorarse del correcto posicionamiento de todas las protecciones y de su absoluta eficacia.

**No debemos jamás realizar intervenciones sobre los dispositivos de seguridad.**

Al iniciar cada turno de trabajo o al comenzar el empleo controlar la presencia y el perfecto funcionamiento de las protecciones y de los dispositivos de seguridad. De lo contrario apagar la máquina y advertir el personal encargado.

El aspirador ha sido realizado prestando particular atención a la seguridad del operador.

Todos sus componentes han sido seleccionados respondiendo a las garantías de seguridad que la empresa fabricante se ha prefijado.

Todos los elementos de carpentería están conectados al cable de tierra, eliminando de este modo todo peligro de fulguración del operador, incluso en caso de avería eléctrica.

Todos los componentes alimentados eléctricamente, como así también todas las partes móviles, están convenientemente protegidas con carter o protecciones, para impedir el contacto, incluso accidental, del operador.



## 4

Movimentazione e consegna / *Handling and delivery*Manutention et livraison / *Manipulación y entrega*

## 4.1 - Consegna e movimentazione dell'aspiratore

Tutto il materiale spedito è stato accuratamente controllato prima della consegna allo spedizioniere.

L'aspiratore può essere consegnato direttamente da personale autorizzato.

L'aspiratore è ricoperto da un cartone (fig. 4.2.1).

Al ricevimento della macchina controllare eventuali danni subiti durante il trasporto. In caso affermativo sporgere immediatamente reclamo al trasportatore.

Il sollevamento ed il trasporto dell'aspiratore deve essere effettuato con carrello elevatore.

 Nota

I componenti dei modelli 040/22-100/28-150/36, possono essere forniti separatamente e consegnati protetti in scatole di cartone.

Per quel che riguarda il peso e la dimensione di ogni singolo imballo, rifarsi ai dati su di esso riportati.

## 4.1 - Vacuum delivery and handling

*All the dispatched material will have been thoroughly checked before being delivered to the haulage contractor.*

*The vacuum can be directly consigned by authorized personnel.*

*The vacuum cleaner is covered by a box (fig. 4.2.1).*

*On arrival, check the machine to see that it has not been damaged during transport. Lodge an immediate complaint with the haulage contractor if damage is discovered.*

*Use a lift truck to lift and convey the vacuum.*

 Note

*The components of models 040/22-100/28-150/36 can be supplied separately and delivered in cardboard boxes.*

*The relative weights and dimensions are indicated on each individual pack.*

## 4.1 - Livraison et manutention de l'aspirateur

Tout le matériel expédié a été contrôlé soigneusement avant d'être remis au transporteur.

L'aspirateur peut être livré directement par le personnel agréé.

L'aspirateur est recouvert par un carton (fig. 4.2.1).

Au moment de la réception de la machine contrôlez les dommages éventuels subis pendant le transport. Dans ce cas adressez immédiatement une réclamation au transporteur.

Le soulèvement et la manutention de l'aspirateur doivent être effectués à l'aide d'un chariot élévateur.

 Remarque

Les composants des modèles 040/22-100/28-150/36, peuvent être fournis séparément et livrés protégés dans des boîtes en carton.

Les poids et les dimensions sont indiqués sur chaque emballage.

## 4.1 - Entrega y manipulación del aspirador

*Todo el material expedido ha sido sometido a severos controles antes de su entrega al consignatario.*

*El aspirador puede ser entregado directamente por personal autorizado.*

*El aspirador está recubierto con un cartón (fig. 4.2.1).*

*Al recibir la máquina controlar eventuales daños que pudiera sufrir durante el transporte. En este caso efectuar inmediatamente el correspondiente reclamo al consignatario.*

*El alzamiento y el transporte del aspirador se deberá efectuar con una carretilla elevadora.*

 Nota

*Los componentes de los modelos 040/22-100/28-150/36, pueden ser suministrados de forma separada (en partes), en cajas de cartón para su protección.*

*Por lo que hace referencia al peso y a las dimensiones de cada embalaje, observar los datos indicados en la etiqueta.*



ATTENZIONE!!

**S**ollevare la macchina con un carrello di idonea portata.

Controllare la stabilità e il posizionamento del carico sulle forche.

Durante gli spostamenti tenere il carico più basso possibile sia per una maggiore visibilità che per garantire maggiore stabilità, quindi per operare in sicurezza.

Le forche devono essere allargate e posizionate al centro della macchina.



ATTENTION!!

**L**ift the machine with a truck of adequate carrying capacity.

Check that the load is firmly positioned on the forks.

When conveying the vacuum, keep the load as low as possible to ensure greater visibility and stability, and to work in safety.

The forks must be widened and positioned in the centre of the machine.



ATTENTION!!

**S**oulever la machine à l'aide d'un chariot ayant une capacité de levage appropriée.

Contrôlez la stabilité et le positionnement de la charge sur les fourches.

Pendant les déplacements tenez la charge le plus bas possible pour avoir une meilleure visibilité, garantir une bonne stabilité et travailler en toute sécurité.

Les fourches doivent être écartées et centrées par rapport à la machine.



ATENCIÓN!!

**A**lzar la máquina con una carretilla con idonea capacidad de carga.

Controlar la estabilidad y la distribución del peso sobre la horquilla.

Durante los desplazamientos mantener la carga lo más baja posible, logrando así una mayor visibilidad y garantizando mayor estabilidad, operando por lo tanto en condiciones de seguridad.

Las horquillas se deben ensanchar y posicionar en el centro de la máquina.

4.2 - **Pesi e dimensioni della macchina imballata**

4.2 - **Weights and dimensions of the packed machine**

4.2 - **Poids et dimensions des machines emballées**

4.2 - **Pesos y dimensiones de las máquinas embaladas**

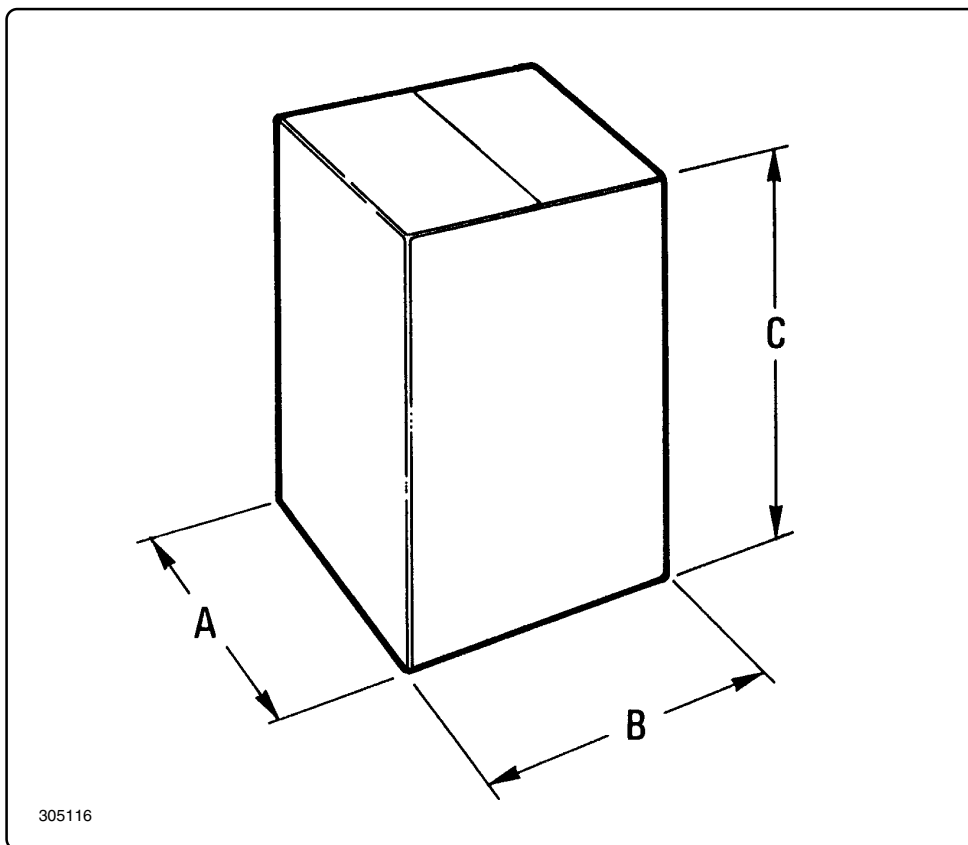


Fig. 4.2.1

<b>Imballo con cartone / Cardboard packing</b> <b>Emballage en carton / Embalaje con cartón</b>						
<b>Modello</b> <b>Model</b> <b>Modèle</b> <b>Modelo</b>	<b>3051</b>	<b>3101</b>	<b>3051</b>	<b>040/22</b>	<b>100/28</b>	<b>150/36</b>
<b>A (mm)</b>	500	500	600	430	500	770
<b>B (mm)</b>	500	500	600	430	500	770
<b>C (mm)</b>	820	820	1000	410	820	1550
<b>Peso kg</b> <b>Weight kg</b> <b>Poids en kg</b> <b>Peso en kg</b>	29	33	50	23	25	48

**4.3 - Stoccaggio**

Se la macchina resta in sosta dal Cliente prima di essere utilizzata è necessario depositarla in locali al riparo dalle intemperie e da forti sbalzi di temperatura.

**ATTENZIONE!!**

**N**on sovrapporre gli imballi per evitare danni alla macchina sottostante ed evitare ribaltamenti che possono creare infortunio.

Gli imballi non sono dimensionati per l'impilamento.

Accertarsi che non sia permesso l'accesso, nel luogo di stoccaggio, alle persone non autorizzate e che il pavimento possa sorreggere il peso della o delle macchine depositate.

**4.3 - Storage**

*If the Customer stores the machine before it is used, it must be kept in a sheltered place protected against strong temperature variations.*

**ATTENTION!!**

**D**o not stack the packs as this could damage the machine underneath. The machine should also be prevented from overturning as this could create accidents.

*The packs must not be stacked.*

*Make sure that unauthorized persons are unable to access the storage area and that the floor is able to bear the weight of the stored machine(s).*

**4.3 - Remisage**

Si la machine est stationnée chez le Client en attente d'être utilisée, il faut la remiser dans des locaux à l'abri des intempéries et des écarts importants de température.

**ATTENTION!!**

**N**e pas superposer les emballages pour éviter d'endommager la machine placée en dessous et éviter les basculements pouvant être à l'origine d'accidents.

Les emballages ne sont pas dimensionnés pour l'empilage.

S'assurer que l'accès à la zone de remisage soit interdit aux personnes non autorisées et que le sol peut soutenir le poids de la ou des machines entreposées.

**4.3 - Almacenamiento**

*Si la máquina queda en depósito en poder del Cliente antes de su utilización es necesario depositarla en ambientes reparados de la intemperie y de variaciones de temperatura.*

**ATENCION!!**

**N**o superponer los embalajes para evitar daños a la máquina subyacente y evitar vuelcos que puedan provocar accidentes.

*Los embalajes no se pueden apilar.*

*Cerciorarse que no esté permitido el acceso, en el lugar de depósito, a las personas no autorizadas y que el pavimento pueda soportar el peso de la/s máquina/s depositada/s.*

**4.4 - Disimballo e modalità di smaltimento**

Rimuovere la copertura in cartone e liberare la macchina.

Gli imballi possono essere immagazzinati per successivi utilizzi oppure distrutti.

L'eventuale distruzione dell'imballo deve avvenire rispettando le normative vigenti nel paese di installazione della macchina, tenendo conto della natura dei materiali.

**4.4 - Unpacking and disposal formalities**

*Remove the cardboard covering and free the machine.*

*The packing materials must be stored for reuse or destroyed.*

*If the packing is destroyed, this must be carried out in compliance with the laws in force in the country where the machine itself is installed, in relation to the nature of the materials themselves.*

**4.4 - Déballage et modalités de mise à la décharge**

Enlever l'emballage en carton et libérer la machine.

Les emballages peuvent être stockés pour des utilisations futures ou bien détruits.

La destruction éventuelle de l'emballage doit avoir lieu dans le respect des normes en vigueur dans le pays d'installation de la machine, en tenant compte de la nature des matériaux.

**4.4 - Desembalaje y modalidad de eliminación del embalaje**

*Quitar la cubierta de cartón y liberar la máquina.*

*Los embalajes pueden ser almacenados para sucesivos usos o bien destruidos.*

*La eventual destrucción del embalaje se efectúa respetando las normativas vigentes en el país de instalación de la máquina, teniendo en cuenta la naturaleza de los diversos materiales.*



## 5

## Installazione / Installation

## Mise en place / Instalación

**5.1 - Predisposizione lavori a carico del cliente**

E' di competenza del cliente predisporre:

- un sezionatore differenziale provvisto di presa da 16 Amper sulla linea di alimentazione.
- Un interruttore magnetotermico (nei modelli 3051-3101-3151).

**5.1 - Prior operations at the customer's charge**

*The customer should provide the following at his charge:*

- *a differential knife switch with 16 Amp. tap on the power main.*
- *A magnetothermic protector switch (on models 3151-3101-3151).*

**5.1 - Equipements et travaux à la charge du client**

Il est de compétence du client de prévoir:

- un sectionneur différentiel muni d'une prise de 16 Ampère sur la ligne d'alimentation.
- Un disjoncteur magnéto-thermique (dans les modèles 3051-3101-3151).

**5.1 - Predisposición trabajos a cargo del cliente**

*Es obligación del cliente prever:*

- *un seccionador diferencial con toma da 16 Amperios en la línea de alimentación.*
- *Un interruptor magneto-térmico (en los modelos 3051-3101 y 3151).*

**5.2 - Collegamento alla rete elettrica****ATTENZIONE!!**

Verificare che la linea elettrica di alimentazione corrisponda come voltaggio e frequenza ai valori indicati sulla targhetta riportata al par. 2.2.

Tutti gli interventi sulle parti elettriche sia di installazione che di manutenzione devono essere eseguiti da personale specializzato.

Effettuare il collegamento elettrico ad una efficiente presa di terra.

**5.2 - Connecting to the electricity main****ATTENTION!!**

*Check that the voltage and frequency values of the electricity main correspond to the values indicated on the data plate described in paragraph 2.2.*

*All installation and maintenance work on electrical parts must be carried out by specialized personnel.*

*Connect the equipment to an efficient ground tap.*

**5.2 - Raccordement au secteur d'alimentation électrique****ATTENTION!!**

Vérifiez que la ligne électrique d'alimentation correspond à la tension et à la fréquence électrique mentionnés sur la plaque (V. par. 2.2).

Toutes les interventions sur les parties électriques lors de l'installation et de l'entretien doivent être faites par un technicien spécialisé.

L'appareil doit être raccordé à une prise électrique pourvue d'une mise à terre efficace.

**5.2 - Conexión con la red eléctrica****ATENCIÓN!!**

*Controlar que la línea eléctrica de alimentación corresponda, como voltaje y frecuencia, con los valores indicados en la placa expuesta en el párrafo 2.2.*

*Todo trabajo que afecte partes eléctricas, tanto de instalación como de mantenimiento, debe ser encomendado a personal especializado.*

*Efectuar la conexión eléctrica con una toma de tierra idónea.*

5.2.1 - Collegamento alla rete elettrica modelli 3051-3101-3151

5.2.1 - Connecting to the electricity main models 3051-3101-3151

5.2.1 - Raccordement au secteur d'alimentation électrique modèles 3051-3101-3151

5.2.1 - Conexión con la red eléctrica modelos 3051-3101-3151

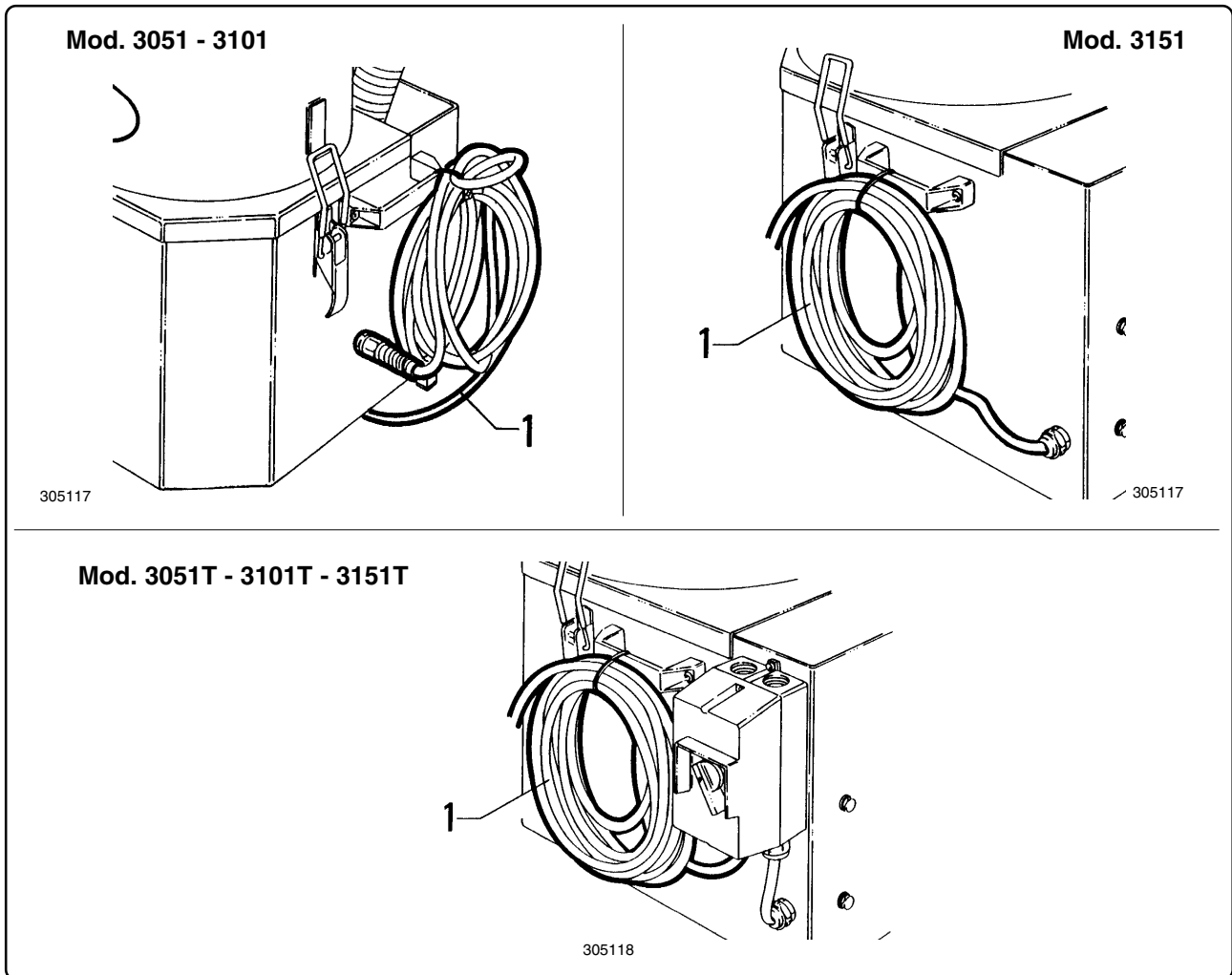


Fig. 5.2.1

Dall'aspirazione esce un cavo di rete "1" sprovvisto di spina.

Sarà compito dell'utilizzatore montare una spina da 16 Ampere a norme CEE.

The vacuum cleaner has a mains cable "1" without plug.

The user must fit a 16 Amp plug in compliance with EEC standards.

L'aspirateur est doté d'un câble d'alimentation "1" sans fiche.

L'utilisateur doit monter une fiche de 16 Ampère conformément aux normes CEE.

Del aspirador, sale un cable para red "1", desprovisto de enchufe.

El usuario deberá montar un enchufe de 16 Amperios según normas CEE.

**Nota**  
Nelle versioni 3051 T - 3101 T - 3151 T il cavo di rete esce direttamente dal quadro comandi.

**Note**  
The mains cable leads straight from the control panel in versions 3051T - 3101T - 3151T.

**Remarque**  
Dans les versions 3051 T - 3101 T - 3151 T le câble d'alimentation sort directement du tableau des commandes.

**Nota**  
En las versiones 3051 T - 3101 T y 3151 T, el cable eléctrico de red sale directamente del cuadro.

Collegare la spina ad una presa di identico amperaggio e protetta dal sezionatore di rete.

Connect the plug to a socket of identical Ampere rating, protected by the mains isolator.

Brancher la fiche à une prise de même ampérage et protégée par un sectionneur de ligne.

Conectar un enchufe a una clavija de idéntico amperaje y protegida con un seccionador de red.

Se l'aspiratore è abbinato, ad esempio ad una macchina utensile, effettuare il collegamento direttamente nel quadro elettrico della macchina utensile rispettando le norme vigenti in materia.

If the vacuum cleaner is used with a machine tool, for example, make the connections in the electric panel of this latter, in compliance with the current provisions in merit.

Si l'aspirateur est associé, par exemple à une machine outil, réaliser le raccordement directement dans l'armoire électrique de la machine outil en respectant les normes en vigueur en la matière.

Si el aspirador está montado en línea, por ejemplo, con una máquina herramienta, efectuar la conexión directamente en el cuadro eléctrico de la máquina herramienta, respetando las normas vigentes en la materia.

5.2.2 - Collegamento alla rete elettrica modelli 040/22-100/28-150-36

5.2.2 - Connecting to the electricity main models 040/22-100/28-150-36

5.2.2-Raccordement au secteur d'alimentation électrique modèles 040/22-100/28-150-36

5.2.2-Conexión con la red eléctrica modelos 040/22-100/28-150-36

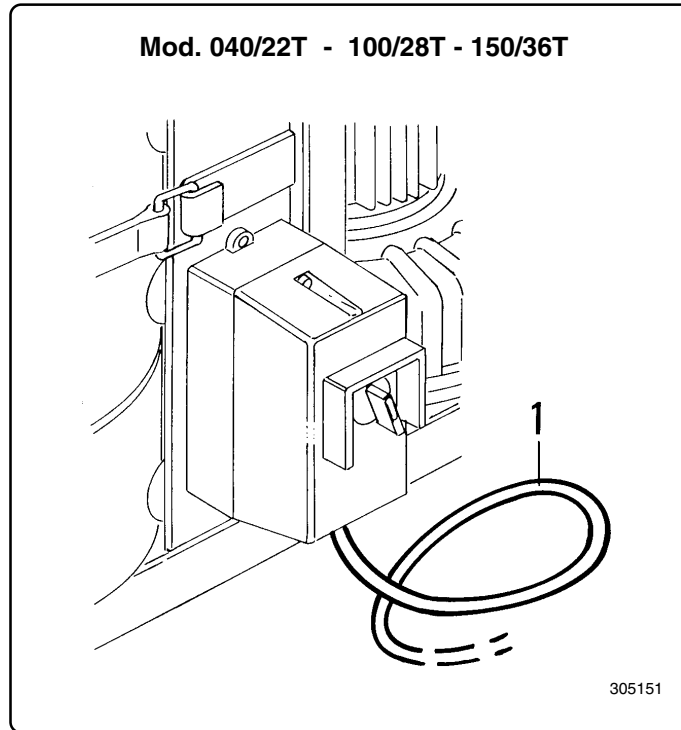


Fig. 5.2.2

Essendo i modelli 040/22, 100/28 e 150/36 parte integrante di altre macchine, essi vengono forniti privi di cavo di alimentazione e sarà compito del cliente collegare il motore al quadro elettrico della macchina interessata.

Per le modalità del collegamento, vedere par 7.10.

Nel caso delle versioni "T" il cavo "1" esce dal quadro comandi (fig. 5.2.2).

Per l'allacciamento della rete elettrica, attenersi alle prescrizioni già viste al sottoparagrafo 5.2.1.

Since models 040/22, 100/28 and 150/36 are an integral part of the machine, they are supplied without a power cable. The customer is therefore responsible for connecting the motor to the electric panel of the machine in question.

Consult section 7.10 for the connecting modes.

In "T" versions, cable "1" projects from the control panel (fig. 5.2.2).

Comply with the instructions in sub-section 5.2.1 when connecting to the electricity main.

Etant donné que les modèles 040/22, 100/28 et 150/36 font partie intégrante d'autres machines, ils sont livrés sans câble d'alimentation. Le raccordement du moteur à l'armoire électrique de la machine concernée est à la charge du client.

Pour les modalités de raccordement, consulter le par. 7.10.

Dans le cas des versions "T" le câble "1" sort du tableau des commandes (fig. 5.2.2).

Pour le raccordement du réseau électrique, suivre les consignes déjà vues au paragraphe 5.2.1.

Siendo los modelos 040/22, 100/28 y 150/36 parte integrante de otras máquinas, los mismos son suministrados sin cable de alimentación y será necesario que el cliente prevea conectar el motor al cuadro eléctrico de la máquina interesada.

Para la modalidad de conexión ver apartado 7.10.

En el caso de las versiones "T", el cable "1" sale directamente del cuadro eléctrico mandos (fig. 5.2.2).

Para el enlace a la red eléctrica, atenerse a las indicaciones detalladas en el párrafo 5.2.1.

**5.3 - Verifica corretto allacciamento elettrico (fig. 5.3.1)**

**5.3 - Inspecting the electrical connection (fig. 5.3.1)**

**5.3 - Vérification du raccordement électrique (fig. 5.3.1)**

**5.3 - Control de la correcta conexión eléctrica (fig. 5.3.1)**



**ATTENZIONE!!**

Sugli aspiratori trifase prima di iniziare l'utilizzo, occorre verificare il corretto senso di rotazione del motore.

Prima di intervenire sulle parti elettriche scollegare la spina di alimentazione.



**ATTENTION!!**

*Make sure that the motor spins in the right direction before using threephase vacuum cleaners.*

*Always remove the power plug from the socket before working on electrical parts of the appliance.*



**ATTENTION!!**

Avant de commencer l'utilisation sur les aspirateurs triphasés, il faut vérifier le sens de rotation du moteur.

Avant d'intervenir sur les parties électriques débrancher la fiche d'alimentation.

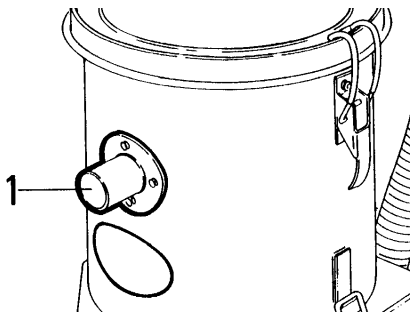


**ATENCIÓN!!**

*En los aspiradores trifásicos, antes de empezar su utilización, es preciso verificar el correcto sentido de giro del motor.*

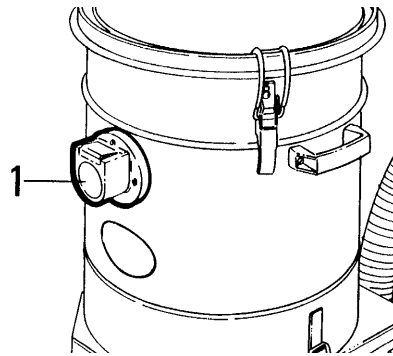
*Antes de intervenir sobre partes eléctricas, desconectar el enchufe.*

**Mod. 3051 - 3101  
Mod. 040/22-100/28**



305119

**Mod. 3151  
Mod. 150/36**



305120

Fig. 5.3.1

Per verificare il corretto senso di rotazione del motore occorre:

- appoggiare una mano sul bocchettone di aspirazione "1".
- Accendere l'aspiratore (vedi cap. 6 "Uso dell'aspiratore").

Se la mano viene allontanata dal bocchettone significa che il motore gira in senso contrario.

In questo caso scollegare la macchina dalla rete elettrica ed invertire tra di loro due dei tre cavi di fase all'interno della spina elettrica.

*Proceed in the following way to make sure that the motor spins in the right direction:*

- *place one hand on suction mouth "1".*
- *Power the vacuum cleaner (see chap. 6 "Using the vacuum cleaner").*

*If the hand is blown away from the mouth, this means that the motor is turning in the opposite direction.*

*In this case, disconnect the machine from the electricity main and invert two of the three live wires in the electric plug with each other.*

Pour vérifier si le sens de rotation du moteur est correct il faut:

- appuyer une main sur la tubulure d'aspiration "1".
- Allumer l'aspirateur (voir chap. 6 "Utilisation de l'aspirateur").

Si la main est éloignée de l'embout, cela signifie que le moteur tourne dans le sens inverse.

Dans ce cas débrancher la machine du secteur électrique et inverser deux des trois fils de phase à l'intérieur de la fiche électrique.

*Para comprobar el sentido correcto de giro del motor, es preciso:*

- *apoyar una mano sobre la boca de aspiración "1".*
- *Poner en marcha el aspirador (ver capítulo 6 "Uso del Aspirador").*

*Si la mano está alejada la boca de aspiración, el motor gira en sentido contrario.*

*En este caso, desconectar el aspirador de la red eléctrica e invertir dos de los tres cables de fase dentro del enchufe eléctrico.*

**6**

**Usò dell'aspiratore / Using the vacuum cleaner**  
**Utilisation de l'aspirateur / Uso del aspirador**

**6.1 - Comandi (mod. 3151-150/36)**

**6.1 - Controls (mod. 3151-150/36)**

**6.1 - Commandes (mod.3151-150/36)**

**6.1 - Mandos (mod. 3151-150/36)**

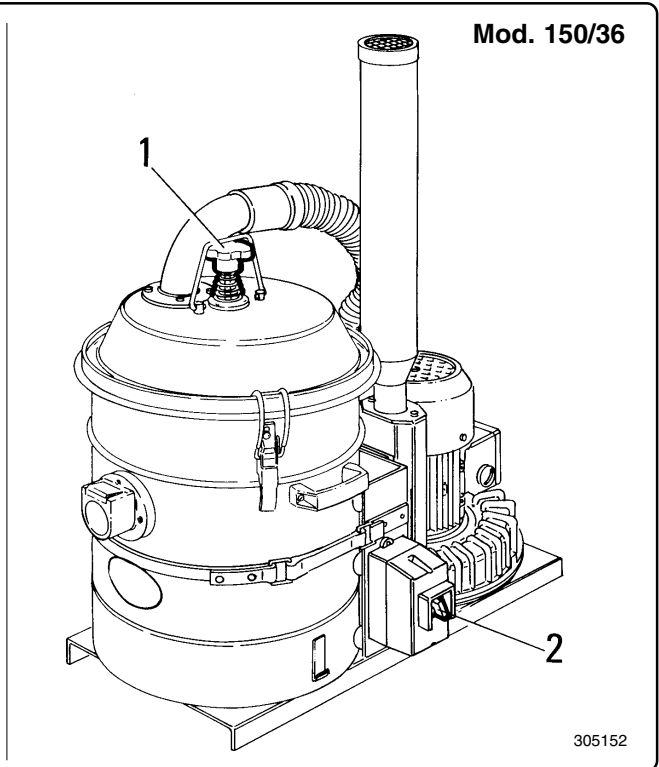
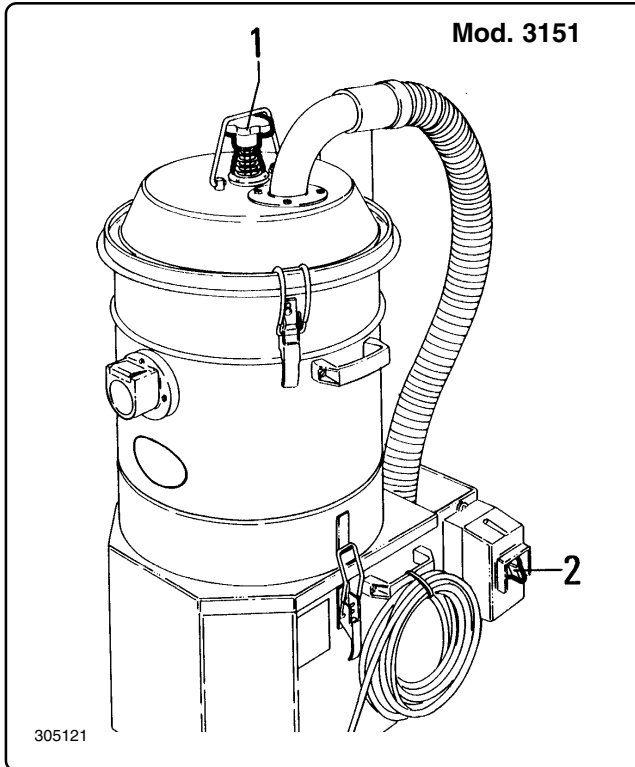


Fig. 6.1.1

- 1 - Pomello scuotifiltro (solo nei mod. 3151 e 150/36).  
Muovere il pomello per scuotere il filtro.
- 2 - Interruttore generale (optional nei mod. 3051T - 3101T - 3151T-040/22T-100/28T-150/36T).  
0 = Aspiratore scollegato dalla rete elettrica.  
I = Aspiratore alimentato elettricamente.

- 1 - Filter shaker knob (only on the model 3151 e 150/36).  
Move the knob to shake the filter.
- 2 - Main switch (optional on the models 3051T-3101T-3051T-040/22T-100/28T-150/36T).  
0 = Vacuum cleaner disconnected from the electricity main  
I = Vacuum cleaner powered

- 1 - Manette de secouage du filtre (seulement dans le mod. 3151 et 150/36).  
Bouger la manette pour secouer le filtre.
- 2 - Interrupteur général (option dans les mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T).  
0 = Aspirateur hors tension.  
I = Aspirateur sous tension.

- 1 - Pomo sacudidor de filtro (solo mod. 3151 y 150/36).  
Mover el pomo para sacudir el filtro.
- 2 - Interruptor general (optional en Mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T).  
0 = Aspirador desconectado de la red.  
I = Aspirador alimentado eléctricamente.

**Nota**  
Tutti i modelli sono sprovvisti di interruttore generale fatta eccezione per i modelli 3051T-3101T- 3151T-040/22T-100/28T-150/36T sui quali viene fornito come optional.

**Note**  
None of the models have a main switch with the exception of mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T for which the switch is supplied as an optional.

**Remarque**  
Tous les modèles sont munis d'interrupteur général à l'exception des modèles 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T sur lesquels il est fourni en option.

**Nota**  
Todos los modelos citados, están desprovistos de interruptor general de serie, a excepción de las versiones "3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T", en los cuales se instala como "opcional".

**6.2 - Avviamento**



**E'** vietato l'utilizzo dell'aspiratore da parte di personale non autorizzato.

L'operatore deve verificare che tutte le protezioni siano al loro posto e che i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti.

**6.2 - Starting**



*Unauthorized personnel are forbidden to use the vacuum.*

*The operator must check that all the guards are mounted and that the safety devices are installed and efficient.*

**6.2 - Mise en marche**



L'utilisation de l'aspirateur est interdite au personnel non autorisé.

L'opérateur doit vérifier que toutes les protections sont à leur place et que les dispositifs de sécurité sont montés et en bon état.

**6.2 - Arranque**



*Está terminantemente prohibido que personal no autorizado emplee el aspirador.*

*El operador deberá controlar que todas las protecciones estén empujadas correctamente y que los dispositivos de seguridad estén presentes y funcionen correctamente.*

**6.2.1 - Avviamento (mod. 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36)**

**6.2.1 - Starting (mod. 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36)**

**6.2.1 - Mise en marche (mod. 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36)**

**6.2.1 - Arranque (mod. 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36)**

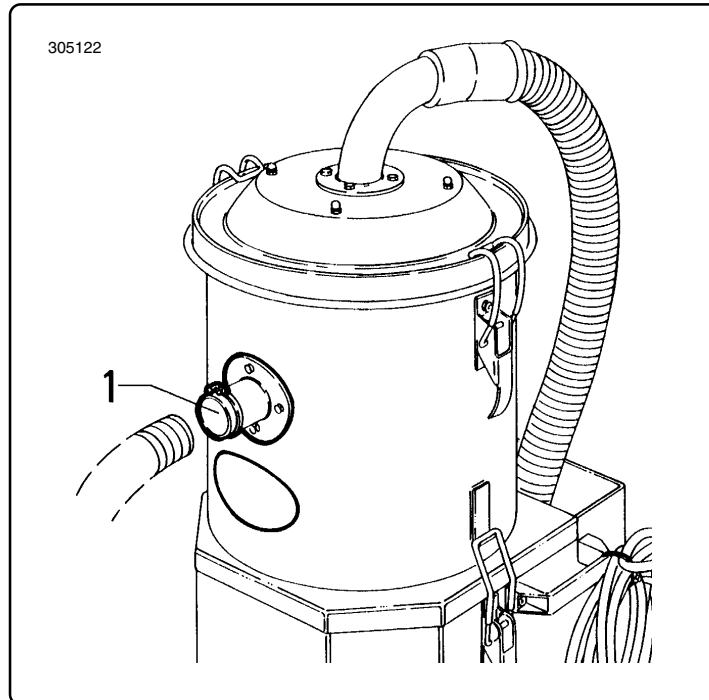


Fig. 6.2.1

- Posizionare l'aspiratore in prossimità del punto di utilizzo.
- Verificare che il punto di allacciamento alla rete presenti la corrispondenza con il voltaggio e la frequenza indicati dalla targa riportata al par. 2.2.

Solitamente 400 V - 50 Hz.

- Predisporre gli accessori sulla bocca dell'aspiratore "1".
- Avviare l'aspiratore inserendo la spina nella presa di corrente dell'interruttore differenziale posto sulla rete di alimentazione elettrica.
- Azionare l'eventuale interruttore magnetotermico.

- Move the vacuum cleaner near to the place of use.
- Make sure that the mains connection values correspond to the voltage and frequency values given on the data plate indicated in sect. 2.2.

These values are usually 400 V - 50 Hz.

- Fit the accessories on suction inlet "1".
- Start the vacuum cleaner by fitting the plug into the socket of the differential circuit breaker on the electricity main.
- Operate the magnetothermic protector switch (if installed).

- Placez l'aspirateur à proximité du point d'utilisation.
- Vérifiez que l'appareil est raccordé au secteur d'alimentation électrique. En particulier contrôlez que le voltage et la fréquence correspondent à ceux indiqués sur la plaque décrite au par. 2.2. Habituellement 400 V - 50 Hz.

- Montez les accessoires sur la bouche de l'aspirateur "1".
- Mettez l'aspirateur en marche en branchant la fiche de la prise de courant dans l'interrupteur différentiel placé sur le réseau d'alimentation électrique.

- Actionnez l'eventuel disjoncteur magnéto-thermique.

- Poner el aspirador cerca de la zona de trabajo.
- Cerciorarse que el aspirador esté conectado a la red eléctrica, en modo particular controlar la correspondencia del voltaje y la frecuencia respecto a los indicados en la placa expuesta en el párraf. 2.2. Normalmente es 400 V - 50 Hz.

- Colocar los accesorios sobre la boca del aspirador "1".
- Poner en marcha el aspirador conectando el enchufe en la toma de corriente del interruptor general diferencial colocado sobre la red de alimentación eléctrica.

- Accionar el eventual interruptor magnetotérmico.

**6.2.2 - Avviamento (mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T)**

**6.2.2-Starting (mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T)**

**6.2.2-Mise en marche (mod. 3051T-3101T- 3151T-040/22T-100/28T-150/36T)**

**6.2.2 - Arranque (mod. 3101T- 3151T-040/22T-100/28T-150/36T)**

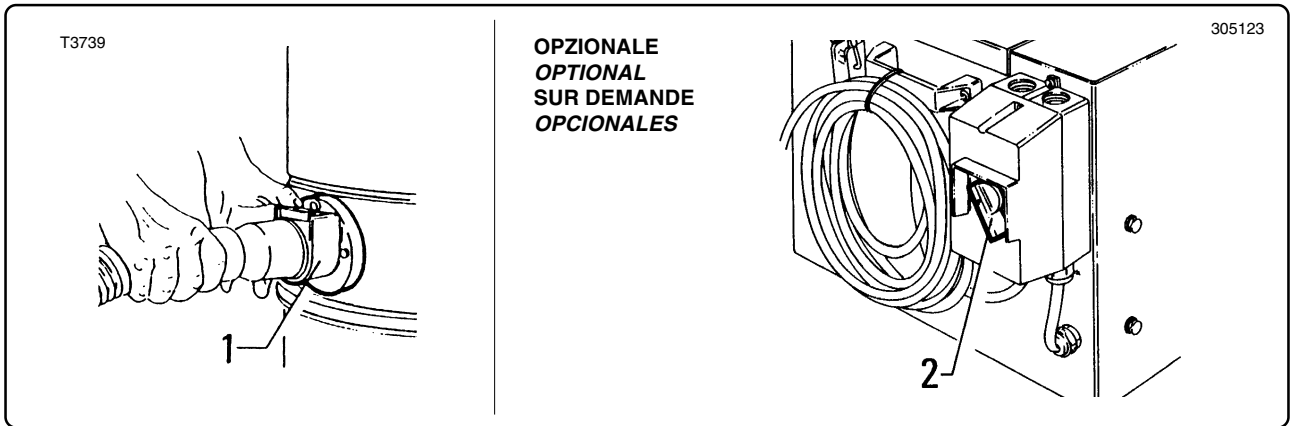


Fig. 6.2.2

- Posizionare l'aspiratore in prossimità del punto di utilizzo.

- Move the vacuum cleaner near to the place of use.

- Placez l'aspirateur à proximité du point d'utilisation.

- Poner el aspirador cerca de la zona de trabajo.

- Verificare l'avvenuto collegamento alla rete elettrica, in particolare controllare la corrispondenza con il voltaggio e la frequenza indicati dalla targa riportata al par. 2.2.

- Check that the machine has been effectively connected to the electricity main. In particular, check that the mains voltage and frequency values correspond to those indicated on the data plate in paragraph 2.2.

- Vérifiez que l'appareil est raccordé au secteur d'alimentation électrique. En particulier contrôlez que le voltage et la fréquence correspondent à ceux indiqués sur la plaque reportée au par. 2.2.

- Cerciorarse que el aspirador esté conectado a la red eléctrica, en modo particular controlar la correspondencia del voltaje y la frecuencia respecto a los indicados en la placa expuesta en el párraf. 2.2.

Solitamente 400 V - 50 Hz.

These values are usually 400 V - 50 Hz.

Habituellement 400 V - 50 Hz.

Normalmente es 400 V - 50 Hz.

- Predisporre gli accessori sulla bocca dell'aspiratore "1".

- Fit the accessories on suction inlet "1".

- Montez les accessoires sur la bouche de l'aspirateur "1".

- Colocar los accesorios sobre la boca del aspirador "1".

- Avviare l'aspiratore inserendo la spina nella presa di corrente dell'interruttore differenziale posto sulla rete di alimentazione elettrica.

- Start the vacuum cleaner by fitting the plug into the socket of the differential circuit breaker on the electricity main.

- Mettez l'aspirateur en marche en branchant la fiche de la prise de courant dans l'interrupteur différentiel placé sur le réseau d'alimentation électrique.

- Poner en marcha el aspirador conectando el enchufe en la toma de corriente del interruptor general diferencial colocado sobre la red de alimentación eléctrica.

- Azionare l'eventuale interruttore magnetotermico.

- Operate the magnetothermic protector switch (if installed).

- Actionnez éventuellement le disjoncteur magnéto-thermique.

- Accionar el eventual interruptor magnetotérmico.

Nel caso che l'aspiratore sia sprovvisto dell'interruttore generale "2" (optional), dopo avere eseguito la procedura sopra descritta, portare l'interruttore generale dalla posizione "0" (off) alla posizione "1" (on).

If the vacuum cleaner is without main switch "2" (optional), comply with the above described procedure and move the main switch from position "0" (off) to position "1" (on).

Si l'aspirateur n'est pas équipé d'interrupteur magnéto-thermique général "2" (option), après avoir réalisé la procédure décrite ci-dessus, placez l'interrupteur général de la position "0" (off) à la position "1" (on).

En el caso de que el aspirador esté desprovisto del interruptor general "2" (opcional), después de haber seguido el procedimiento antes descrito, mover el interruptor general de la posición "0" (OFF) a la posición "1" (on).

**6.3 - Arresto**

Spegnere l'eventuale interruttore magnetotermico e scollegare la spina dalla presa di corrente.

Nel caso che l'aspiratore sia provvisto dell'interruttore generale "2" (optional nei modelli 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36) fig. 6.2.2, per eseguire l'arresto portare l'interruttore generale dalla posizione "1" (on) alla posizione "0" (off).

In questo modo si interrompe l'alimentazione elettrica della macchina.

**Nota**

Quando l'aspiratore non viene utilizzato lasciarlo a riposo con l'interruttore generale "2" in posizione di "0" (off) ed il sezionatore di rete scollegato.

**6.4 - Corretto utilizzo dell'aspiratore**

Prima di iniziare l'aspirazione, collegare il tubo alla bocca di aspirazione.

Il bocchettone è realizzato in modo da consentire al tubo di ruotare così da evitare anomale torsioni (solo per i modelli 3151 e 150/36).

Utilizzando tubi di aspirazione lunghi, tenerli il più possibile dritti.

Evitare di arrotolarli o di piegarli per non produrre un precoce logoramento del tubo ed aumentare la possibilità di intasamenti.

**Nota**

Verificare periodicamente la quantità di prodotto aspirato all'interno del contenitore di raccolta, poichè se eccessivo provoca un rapido intasamento del filtro primario.

**6.3 - Stopping**

Turn off the magnetothermic protector switch (if installed) and remove the plug from the socket.

If the vacuum cleaner is fitted with main switch "2" (optional for the mod. 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T) fig. 6.2.2, stop it by moving the main switch from position "1" (on) to position "0" (off).

This cuts out the electrical power supply.

**Note**

When the vacuum is not used, leave main switch "2" in position "0" (off) and the mains isolator disconnected.

**6.4 - Correct use of the vacuum**

Connect the tube to the suction mouth before beginning to vacuum.

The snap-fitting is shaped so that the pipe can turn, thus preventing it from becoming twisted (only for the models 3151 and 150/36).

Keep long suction pipes as straight as possible.

Do not allow them to become bent or twisted as this will cause easy wear and clogging.

**Note**

Periodically check the quantity of vacuumed product in the waste container since this could clog the primary filter if excessive.

**6.3 - Arrêt**

Eteignez le disjoncteur magnétothermique et débranchez la fiche de la prise de courant.

Si l'aspirateur n'est pas équipé d'interrupteur magnétothermique général "2" (option sur les modèles 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T) fig. 6.2.2, pour obtenir l'arrêt placez l'interrupteur général de la position "1" (on) à la position "0" (off).

De cette manière on coupe l'alimentation électrique de la machine.

**Remarque**

Quand l'aspirateur n'est pas utilisé, le laisser au repos avec l'interrupteur "2" sur la position -0- (off) et le sectionneur de ligne débranché.

**6.4 - Utilisation correcte de l'aspirateur**

Avant de commencer l'aspiration, branchez le tube à la bouche d'aspiration.

L'embouchure est réalisée de manière à permettre au tube de tourner pour éviter les torsions anormales (pour les modèles 3151 et 150/36 seulement).

En cas d'utilisation de tuyaux longs, tenez-les le plus possible allongés.

Évitez de les enrouler ou de les plier pour ne pas produire une usure prématurée du tube et réduire les risques d'obstruction.

**Remarque**

Vérifier périodiquement la quantité de produit aspiré à l'intérieur de la cuve de récupération; une aspiration excessive provoque un colmatage rapide du filtre principal.

**6.3 - Parada**

Apagar el interruptor magnetotérmico y desconectar el enchufe de la toma de corriente.

En el caso que el aspirador esté provisto de interruptor general "2" (opcional en los modelos 3051-3101T-3151T-040/22T-100/28T y 150/36T) fig. 6.2.2, para efectuar el "paro", mover el interruptor general de la posición "1" (on) a la posición "0" (off).

De esta manera se interrumpe la alimentación eléctrica de la máquina.

**Nota**

Quando el aspirador no se utiliza, dejarlo en reposo con el interruptor general "2" en posición "0" (off) y el seccionador de red desconectado.

**6.4 - Utilización correcta del aspirador**

Antes de iniciar la aspiración, introducir el tubo-air en la boca de aspiración.

Dicha boca ha sido realizada en modo tal que permita la rotación del tubo, evitando de este modo torsiones anómalas (solo para los modelos 3151 y 150/36).

Quando utilizamos tubos de aspiración largos, mantenerlos lo más posible extendidos.

Evitar que se enrollen o se plieguen para no producir un desgaste precoz del tubo o aumentar la posibilidad de atascamientos.

**Nota**

Controlar periódicamente la cantidad de producto aspirado dentro del contenedor de recogida, ya que si es excesivo provoca una rápida obturación del filtro primario.

**6.5 - Pulizia del filtro primario (solo mod. 3151 e 150/36) - fig. 6.5.1**

**6.5 - Cleaning the primary filter (only mod. 3151 and 150/36) - fig. 6.5.1**

**6.5- Nettoyage du filtre principal (seulement mod. 3151 et 150/36) - fig. 6.5.1**

**6.5 - Limpieza del filtro primario (solo en los mod. 3151 e 150/36) - fig. 6.5.1**

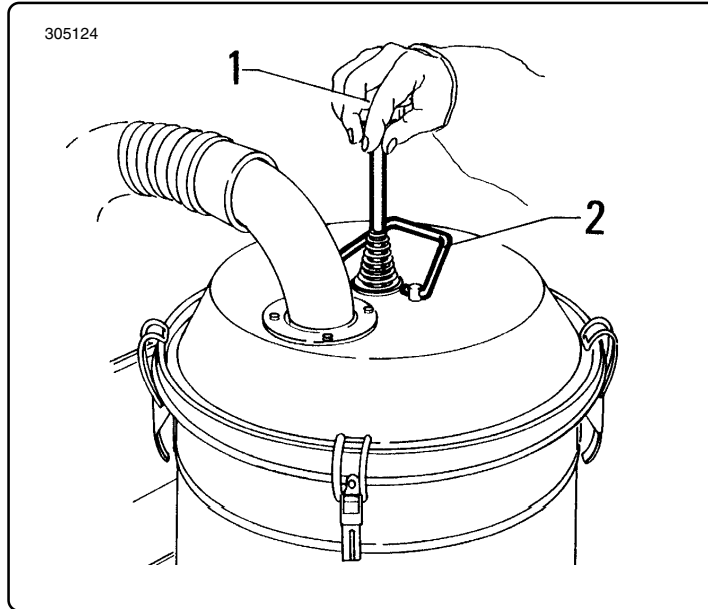


Fig. 6.5.1

Se durante il lavoro con l'aspiratore si nota una riduzione della capacità filtrante, occorre procedere alla pulizia del filtro primario.

- Spegner l'aspiratore quindi sfilare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Abbassare l'arresto "2" di trattamento del pomello abbassato in posizione di filtro ben teso.
- Sollevare ed abbassare il pomello "1" (fig. 6.5.1) con una certa energia ed a più riprese in modo da staccare la polvere dal filtro.
- Attendere alcuni minuti che la polvere si depositi sul fondo del contenitore, quindi procedere al suo svuotamento come riportato al par. 6.6.

*Clean the primary filter if the filtering capacity becomes notably reduced during work.*

- Switch off the vacuum then remove the plug from the electric socket.
- Lower stop "2" which holds the knob down in the stretched filter position.
- Strongly lift and lower knob "1" (fig. 6.5.1) several times in order to detach the dust from the filter.
- Wait a few minutes for the dust to deposit at the bottom of the container, then empty this as described in paragraph 6.6.

Si vous remarquez une baisse de la capacité filtrante pendant le travail avec l'aspirateur, nettoyez le filtre principal.

- Eteignez l'aspirateur puis débranchez la fiche de la prise d'alimentation électrique.
- Abaissez le verrou "2" qui maintient le pommeau abaissé en position de filtre bien tendu.
- Soulevez et abaissez le pommeau "1" (fig. 6.5.1) énergiquement à plusieurs reprises de manière à décoller la poussière du filtre.
- Attendez quelques minutes que la poussière se dépose sur le fond du bac, ensuite videz-le (voir par. 6.6).

Si durante el trabajo, el aspirador no filtra bien, limpiar el filtro primario de la siguiente manera.

- Parar el aspirador luego sacar el enchufe de la toma de corriente.
- Bajar el dispositivo "2" de sujeción del pomo bajado en posición de filtro bien tenso.
- Subir y bajar el pomo "1" (fig. 6.5.1) un poco fuerte varias veces para eliminar el polvo del filtro.
- Esperar algunos minutos para que el polvo se deposite en el fondo del contenedor, luego vaciarlo como se expone en el párraf. 6.6.

**Nota**

Può accadere che ad essere intasato non sia il filtro ma il tubo di aspirazione o uno degli accessori.

Occorrerà quindi procedere alla loro pulizia.

**Note**

*The suction pipe or one of the accessories may be clogged, and not the filter.*

*Clean these parts if this is the case.*

**Remarque**

Il se peut que ce ne soit pas le filtre qui est colmaté mais le tuyau d'aspiration ou un des accessoires.

Dans ce cas il faudra les nettoyer.

**Nota**

Puede resultar que no esté atascado el filtro sino más bien el tubo de aspiración o uno de los accesorios.

Será entonces necesario limpiar estos componentes.

**6.6 - Svuotamento del contenitore**



**ATTENZIONE!!**  
Lo svuotamento del contenitore, quando la macchina aspira sostanze dannose per l'operatore, deve essere eseguita indossando un respiratore, guanti e vestiti di protezione.

Operare possibilmente all'aperto.

Il filtro sostituito deve essere eliminato dentro un apposito sacco di plastica.

In funzione del lavoro svolto e del tipo di materiale aspirato controllare la quantità di prodotto esistente all'interno del contenitore per evitare un eccessivo riempimento.

**6.6.1 - Svuotamento del contenitore modelli 3051-3101-3151**

Spegnere l'aspiratore sfilando la spina dalla presa di alimentazione elettrica (mod. 3051-3101-3151).

Per i modelli 3051T - 3101T - 3151T portare l'interruttore generale "3" (se presente come optional) in posizione "0" (off) e successivamente sfilare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.

**6.6 - Emptying the container**



**ATTENTION!!**  
*The operator must wear breathing apparatus, gauntlets and protective clothing, to empty the container when the machine has been used to vacuum harmful substances.*

*Work outdoors if possible.*

*The old filter must be disposed of in a special plastic bag.*

*Check the amount of waste in the container according to the job in hand and to prevent it from becoming excessively full.*

**6.6.1 - Emptying the container models 3051-3101-3151**

*Turn off the vacuum cleaner by removing the plug from the power socket (mod. 3051-3101-3151).*

*On models 3051T - 3101T - 3151T, set the main switch "3" (if installed as an optional) to position "0" (off) and then remove the plug from the power socket.*

**6.6 - Vidange du bac**



**ATTENTION!!**  
Le vidage du bac, quand la machine aspire des substances dangereuses pour l'opérateur, doit être effectué en portant un masque, des gants et des vêtements de protection.

Si possible travaillez en plein air.

Le filtre remplacé doit être éliminé dans un sac en plastique prévu à cet effet.

Il faut vérifier la quantité de produit qui se trouve dans le bac pour éviter de le remplir excessivement en fonction du travail effectué et du type de matière aspirée.

**6.6.1 - Vidange du bac modèles 3051-3101-3151**

Eteignez l'aspirateur en débranchant la fiche de la prise d'alimentation électrique (mod. 3051-3101-3151).

Pour les modèles 3051T - 3101T - 3151T placez le disjoncteur général "3" (si prévu comme option) sur la position "0" (off) et ensuite débranchez la fiche de la prise d'alimentation électrique.

**6.6 - Vaciado del contenedor**



**ATENCIÓN!!**  
El vaciado del contenedor, cuando la máquina ha aspirado sustancias nocivas para el operador, debe ser ejecutado provisto de mascarilla, guantes y vestimenta adecuada de protección.

Trabajar preferentemente en lugar ventilado.

El filtro sustituido, debe ser eliminado dentro de un saco especial de plástico para tal fin.

Conforme al trabajo desarrollado o al tipo de producto aspirado, verificar la cantidad de polvo existente en el interior del contenedor, para evitar un llenado excesivo.

**6.6.1 - Vaciado del contenedor Mod. 3051-3101-3151**

- Parar el aspirador sacando el enchufe de la toma de corriente (Mod. 3051-3101-3151).

Para los modelos 3051T-3101T y 3151T, mover el interruptor general "3" (si está presente como opcional) a la posición "0" (off) y seguidamente desenchufar de la toma de corriente.

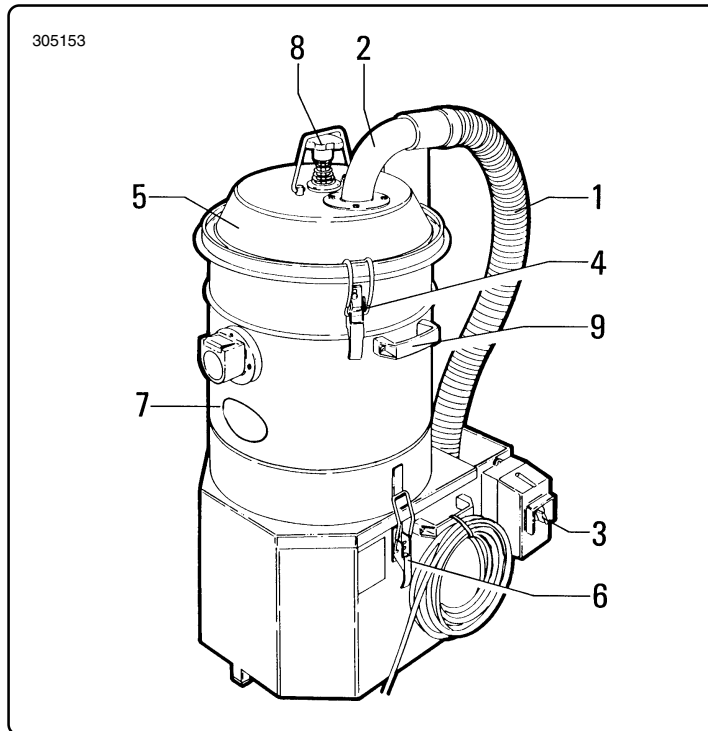


Fig. 6.6.1

- Si consiglia anche di pulire il filtro primario agendo sull'apposito pomello "8" come descritto al par. 6.5.
  - Attendere alcuni minuti che la polvere staccata dal filtro si depositi nel contenitore "7" (fig. 6.6.1).
  - Sfilare il tubo "1" dal raccordo "2" (fig. 6.6.1).
  - Sbloccare i due ganci di chiusura "4" e togliere il coperchio "5" comprensivo di filtro primario (fig. 6.6.1).
  - Sbloccare i due ganci di chiusura "6" e togliere il contenitore porta detriti "7" afferrandolo da entrambe le maniglie "9", quindi procedere al suo svuotamento (fig. 6.6.1).
  - Per rimontare il contenitore "7", riposizionarlo facendo in modo che i due ganci "6" possano fare presa con le apposite alette.
- Quindi bloccare i due ganci "6" e rimontare il coperchio "5" comprensivo di filtro procedendo in modo inverso a quanto descritto per lo smontaggio.
- *It is also advisable to clean the primary filter by using the relative knob "8" as described in paragraph 6.5.*
  - *Wait a few minutes for the dust to detach from the filter and deposit in container "7" (fig. 6.6.1).*
  - *Remove tube "1" from fitting "2" (fig. 6.6.1).*
  - *Release the two closing clips "4" and remove the cover "5" along with the primary filter (fig. 6.6.1).*
  - *Release the two closing clips "6" and remove the waste container "7", holding it with both the handles "9". Now empty it (fig. 6.6.1).*
  - *To remount the container "7", fit it back in place so that the two clips "6" fit into the relative fins.*
- Now lock the two clips "6" in place and remount the cover "5" along with the filter, complying with the demounting instructions in reverse.*
- Il est aussi recommandé de nettoyer le filtre principal en agissant sur le pommeau "8" comme décrit dans le par. 6.5.
  - Attendez quelques minutes que la poussière détachée du filtre se dépose dans la cuve "7" (fig. 6.6.1).
  - Détachez le tuyau "1" du raccord "2" (fig. 6.6.1).
  - Débloquez les deux crochets de fermeture "4" et enlevez le couvercle "5" y compris le filtre principal (fig. 6.6.1).
  - Débloquez les deux crochets de fermeture "6" et enlevez la cuve porte déchets "7" en la saisissant par les deux poignées "9", puis videz-là.
  - Pour remonter la cuve "7" remettez en place de manière à ce que les deux crochets "6" puissent faire prise avec les ailettes prévues.
- Ensuite bloquez les deux crochets "6" et remontez le couvercle "5" avec le filtre en suivant l'ordre inverse au démontage.
- *Se aconseja limpiar también el filtro primario con el pomo "8" como se ha descrito en el punto 6.5.*
  - *Esperar unos minutos para que el polvo que se ha desprendido del filtro se deposite en el contenedor "7" (fig. 6.6.1).*
  - *Extraer el tubo "1" del racord "2" (fig. 6.6.1).*
  - *Desbloquear los dos ganchos de cierre "4" y sacar la tapa "5", incluido el filtro primario (fig. 6.6.1).*
  - *Desbloquear los dos ganchos de cierre "6" y sacar el contenedor "7", sosteniendo por las dos asas "9" y proceder al vaciado (fig. 6.6.1).*
  - *Para volver a montar el contenedor "7", posicionarlo de modo que los dos ganchos "6" coincidan con las aletas especiales para los ganchos. Bloquear de nuevo los dos ganchos "6" y poner la tapa "5" con el filtro, procediendo en modo inverso a lo descrito en el desmontaje.*

**6.6.2 - Svuotamento del contenitore modelli 040/22-100/28-150/36**

**6.6.2 - Emptying the container models 040/22-100/28-150/36**

**6.6.2 - Vidange du bac modèles 040/22-100/28-150/36**

**6.6.2 - Vaciado del contenedor Mod. 040/22-100/28-150/36**

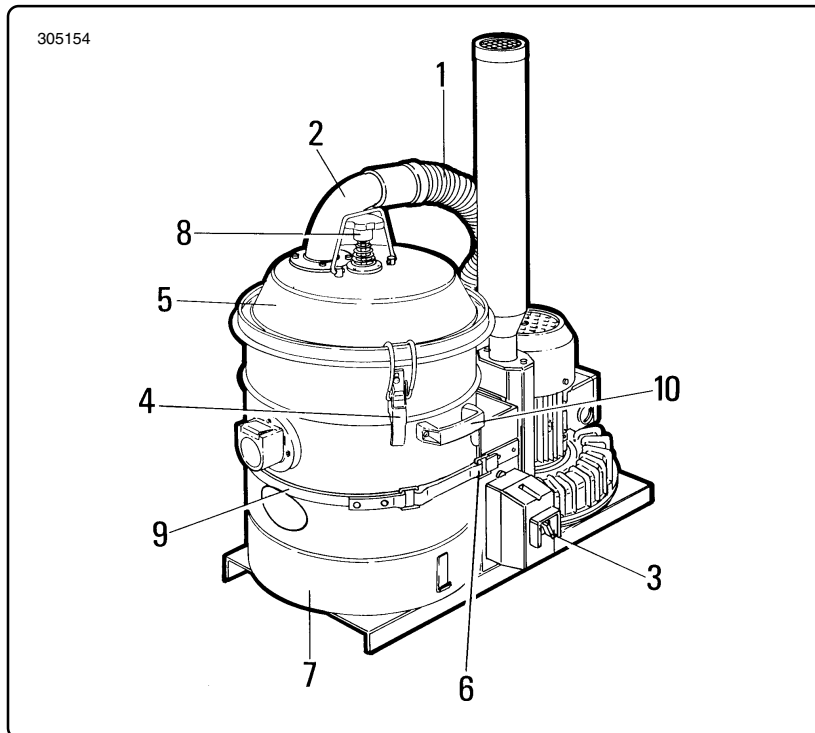


Fig. 6.6.2

Spegnere l'aspiratore sfilando la spina dalla presa di alimentazione elettrica (mod. 040/22-100/28-150/36).

Turn off the vacuum cleaner by removing the plug from the power socket (mod. 040/22-100/28-150/36).

Eteignez l'aspirateur en débranchant la fiche de la prise d'alimentation électrique (mod. 040/22-100/28-150/36).

- Parar el aspirador sacando el enchufe de la toma de corriente (Mod. 040/22-100/28-150/36).

Per i modelli 040/22T-100/28T-150/36T portare l'interruttore generale "3" (se presente come optional) in posizione "0" (off) e successivamente sfilare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.

- Si consiglia anche di pulire il filtro primario agendo sull'apposito pomello "8" come descritto al par. 6.5 (per modello 150/36).
- Attendere alcuni minuti che la polvere staccata dal filtro si depositi nel contenitore "7" (fig. 6.6.2).
- Sfilare il tubo "1" dal raccordo "2" (fig. 6.6.2).
- Sbloccare i due ganci di chiusura "4" e togliere il coperchio "5" comprensivo di filtro primario (fig. 6.6.2).
- Sbloccare il gancio "6" che serra la fascia "9" intorno al contenitore.
- Togliere il contenitore porta detriti "7" afferrandolo da entrambe le maniglie "10" (solo nel mod. 150/36), quindi procedere al suo svuotamento (fig. 6.6.2).
- Per rimontare il contenitore "7", occorre innanzitutto riposizionarlo come in fig. 6.6.2, quindi bloccare il gancio "6" e rimontare il coperchio "5" comprensivo di filtro procedendo in modo inverso a quanto descritto per lo smontaggio.

*On models 040/22T-100/28T-150/36, set the main switch "3" (if installed as an optional) to position "0" (off) and then remove the plug from the power socket.*

- *It is also advisable to clean the primary filter by using the relative knob "8" as described in paragraph 6.5 (for model 150/36).*
- *Wait a few minutes for the dust to detach from the filter and deposit in container "7" (fig. 6.6.2).*
- *Remove tube "1" from fitting "2" (fig. 6.6.2).*
- *Release the two closing clips "4" and remove the cover "5", along with the primary filter (fig. 6.6.2).*
- *Release clip "6" that holds clamp "9" around the container.*
- *Remove the waste container "7", holding it with both the handles "10" (only for model 150/36), now empty it (fig. 6.6.2).*
- *To remount container "7", first reposition it as shown in fig. 6.6.2, then lock clip "6" and fit on the cover "5" along with the filter, proceeding with the demounting instructions in reverse.*

Pour les modèles 040/22T-100/28T-150/36T placez l'interrupteur général "3" (si prévu comme option) sur la position "0" (off) et ensuite débranchez la fiche de la prise d'alimentation électrique.

- Il est aussi recommandé de nettoyer le filtre principal en agissant sur le pommeau "8" comme décrit dans le par. 6.5 (pour le mod. 150/36).
- Attendez quelques minutes que la poussière détachée du filtre se dépose dans la cuve "7" (fig. 6.6.2).
- Détachez le tuyau "1" du raccord "2" (fig. 6.6.2).
- Débloquez les deux crochets de fermeture "4" et enlevez le couvercle "5" y compris le filtre principal (fig. 6.6.2).
- Débloquez le crochet "6" de serrage du collier "9" autour de la cuve.
- Enlevez la cuve porte déchets "7" en la saisissant par les deux poignées "10" (mod. 150/36 seulement), puis videz-la (fig. 6.6.2).
- Pour remonter la cuve "7" remettez tout d'abord en place comme indiqué dans la fig. 6.6.2, puis bloquez le crochet "6" et remontez le couvercle "5" avec le filtre en suivant l'ordre inverse au démontage.

- *Para los modelos 040/22T-100/28T-150/36, mover el interruptor general "3" (si está presente como opcional) a la posición "0" (off) y seguidamente desenchufar de la toma de corriente.*

- *Se aconseja limpiar también el filtro primario con el pomo "8" como se ha descrito en el párraf. 6.5 (para el modelo 150/36).*
- *Esperar unos minutos para que el polvo que se ha desprendido del filtro se deposite en el contenedor "7" (fig. 6.6.2).*
- *Extraer el tubo "1" del racord "2" (fig. 6.6.2).*
- *Desbloquear los dos ganchos de cierre "4" y sacar la tapa "5", incluido el filtro primario (fig. 6.6.2).*
- *Desbloquear el gancho "6", que une la brida "9" en torno del contenedor (fig. 6.6.2).*
- *Extraer el contenedor "7", tomándolo por las dos asas "10" (sólo en el modelo 150/36), luego proceder al vaciado (fig. 6.6.2).*
- *Para volver a montar el contenedor "7", antes que nada, posicionarlo como el de la fig. 6.6.2, entonces bloquear el gancho "6" y volver a posicionar la tapa "5" con el filtro, procediendo de modo inverso a lo descrito en el desmontaje.*

## 7

**Manutenzione / Maintenance**  
**Entretien / Mantenimiento****7.1 - Premessa****ATTENZIONE!!**

Ogni intervento di manutenzione e pulizia dell'aspiratore deve essere eseguito a macchina spenta, scollegata dalla rete elettrica.

L'aspiratore non necessita di particolari interventi di manutenzione o lubrificazione.

Si ricorda che un corretto uso e una buona manutenzione sono le premesse indispensabili per garantire rendimento e sicurezza all'aspiratore.

Per garantire un regolare e costante funzionamento dell'aspiratore ed evitare il decadimento della garanzia, ogni eventuale sostituzione di parti deve essere effettuata esclusivamente con ricambi originali.

**7.2 - Controlli effettuati nei nostri stabilimenti**

L'aspiratore da Voi acquistato ha subito presso i nostri stabilimenti severi e successivi collaudi di funzionamento di ogni elemento.

**7.1 - Foreword****ATTENTION!!**

*All maintenance and cleaning operations must be carried out when the vacuum is off and disconnected from the electricity main.*

*The vacuum needs no particular maintenance or lubrication.*

*Remember, that correct use and servicing are essential if the safety and efficiency of the vacuum are to be guaranteed.*

*To ensure regular and constant operation and to prevent the warranty from becoming void, only ever use genuine spare parts when repairs are needed.*

**7.2 - Inspections made in our plant**

*Each part of your vacuum will have been subjected to the strictest tests in our factory.*

**7.1 - Avant-propos****ATTENTION!!**

Toute intervention d'entretien et de nettoyage sur l'aspirateur doit être effectuée avec la machine éteinte, débranchée du secteur d'alimentation.

L'aspirateur n'exige aucune intervention particulière de maintenance ou de lubrification.

Une utilisation correcte et un bon entretien sont les conditions indispensables pour garantir le rendement et la sécurité de l'aspirateur.

Pour garantir un fonctionnement régulier et constant de l'aspirateur et éviter l'expiration de la garantie, tout remplacement éventuel de pièces doit être fait exclusivement avec des pièces originales.

**7.2 - Contrôles effectués dans nos établissements**

Chaque pièce de l'aspirateur que vous venez d'acquérir a passé dans nos établissements des contrôles et des tests sévères de fonctionnement.

**7.1 - Consideraciones Preliminares****ATENCIÓN!!**

*Efectuar todos los trabajos de mantenimiento y de limpieza del aspirador con la máquina apagada, desconectada de la instalación neumática.*

*El aspirador no necesita particulares intervenciones de mantenimiento o lubricación.*

*Recordamos que uso correcto y una buena mantención constituyen las premisas imprescindibles para garantizar el rendimiento y la seguridad del aspirador.*

*Para garantizar un funcionamiento regular y constante del aspirador y evitar que pierda validez la garantía, todas las sustituciones de partes deberá efectuarse exclusivamente con repuestos originales.*

**7.2 - Controles efectuados en nuestros establecimientos**

*El aspirador en su poder ha sido sometido en nuestros establecimientos a severos y repetidos controles de funcionamiento en cada una de sus partes.*

In particolare vengono eseguiti i seguenti controlli:

### 7.2.1 - Prima della messa in funzione

- controllo della tensione di funzionamento, come richiesto dall'acquirente;
- controllo del numero di matricola;
- controllo presenza di tutte le targhetta;
- controllo presenza della corretta messa a terra di ogni elemento di carpenteria;
- controllo serraggio di tutta la bulloneria.

### 7.2.2 - Con aspiratore funzionante

- controllo di tenuta delle varie guarnizioni di tenuta pneumatica;
- controllo efficienza delle protezioni e dispositivi di sicurezza;
- controllo generale di funzionamento.

### 7.2.3 - Collaudo al banco di prova

Infine l'aspiratore è stato collaudato al banco di prova per eseguire i seguenti controlli:

- verifica efficienza della messa a terra;
- misura del grado di isolamento esistente tra la fase e la terra;
- prova di rigidità dopo aver scaricato alla carpenteria una tensione da 5000 Volts;
- verifica dell'efficienza di ciascuna fase alimentandola una per una;
- controllo reale potenza del motore installato: deve essere compresa entro un +/- 10% del valore nominale;
- verifica del corretto funzionamento alla tensione di lavoro dell'aspiratore.
- Infine vengono eseguite ripetute prove e verifiche della depressione e portata d'aria.

Questo allo scopo di verificare la piena rispondenza della macchina all'impiego specifico.

*In particular, it will have been subjected to the following inspections:*

### 7.2.1 - Before being started

- *the operating voltage will be checked to see that it complies with that requested by the purchaser;*
- *the serial number will be checked;*
- *checks will be made to ensure that all data plates are affixed;*
- *all parts of the structure will be checked to ensure that they are correctly grounded;*
- *all nuts and bolts will be checked for tightness.*

### 7.2.2 - When the vacuum is operating

- *make sure that the various air seals are tight;*
- *the efficiency of the safety devices and protections will be checked;*
- *the vacuum will be subjected to a general operating test.*

### 7.2.3 - Test bench inspections

*Lastly, the vacuum cleaner will have been tested on the test bench where the following inspections will have been made:*

- *efficiency of the grounding system;*
- *measurement of the insulation degree between the phase and ground;*
- *electrical strength test after having discharged 5000 Volts on the structure;*
- *efficiency of each phase by powering them one by one;*
- *real power rating of the installed motor: it must be within +/- 10% of the nominal value;*
- *correct operation of the vacuum at the set voltage value.*
- *Lastly, the vacuum and air flow rate tests are repeated.*

*This ascertains whether the vacuum fully complies with its specific use requisites.*

En particulier les contrôles suivants ont été effectués:

### 7.2.1 - Avant la mise en service

- contrôle de la conformité de la tension de fonctionnement demandée par le client;
- contrôle du numéro de matricule;
- contrôle de la présence de toutes les plaques;
- contrôle de la présence d'une mise à la terre correcte de chaque élément de la structure;
- contrôle du serrage de toute la boulonnerie.

### 7.2.2 - Avec aspirateur en marche

- contrôle de tenue des différents joint d'étanchéité;
- contrôle de l'efficacité des protections et des dispositifs de sécurité;
- contrôle général de fonctionnement.

### 7.2.3 - Test sur banc d'essai

Enfin l'aspirateur a été réceptionné au banc d'essai pour réaliser les contrôles suivants:

- vérification de l'efficacité de la mise à la terre;
- mesure du degré d'isolation entre chaque phase et la terre;
- essai de rigidité après avoir déchargé sur la structure métallique une tension de 5000 Volts;
- vérification de l'efficacité de chaque phase alimentée une à la fois;
- contrôle de la puissance réelle des moteurs installés: doit être comprise entre +/- 10% de la valeur nominale;
- vérification du fonctionnement correct à la tension de travail de l'aspirateur.
- Réalisation d'essais répétés et vérification de la dépression et du débit d'air.

Ceci a pour but de vérifier la conformité pleine et entière de la machine à l'utilisation spécifique.

*En particular se efectúan los siguientes controles:*

### 7.2.1 - Antes de la puesta en función

- *control de la tensión de funcionamiento, como requerido por el comprador;*
- *control del número de matrícula;*
- *control de la existencia de todas las placas;*
- *control de la existencia de una eficaz conexión a tierra de todos los elementos de la carpintería;*
- *control ajuste de todos los bulones.*

### 7.2.2 - Con el aspirador funcionando

- *control real de estanqueidad de las diversas juntas de sellado neumático;*
- *control buen funcionamiento de las protecciones y de los dispositivos de seguridad;*
- *control general de funcionamiento.*

### 7.2.3 - Pruebas en el banco de pruebas

*El aspirador ha sido verificado en el banco de pruebas, para comprobar las siguientes características:*

- *control del buen funcionamiento de la conexión a tierra;*
- *medición del grado de aislamiento existente entre la fase y la tierra;*
- *prueba de rigidez después de haber descargado en la carcasa una tensión de 5000 Volts;*
- *verificación de cada una de las fases, alimentándolas una por una;*
- *control real de la potencia del motor instalado: debe estar comprendida entre un +/-10% del valor nominal;*
- *verificación del funcionamiento correcto a la tensión de trabajo del aspirador.*
- *Por último se efectúan repetidas pruebas y verificaciones de la presión y el caudal de aire.*

*Esto con el fin de comprobar la plena correspondencia de la máquina con su utilización específica.*

**7.3 - Controlli e verifiche all'avviamento**

Per assicurarsi che durante il trasporto l'aspiratore non abbia subito danni sarà cura del cliente effettuare con scrupolo i seguenti controlli.

**7.3.1 - Prima della messa in marcia**

- Accertarsi che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella predisposta sulla macchina (vedi targa di par. 1.1);
- verificare la presenza e la leggibilità di tutte le targhe di avvertenza e di pericolo;
- verificare la presenza e l'integrità di tutte le protezioni.

**7.3.2 - Con aspiratore funzionante**

- Controllare che tutte le tenute pneumatiche siano perfettamente a tenuta stagna.
- Verificare l'efficienza di tutte le protezioni fisse.
- Effettuare alcune prove di aspirazione su materiale identico a quello di produzione. Questo per verificare il corretto funzionamento dell'aspiratore in ogni suo componente.

**7.4 - Manutenzione periodica**

Per garantire una elevata affidabilità nel tempo dell'aspiratore effettuare con scrupolo i controlli di seguito elencati.

**7.4.1 - Prima di ogni turno di lavoro**

- verificare la presenza e l'integrità di ogni targa di avvertenza e pericolo. Se incomplete o illeggibili sostituirle.
- Verificare che il contenitore di raccolta detriti sia vuoto. In caso contrario provvedere al suo svuotamento. Vedi par. 6.6.

**7.3 - Checks and inspections on start-up**

*The customer should proceed with the following inspections to ensure that the vacuum has not been damaged during transport.*

**7.3.1 - Before starting**

- *Check that the mains voltage value corresponds to that for which the machine is preset (see data plate in paragraph 1.1);*
- *check that all warning and danger plates are affixed and legible;*
- *check that all protections are installed and efficient.*

**7.3.2 - With the vacuum operating**

- *Make sure that all the air seals are perfectly tight.*
- *Check that all fixed protections are efficient.*
- *Proceed with suction tests using the same material as that used during work. This will ascertain whether all parts of the vacuum operate correctly.*

**7.4 - Routine maintenance**

*Strictly comply with the following operations to ensure that the vacuum remains in a constantly reliable condition.*

**7.4.1 - Before each work shift**

- *check that all warning and danger plates are affixed and legible. Replace them if they are damaged or incomplete.*
- *Check that the waste container is empty. Empty it if this is not the case. See paragraph 6.6.*

**7.3 - Contrôles et vérifications à la mise en marche**

Pour vérifier que l'aspirateur n'a pas subi de dommages pendant le transport le client devra effectuer avec soin les contrôles suivants.

**7.3.1 - Avant la mise en marche**

- Assurez-vous que la tension du secteur électrique correspond à celle prévue sur la machine (voir plaque par. 1.1);
- vérifiez que les plaques de recommandation et de danger sont présentes et lisibles;
- vérifiez la présence et le bon état de toutes les protections.

**7.3.2 - Avec l'aspirateur en marche**

- Contrôlez que toutes les jointes d'étanchéité sont hermétiques.
- Vérifiez l'efficacité de toutes les protections fixes.
- Effectuez quelques essais d'aspiration sur un déchet identique à celui de production. Ceci sert à vérifier le bon fonctionnement de tous les composants de l'aspirateur.

**7.4 - Entretien périodique**

Pour garantir une bonne fiabilité dans le temps de l'aspirateur effectuez avec soin les contrôles indiqués ci-dessous.

**7.4.1 - Avant chaque poste de travail**

- vérifiez la présence et le bon état de chaque plaque de recommandation et danger. Si elles sont incomplètes ou illisibles les remplacer.
- Vérifiez que le bac de récupération des déchets est vide. Dans le cas contraire la vider. Voir par. 6.6.

**7.3 - Controles y verificaciones en la puesta en marcha**

*Para cerciorarse que durante el transporte el aspirador no haya sufrido daños el cliente deberá efectuar escrupulosamente los siguientes controles.*

**7.3.1 - Antes de la puesta en función**

- *Controlar que la tensión de la red eléctrica corresponda a la prevista en la máquina (ver placa del párraf. 1.1);*
- *verificar que existan y puedan leerse todas las targas de advertencia y peligro;*
- *controlar la presencia y el buen estado de todas las protecciones.*

**7.3.2 - Con el aspirador funcionando**

- *Controlar que todas las juntas neumáticas, estén perfectamente con cierre hermético.*
- *Controlar el perfecto estado de todas las protecciones fijas.*
- *Efectuar algunas pruebas de aspiración con material idéntico al de producción. Esto para verificar el buen funcionamiento del aspirador en todas sus partes.*

**7.4 - Mantenimiento periódico**

*Para garantizar una elevada fiabilidad a través del tiempo del aspirador efectuar escrupulosamente los controles que a continuación enumeramos.*

**7.4.1 - Antes de cada turno de trabajo**

- *controlar la presencia y el buen estado de todas las placas de advertencia y peligro. Si no están completas o no son legibles sustituir las.*
- *Controlar que el contenedor de recogida residuos esté vacío. De lo contrario vaciarlo. Ver párraf. 6.6.*

**7.4.2 - Ogni 200 ore di lavoro (mensilmente)**

- Verificare la tenuta dell'aspiratore. Non vi devono essere perdite.
- Verificare l'integrità del tubo di aspirazione. Non deve presentare lacerazioni, fessurazioni o rotture che ridurrebbero il grado di efficienza d'aspirazione.
- Verificare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato, strappato o schiacciato. In tal caso procedere alla sua immediata sostituzione seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate al par. 7.6.
- Verificare lo stato del filtro primario.  
Deve essere integro, ossia non presentare lacerazioni, buchi o danneggiamenti vari.  
In tal caso procedere alla sua sostituzione.

**7.4.2 - Every 200 hours service (monthly)**

- *Make sure that the vacuum cleaner is tight. There must be no leaks.*
- *Check the condition of the suction pipe. They must not be torn, slit or broken since this would lower the suction efficiency.*
- *Check that the powering cable has not been damaged, torn or crushed.  
If this is the case, it should be immediately replaced in strict compliance with the instructions in paragraph 7.6.*
- *Check the condition of the primary filter.  
It must be undamaged, i.e. there must be no tears, holes or other damage.  
Change the filter if this is the case.*

**7.4.2 - Toutes les 200 heures de travail (chaque mois)**

- Vérifiez l'étanchéité de l'aspirateur. Il ne doit pas y avoir de fuites.
- Vérifiez le bon état du tuyau d'aspiration. Ils ne doivent être ni déchirés, fissurés ou cassés car ceci réduit le degré d'efficacité de l'aspiration.
- Vérifiez que le câble d'alimentation n'est pas endommagé, arraché ou écrasé.  
Dans le cas contraire remplacez-le immédiatement en suivant scrupuleusement les indications reportées au par. 7.6.
- Vérifiez l'état du filtre principal.  
Il doit être en parfait état, c'est-à-dire ne pas être déchiré, percé ou endommagé.  
Dans le cas contraire le remplacer.

**7.4.2 - Cada 200 horas de trabajo (mensualmente)**

- *Controlar la estanqueidad del aspirador. No deben existir pérdidas.*
- *Controlar el buen estado del tubo de aspiración y de los accesorios. No deben mostrar desgarros, cortes ni roturas que podrían reducir el grado de eficacia de la aspiración.*
- *Controlar que el cable de alimentación no esté dañado, arrancado ni aplastado.  
Si presenta averías sustituirlo siguiendo las indicaciones expuestas en el párraf. 7.6.*
- *Controlar el estado del filtro primario.  
Debe estar en perfecto estado, es decir no presentar desgarros, agujeros ni otros tipos de daños.  
En este caso será necesario sustituirlo.*

**7.4.3 - Ogni 2000 ore (annualmente)**

- Verificare lo stato dell'unità aspirante del motore, vedi sottoparagrafo 7.5.4.
- Far eseguire dal costruttore o da una Officina Autorizzata una revisione completa dell'aspiratore.

**7.4.3 - Every 2000 hours service (yearly)**

- *Check the condition of the suction unit of motor, see sub-section 7.5.4.*
- *Have the vacuum completely overhauled by the manufacturer or by an authorized after-sales service center.*

**7.4.3 - Toutes les 2000 heures (annuellement)**

- Vérifier l'état de l'unité aspirante du moteur, voir paragraphe 7.5.4.
- Faites effectuer par le constructeur ou par un Atelier Agréé, une révision complète de l'aspirateur.

**7.4.3 - Cada 2000 horas (anualmente)**

- *Verificar el estado de la unidad aspirante del motor, ver el siguiente apartado 7.5.4.*
- *Solicitar al fabricante o a un taller autorizado la realización de una revisión completa del aspirador.*

**7.5 - Operazioni di manutenzione ordinaria**

Di seguito sono descritte le operazioni di manutenzione ordinaria allo scopo di informare l'utilizzatore sulle procedure da eseguire.

**7.5 - Routine maintenance operations**

*The routine maintenance operations are described below in order to inform the user about the required procedures.*

**7.5 - Comment effectuer les contrôles demandés**

Ci-après sont décrites plusieurs opérations reportées précédemment dans le but d'informer l'utilisateur sur la manière d'effectuer les contrôles.

**7.5 - Cómo efectuar los controles exigidos**

*A continuación se describen algunas operaciones expuestas precedentemente para informar el usuario cómo debe efectuar los controles.*

**7.5.1 - Sostituzione filtro primario (fig. 7.5.1)**

**7.5.1 - Changing the primary filter (fig. 7.5.1)**

**7.5.1 - Remplacement du filtre principal (fig. 7.5.1)**

**7.5.1 - Sustitución filtro primario (fig. 7.5.1)**

**ATTENZIONE!!**

La sostituzione del filtro primario, quando la macchina aspira sostanze dannose per l'operatore, deve essere eseguita indossando un respiratore, guanti e vestiti di protezione.

Operare possibilmente in un locale specifico. Il filtro sostituito deve essere eliminato dentro un apposito sacco di plastica.

**ATTENTION!!**

*The operator must wear breathing apparatus, gloves and protective clothing to replace the primary filter when the machine is used to vacuum harmful substances.*

*Work outdoors if possible. The old filter must be disposed of in a special plastic bag.*

**ATTENTION!!**

Lors du traitement de substances dangereuses pour la santé de l'opérateur, le remplacement du filtre principal doit être effectué en portant un masque respiratoire, des gants et des vêtements de protection.

Opérez si possible dans un local spécifique. Jetez le filtre usé dans un sac en plastique prévu à cet effet.

**ATENCIÓN!!**

*Cuando se emplea el aspirador con sustancias nocivas para la salud del operador, la sustitución del filtro primario se deberá efectuar empleando un respirador, guantes e indumentos de protección. Operar en lo posible en lugar abierto. El filtro sustituido se deberá eliminar dentro de su específica bolsa de plástico.*

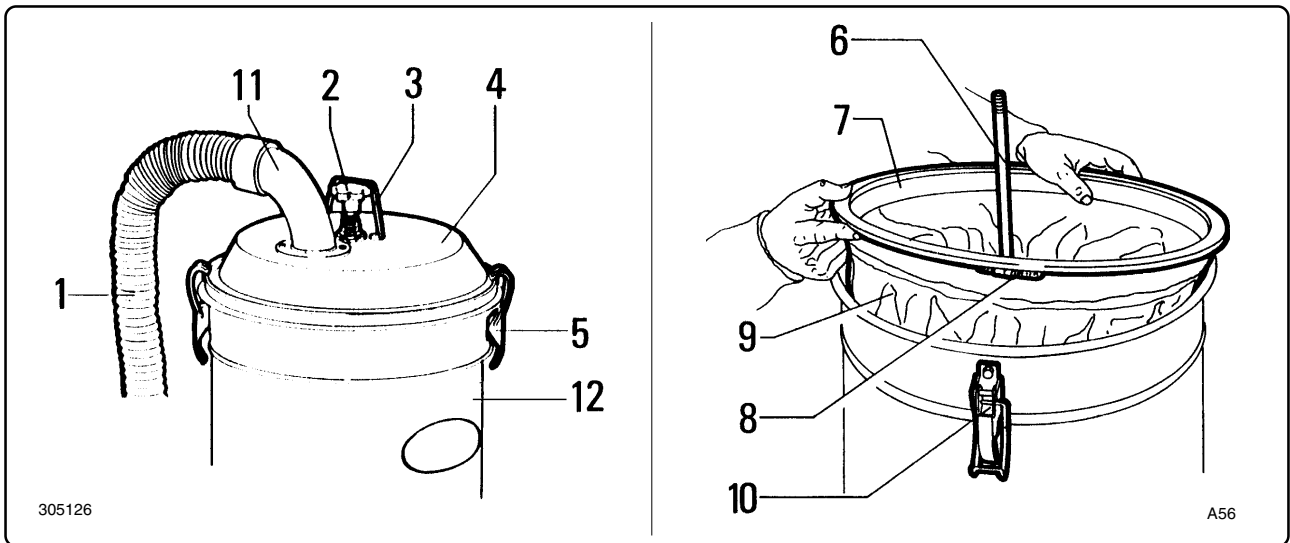


Fig. 7.5.1

- Sfilare il tubo di aspirazione "1" dal bocchettone "11".
- Sganciare l'arresto "3" di trattenimento del pomello, quindi svitare il pomello scuotifiltro "2" (solo nei modelli 3151 e 150/36).
- Sbloccare i due ganci di chiusura "5" e togliere il coperchio "4".
- Sollevare il filtro "9" e svitare la fascetta "8" di trattenimento del filtro sull'anello di sostegno "7".
- Remove suction pipe "1" from the spigot "11".
- Release stop "3" that retains the knob and then unscrew filter shaker knob "2" (models 3151 and 150/36 only).
- Release the two closing hooks "5" and remove cover "4".
- Lift the filter "9" and unscrew clamp "8" that holds the filter on to the bearing ring "7".
- Détacher le tuyau d'aspiration "1" de l'embouchure "11".
- Débloquez la pièce de serrage de la manette, puis dévisser la manette de secouage du filtre "2" (dans les modèles 3151 et 130/36 seulement).
- Débloquer les deux crochets de fermeture "5" et enlever le couvercle "4".
- Soulever le filtre "9" et dévisser le collier "8" de serrage du filtre sur l'anneau de support "7".
- Quitar el tubo de aspiración "1" de la boca "11".
- Desenganchar el dispositivo "3" de sujeción del pomo y aflojar el pomo sacude-filtro "2" (solo en los modelos 3151 y 150/36).
- Desbloquear los dos ganchos de cierre "5" y quitar la tapa "4".
- Alzar el filtro "9" y aflojar la abrazadera "8" de sujeción del filtro en el anillo de acoplamiento "7".

- Sfilare la gabbia "6" e capovolgere il filtro mettendo a vista la fascetta di aggancio "1" fig. 7.5.2.
  - Togliere le fascette e staccare la gabbia dal filtro che deve essere depositato in un sacco di plastica.
  - Chiudere il sacco di plastica contenente il filtro e se sporco di polvere tossica o pericolosa, non gettarlo nei rifiuti ma consegnarlo alle autorità competenti autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti.
  - Eseguire il cambio del filtro primario e del filtro assoluto con particolare cura e mettere in ogni caso una maschera tipo P3.
- Unscrew cage "6" and overturn the filter, exposing coupling clamp "1" fig. 7.5.2.
  - Release the clamps and detach the cage from the filter which must be placed in a plastic bag.
  - Close the plastic bag containing the filter. **If this is soiled with toxic or dangerous dust, do not throw it away. Hand it over to the authorities that are authorized to dispose of such waste.**
  - Execute the change of the primary filter and of the absolute filter with particular care above all use the mask type P3.
- Retirer la cage "6" et renverser le filtre en mettant en vue le collier d'accrochage "1" fig. 7.5.2.
  - Enlever les colliers et détacher la cage du filtre qui doit être déposé dans un sac de plastique.
  - Fermez le sac de plastique contenant le filtre; s'il est souillé de poussière toxique ou dangereuse, ne pas le jeter à la poubelle mais le remettre à un organisme autorisé à la mise à décharge de ce type de déchets.
  - Effectuer le remplacement du filtre principal et du filtre absolu en faisant tout particulièrement attention et en mettant un masque de type P3.
- Extraer la jaula "6" y volcar el filtro de manera que la abrazadera de acoplamiento "1" fig. 7.5.2. quede visible.
  - Quitar la abrazadera y separar la jaula del filtro; éste se ha de meter en una bolsa de plástico.
  - Cerrar la bolsa de plástico que contiene el filtro y si está sucio de polvos tóxicos o peligros no arrojarlo con la basura. Entregarlo a las autoridades competentes autorizadas a la eliminación de este tipo de residuos.
  - Efectuar la sustitución del filtro primario y absoluto con mucha atención y equiparse siempre para hacerlo con máscara tipo P3.

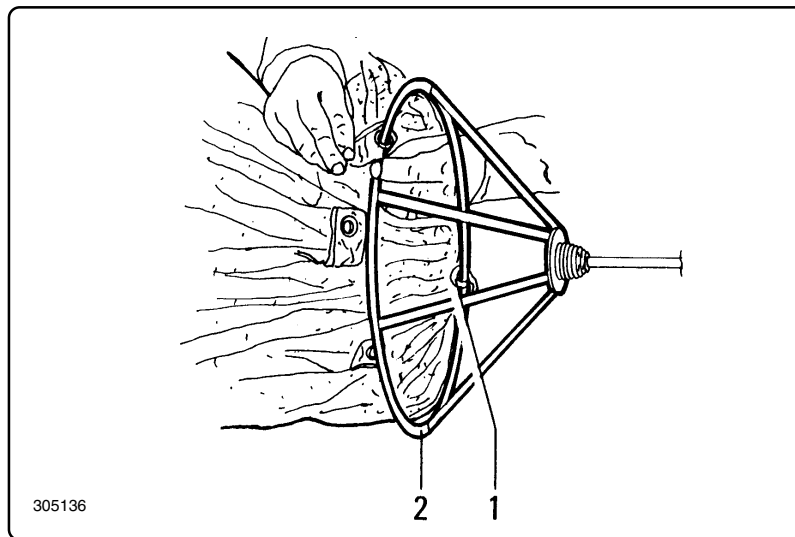


Fig. 7.5.2

**ATTENZIONE!!**

La sostituzione del filtro non deve essere eseguita con leggerezza. Occorre rimpiazzarlo con altro dalle identiche caratteristiche, di capacità filtrante di superficie esposta e di categoria. In caso contrario si pregiudica il corretto funzionamento dell'aspiratore.

**ATTENTION!!**

**Filter replacement is an important operation.**  
*The filter must be replaced with one of identical characteristics, exposed filtering area and category.*  
*Failure to comply with these regulations could jeopardize the correct operation of the vacuum.*

**ATTENTION!!**

Le remplacement du filtre doit être effectué avec soin. Il faut le remplacer par un filtre ayant les mêmes caractéristiques et de même catégorie. Dans le cas contraire le fonctionnement correct de l'aspirateur est compromis.

**ATENCIÓN!!**

**Poner mucha atención a realizar la sustitución del filtro.**  
*Reemplazarlo con otro filtro idéntico, con la misma capacidad filtrante, la misma superficie expuesta y de la misma categoría.*  
*Si no lo hacemos así comprometemos el correcto funcionamiento del aspirador.*

Procurarsi un filtro dalle identiche caratteristiche e procedere al montaggio nel seguente modo:

- applicare al nuovo filtro il fermafiltro e l'anello di tenuta smontati dal vecchio filtro.
- Introdurre la gabbia "2" fig. 7.5.2 e fissarla al filtro mediante le fascette "1" esistenti sul fondo del filtro.

Obtain a filter with identical characteristics as the previous one and proceed in the following way:

- fit the filter catch and retention ring of the old filter on to the new one.
- Insert cage "2" fig. 7.5.2 and fix it to the filter by means of clamps "1" at the bottom of the filter itself.

Se procurer un filtre au caractéristiques identiques et procéder au montage de la manière suivante:

- montez le fixe-filtre sur le nouveau filtre ainsi que l'anneau démontés de l'ancien filtre.
- Montez la cage "2" fig. 7.5.2 et fixez-la au filtre avec les colliers "1" présents sur le fond du filtre.

Sostituirlo con un filtro que tenga las mismas características y montarlo de la siguiente manera:

- poner al filtro nuevo el sujetafiltro y el anillo de estanqueidad desmontados del viejo filtro.
- Introducir la jaula "2" fig. 7.5.2 y montarla mediante las abrazaderas "1" que están en el fondo del filtro.

- Inserire il filtro all'interno della camera filtrante "12" fig. 7.5.1, quindi montare il coperchio "4" e bloccarlo mediante i due ganci di chiusura "5".
- Montare il pomello scuotifiltro e bloccarlo in posizione abbassata con l'arresto "3" in modo da mantenere il filtro sempre teso (solo nei modelli 3151 e 150/36) fig. 7.5.1.
- Rimontare il tubo di aspirazione "1" sul bocchettone "11" - fig. 7.5.1.
- *Fit the filter into filtering chamber "12" fig. 7.5.1 then mount cover "4" and lock it in place with the two closing hooks "5".*
- *Mount the filter shaker knob and lock it in the lowered position with stop "3" so that the filter is kept taut (models 3151 and 150/36 only) fig. 7.5.1.*
- *Remount the suction pipe "1" on the outlet "11" - fig. 7.5.1.*
- Introduire le filtre à l'intérieur de la chambre filtrante "12" fig. 7.5.1, puis monter le couvercle "4" et le bloquer avec les deux crochets de fermeture "5".
- Monter le pommeau de secouage du filtre et le bloquer dans la position abaissée avec l'arrêt "3" de manière à maintenir le filtre toujours tendu (dans les mod. 3151 et 150/36 seulement) fig. 7.5.1.
- Remonter le tuyau d'aspiration "1" sur l'embouchure "11" fig. 7.5.1.
- Meter el filtro en el interior de la cámara filtrante "12" fig. 7.5.1 y volver a poner la tapa "4" y bloquearla con los dos ganchos de cierre "5".
- Montar el pomo sacude-filtro y bloquearlo bajando el dispositivo "3" para mantener siempre el filtro tenso ( solo en los modelos 3151 and 150/36 ) fig. 7.5.1.
- Volver a montar el tubo de aspiración "1" en la boca "11" fig. 7.5.1.

**7.5.2 - Verifica tenuta del coperchio (fig. 7.5.3)**

Verificare la perfetta tenuta del coperchio "1" con la camera filtrante "3".

Se la guarnizione sotto il coperchio "1" avesse ceduto, svitare le viti "4" di blocco dei ganci di chiusura "2" farli correre verso il basso fino ad ottenere la chiusura ottimale del coperchio "1".

Quindi stringere le viti di blocco "4".

**7.5.2 - Checking the cover seal (fig. 7.5.3)**

*Check that cover "1" makes a perfect seal with filtering chamber "3".*

*If the seal under cover "1" has become slack, unscrew screws "4" that lock closing hooks "2" in place and allow them to slide downwards until cover "1" closes perfectly.*

*Now tighten locking screws "4".*

**7.5.2 - Vérification de l'étanchéité du couvercle (fig. 7.5.3)**

Vérifier la parfaite étanchéité du couvercle "1" avec la chambre filtrante "3".

Si la garniture sous le couvercle "1" a cédé, dévisser les vis "4" de blocage des crochets de fermeture "2", les faire coulisser vers le bas jusqu'à obtenir la fermeture optimale du couvercle "1".

Puis serrer les vis de blocage "4".

**7.5.2 - Control hermeticidad de la tapa (fig. 7.5.3)**

Comprobar el perfecto cierre de la tapa "1" con la cámara filtrante "3".

Si la junta situada debajo de la tapa "1" hubiese cedido, aflojar los tornillos "4" que bloquean los ganchos de cierre "2", hacerlos correr hacia abajo, para obtener de nuevo un cierre óptimo de la tapa "1".

Luego volver a ajustar los tornillos de bloqueo "4".

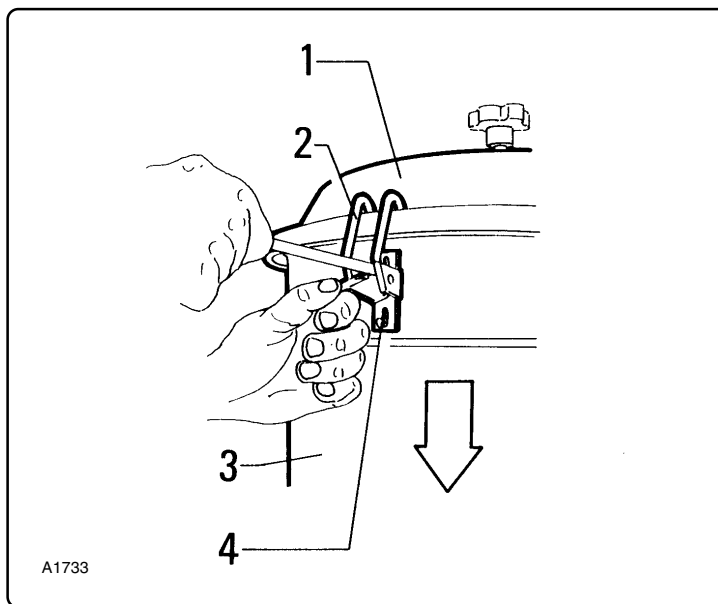


Fig. 7.5.3

7.5.3 - Controllo integrità delle tubazioni (fig. 7.5.4)

7.5.3 - Checking the condition of the hoses (fig. 7.5.4)

7.5.3 - Contrôle des tuyauteries (fig. 7.5.4)

7.5.3 - Control de l'integridad de los tubos (fig. 7.5.4)

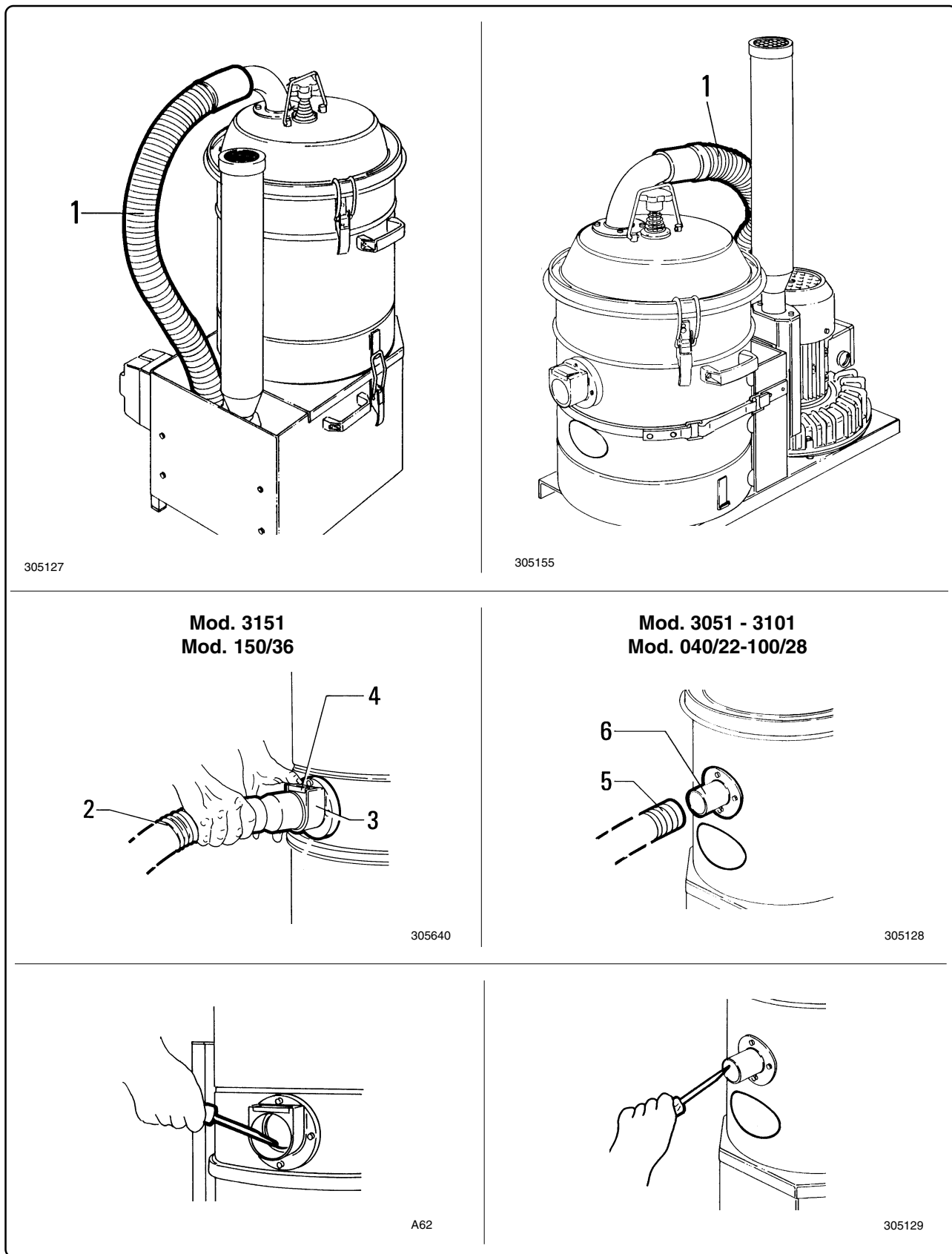


Fig. 7.5.4

Per l'ottimale rendimento dell'aspiratore occorre garantire la perfetta tenuta su tutto il percorso dell'aria aspirata.

Oltre a verificare la tenuta delle guarnizioni della camera filtrante (come descritto al par. 7.5.3) controllare in particolare l'integrità e il corretto fissaggio del tubo "1" di collegamento del motore di aspirazione alla camera filtrante.

In caso di lesioni, rotture o in caso di anomalo accoppiamento del tubo sui bocchettoni di raccordo, procedere alla sostituzione del tubo "1".

Quando l'aspiratore viene utilizzato per aspirare materiali collosi, verificare che non si siano provocate occlusioni o strozzature nel percorso dell'aria aspirata.

Verificare altresì lo stato del tubo di aspirazione "2".

Per la sua stessa funzione è la parte che viene maggiormente movimentata, a volte anche in malo modo ed è la parte dell'aspiratore maggiormente a contatto dei detriti da aspirare.

Per questo motivo il tubo di aspirazione "2" è molto esposto ad usure e rotture.

Controllarlo quindi periodicamente e procedere alla sua immediata sostituzione in caso di sua non integrità.

Per smontare il tubo "2" è sufficiente premere il piastrino "4" presente sul bocchettone "3" come indicato in fig. 7.5.4 (solo nei modelli 3151 e 150/36).

Nei modelli 3051, 3101, 040/22 e 100/28, è necessario smontare il tubo flessibile "5".

Quando vengono trattati materiali collosi, controllare le possibili occlusioni che possono intervenire:

- lungo il tubo "2" e nel bocchettone "3" nei modelli 3151 e 150/36;
- lungo il tubo "5" e il raccordo "6" sulla camera di aspirazione.

Per la pulizia raschiare dall'esterno della camera filtrante, l'interno del bocchettone e rimuovere il materiale depositato come indicato in fig. 7.5.4.

*To ensure the vacuum operates in the best possible way, the entire air suction circuit must be perfectly tight.*

*Besides checking the seals of the filter chamber (as described in paragraph 7.5.3), it is also necessary to check the condition of hose "1" that connects the suction motor to the filter chamber.*

*Hose "1" should be replaced if damaged or broken or if the hose couplings to the spigot fittings are faulty.*

*When the vacuum is used to suck up sticky materials, check that there is no clogging or throttling along the entire air suction line.*

*Also check the condition of suction hose "2".*

*Owing to its function, this is the part that is most greatly subjected to movement. It is also the part of the vacuum that is in contact with the sucked waste most.*

*For this reason, suction hose "2" is highly exposed to wear and breakage.*

*It should be periodically checked and immediately replaced if damaged.*

*To remove hose "2", just press plate "4" on outlet "3" as indicated in fig. 7.5.4 (only on the models 3151 and 150/36).*

*Demount flexible tube "5" on models 3051, 3101, 040/22 and 100/28.*

*When sticky materials are vacuumed, make sure there is no clogging in the following parts:*

- *along tube "2" and in union "3" of models 3151 and 150/36;*
- *along tube "5" and fitting "6" on the suction chamber.*

*Scrape the outside of the filtering chamber, the inside of the outlet and remove the deposited waste as indicated in fig. 7.5.4.*

Pour optimiser le rendement de l'aspirateur il faut garantir une bonne étanchéité sur tout le parcours de l'air aspiré.

En plus de la vérification de l'étanchéité de la chambre filtrante (comme décrit au par. 7.5.3) contrôler notamment l'intégrité et la bonne fixation du tuyau "1" de liaison du moteur d'aspiration à la chambre filtrante.

En cas de fissures, ruptures ou d'accouplement anormal du tuyau sur les embouts de raccord, remplacer le tuyau "1".

En cas d'aspiration de matières collantes, vérifier qu'il n'y a pas d'occlusions ou d'étranglements le long du parcours de l'air aspiré.

Vérifier aussi l'état du tuyau d'aspiration "2".

C'est le tuyau que l'on déplace le plus par sa fonction et parfois même que l'on maltraite le plus. C'est la partie la plus en contact avec les déchets à aspirer.

Pour cette raison le tuyau d'aspiration "2" est particulièrement exposé à l'usure et aux ruptures.

Contrôler périodiquement et le remplacer immédiatement s'il est en mauvais état.

Pour démonter le tuyau "2" il suffit d'appuyer sur le verrou "4" de l'embouchure "3" comme indiqué dans la fig. 7.5.4 (dans les mod. 3151 et 150/36 seulement).

Dans les modèles 3051, 3101, 040/22 et 100/28 il faut démonter le tuyau flexible "5".

En cas d'aspiration de matières collantes contrôler la présence de colmatages pouvant se produire:

- le long du tuyau "2" et dans l'embouchure "3" dans les modèles 3151 et 150/36;
- le long du tuyau "5" et le raccordo "6" sur la chambre d'aspiration.

Pour le nettoyage racler depuis l'extérieur de la chambre filtrante, l'intérieur de l'embout et enlever la matière qui s'est déposée comme indiqué dans la fig. 7.5.4.

*Para un rendimiento optimal del aspirador es preciso garantizar la perfecta estanqueidad en todo el recorrido del aire aspirado.*

*Además de controlar la hermeticidad de las juntas de la cámara filtrante (como se describe en el párraf. 7.5.3) controlar en particular la integridad y la fijación correcta del tubo "1" de conexión del motor de aspiración con la cámara filtrante.*

*En caso de lesiones, roturas o en caso de anómalo acoplamiento del tubo en las bocas de racor, cambiar el tubo "1".*

*Quando empleamos el aspirador para aspirar materiales pegajosos, controlar que no se presenten obstrucciones ni estrangulamientos durante el recorrido del aire aspirado.*

*Controlar además el estado del tubo de aspiración "2".*

*Por su específica función es la parte que movemos más, a veces violentamente, y es la parte del aspirador que más está en contacto con los residuos aspirados.*

*Por este motivo el tubo de aspiración "2" está muy expuesto a desgaste y roturas.*

*Controlarlo por lo tanto periódicamente y sustituirlo inmediatamente si no está en buen estado.*

*Para desmontar el tubo "2" basta apretar la placa "4" de la boca "3" como se indica en la fig. 7.5.4 (solo en los modelos 3151 and 150/36).*

*En los modelos 3051-3101-040/22 y 100/28, es necesario sacar el tubo flexible "5".*

*Quando trabajamos con materiales pegajosos controlar las posibles obstrucciones que pueden existir:*

- *a lo largo del tubo "2", en la boca "3" en los modelos 3151 y 150/36.*
- *a lo largo del tubo "5" y el racord "6", sobre la cámara de aspiración.*

*Para la limpieza, raschar desde fuera de la cámara filtrante, el interior de la boca de aspiración y sacar el material depositado como se indica en la fig. 7.5.4.*

**7.5.4 - Verificare lo stato della ventola aspirante (fig. 7.5.5)**

Quando l'aspiratore viene utilizzato su materiali collosi e si è proseguito il lavoro sebbene il filtro fosse danneggiato, oltre al controllo del tubo e del deflettore all'interno della camera filtrante occorre verificare la pulizia della ventola aspirante "1".

Un eventuale deposito di polvere può provocare uno sbilanciamento della ventola producendo anomale vibrazioni dell'aspiratore e precoce usura del cuscinetto.

In questi casi richiedere l'intervento dell'assistenza tecnica o di un officina autorizzata dal costruttore.

Si ricorda che per estrarre l'unità aspirante dalla carenatura, occorre procedere con l'ausilio di un idoneo mezzo di sollevamento e di un sicuro ancoraggio.

Il suo peso può raggiungere anche i 25 kg.

**7.5.4 - Checking the condition of the suction fan (fig. 7.5.5)**

*When the vacuum is used with sticky materials and work has proceeded even though the filter is damaged, besides checking the pipe and baffle inside the filter chamber, it will also be necessary to clean suction fan "1".*

*Dust deposits could unbalance the fan, creating abnormal vibrations and quickly wearing the bearings.*

*Ask for technical assistance or one of the manufacturer's authorized after-sales service centre in these cases.*

*Remember that to remove the suction unit from the casing, it will be necessary to proceed with the aid of lifting means and safe anchoring.*

*The unit may weigh as much as 25 kg.*

**7.5.4 - Vérifier l'état du ventilateur aspirant (fig. 7.5.5)**

Quand l'aspirateur est utilisé sur des matières collantes et que le travail a été continué bien que le filtre soit endommagé, en plus du contrôle du tuyau et du déflecteur à l'intérieur de la chambre filtrante il faut vérifier la propriété de la turbine aspirante "1".

Le dépôt de poussière peut provoquer un déséquilibre du ventilateur en produisant des anomalies, des vibrations de l'aspirateur, et une usure précoce du roulement.

Dans ces cas demander l'intervention de l'assistance technique ou d'un atelier agréé par le constructeur.

Il est rappelé que pour extraire l'unité aspirante de l'enveloppe de carénage, il faut utiliser un engin de levage approprié et une fixation sûre.

Son poids peut atteindre les 25 kg.

**7.5.4 - Controlar el estado del ventilador aspirante (fig. 7.5.5)**

Quando el aspirador se emplea con materiales viscosos o pegajosos y hemos continuado a trabajar con el filtro dañado, además de controlar el tubo y el deflector dentro de la cámara filtrante es preciso cerciorarse de la limpieza del ventilador aspirante "1".

Un eventual depósito de polvo puede provocar un desbalance del ventilador produciendo vibraciones anómalas del aspirador y un desgaste precoz del cojinete.

En estos casos requerir la intervención de la asistencia técnica o de un taller autorizado por el fabricante.

Recordamos que para extraer la unidad aspirante de la carenatura, es preciso servirse de un medio de elevación idóneo y con un ancoraje seguro.

Su peso puede alcanzar hasta los 25 kg.

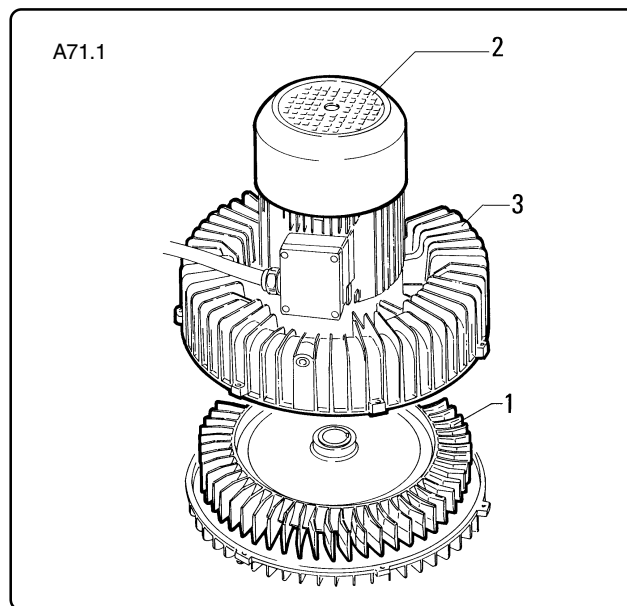


Fig. 7.5.5

- Lavorando in ambienti polverosi controllare periodicamente che non vi sia deposito di polvere sulla carcassa della turbina "3".

- Negli ambienti con presenza di polvere o nebbie di olio, controllare che non siano ostruiti i fori della calotta "2" di raffreddamento.

Questo inconveniente può rendere inefficace il raffreddamento del motore causando l'intervento del magnetotermico o peggio ancora la rottura del motore.

- Periodically check to make sure that there are no dust deposits on the turbine casing "3" when work is carried out in particularly dusty environments.

- If there is dust or oil mist in the environment, make sure that the cooling holes of cap "2" do not become clogged.

*This could prevent the motor from being efficiently cooled and lead to activation of the magnetothermal protector or, worse still, cause the motor to actually break down.*

- Si vous travaillez dans des environnements poussiéreux, contrôlez périodiquement qu'il n'y a pas de dépôt de poussière sur la carcasse de la turbine "3".

- En présence de poussière ou de brouillard d'huile dans le local, contrôlez que les orifices de la calotte "2" de refroidissement ne sont pas obstrués. Cet inconvénient peut rendre inefficace le refroidissement du moteur et faire déclencher le relais magnétothermique ou pire provoquer la rupture du moteur.

- Cuando se trabaja en ambientes polvorientos, controlar periódicamente que no se deposite polvo en el armazón de la turbina "3".

- En los ambientes con polvo o partículas de aceite controlar que los orificios de la tapa "2" de refrigeración no estén obstruidos ya que esto anularía la refrigeración del motor provocando la intervención del magnetotérmico o lo que es peor la ruptura del motor.

**7.6 - Sostituzione del cavo di alimentazione**

**7.6 - Replacing the power cable**

**7.6 - Remplacement du cordon d'alimentation**

**7.6 - Sustitución del cable de alimentación**



**ATTENZIONE!!**  
Tutti gli interventi sulle parti elettriche devono essere effettuati da manutentori elettrici autorizzati.

Prima di intervenire sull'aspiratore scollegare la spina dalla linea elettrica di alimentazione.



**ATTENTION!!**  
All operations on the electrical parts must be carried out by authorized servicing electricians.

Always disconnect the plug from the electricity main before working on the vacuum cleaner.



**ATTENTION!!**  
Toutes les interventions sur les parties électriques doivent être effectuées par des électriciens autorisés.

Avant d'intervenir sur l'aspirateur débrancher la fiche du secteur d'alimentation électrique.



**ATENCIÓN!!**  
Todas las intervenciones sobre las partes eléctricas deben encomendarse a encargados del mantenimiento eléctrico autorizados.

Antes de intervenir sobre el aspirador desconectar el enchufe de la línea eléctrica de alimentación.

**7.6.1 - Sostituzione cavo di alimentazione nei modelli 3051-3101-3151**

**7.6.1 - Replacing the power cable on the models 3051-3101-3151**

**7.6.1 - Remplacement du cordon d'alimentation dans les modèles 3051-3101-3151**

**7.6.1 - Sustitución del cable de alimentación en los modelos 3051-3101-3151**

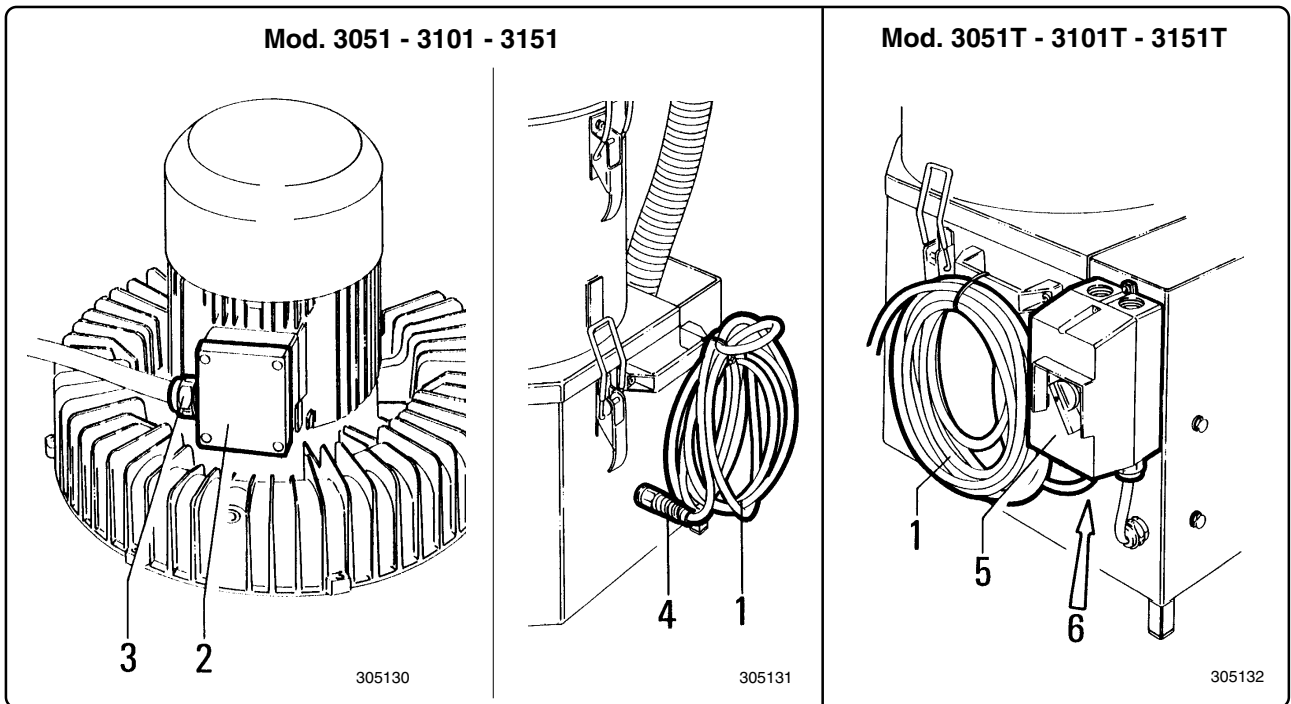


Fig. 7.6.1

Nel caso fosse necessario sostituire il cavo di alimentazione elettrica "1" procedere nel seguente modo.

Proceed in the following way to replace electric power cable "1".

S'il s'avère nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation "1", il faut procéder de la manière suivante.

En el caso que fuera necesario substituir el cable eléctrico "1", proceder del siguiente modo.

**Mod. 3051 - 3101 - 3151**

- Aprire la scatola elettrica "2" e allentare i pressacavi "3" e "4".

**Mod. 3051 - 3101 - 3151**

- Open the electric box "2" and slacken off core hitches "3" and "4".

**Mod. 3051 - 3101 - 3151**

- Ouvrir le boîtier électrique "2" et desserrer les serre-câbles "3" et "4".

**Mod. 3051 - 3101 - 3151**

- Abrir la caja eléctrica "2" y aflojar los sujeta-cables "3" y "4".

**Mod. 3151T - 3101T - 3151T**

- Aprire la scatola comandi "5" e allentare il pressacavo "6".

**Mod. 3151T - 3101T - 3151T**

- Open control box "5" and slacken off core hitch "6".

**Mod. 3151T - 3101T - 3151T**

- Ouvrir le boîtier des commandes "5" et desserrer le serre-câble "6".

**Mod. 3151T - 3101T - 3151T**

- Abrir la caja de mandos "5", aflojar el sujeta-cable "6".

Scollegare dalla morsettiera i tre fili di rete e il cavo di terra "giallo-verde".

Disconnect the three mains wires and the "yellow-green" ground wire from the terminal strip.

Débrancher les trois fils du secteur et le fil de terre "jaune-vert" du bornier.

Desconectar del tablero de bornes los tres hilos de la red y el cable de tierra "verde-amari- llo".

- Sfilare il vecchio cavo e sostituirlo con uno nuovo con le identiche caratteristiche.

- Remove the old cable and replace it with a new one of identical characteristics.

- Retirer l'ancien cordon et le remplacer par un neuf ayant les mêmes caractéristiques.

- Extraer el cable viejo y cambiarlo por uno nuevo de las mismas características.

- Rimontare le parti smontate operando in modo inverso a quanto descritto per lo smontaggio.

- Remount the demounted parts proceeding with the demounting instructions in reverse.

- Remonter les parties démontées en suivant l'ordre inverse décrit pour le démontage.

- Volver a montar las partes desmontadas procediendo en modo inverso a lo descrito para el desmontaje.

**ATTENZIONE!!**  
Ricollegare il cavo di terra "giallo-verde".

**ATTENTION!!**  
Re-connect the "yellow-green" ground wire.

**ATTENTION!!**  
Brancher de nouveau le fil de terre "jaune-vert".

**ATENCIÓN!!**  
Volver a conectar el cable de tierra "amarillo-verde".

Effettuare la verifica del corretto collegamento come indicato nel par. 5.3.

Check that the connections have been correctly made as indicated in section 5.3.

Effectuer la vérification du raccordement comme indiqué au par. 5.3.

Efectuar la verificación de la perfecta conexión como está indicado en el párrafo 5.3.

**7.6.2 - Sostituzione cavo di alimentazione nei modelli 040/22-100/28-150/36**

**7.6.2 - Replacing the power cable on the models 040/22-100/28-150/36**

**7.6.2 - Remplacement du cordon d'alimentation dans les modèles 040/22-100/28-150/36**

**7.6.2 - Substitución del cable de alimentación eléctrica en los modelos 040/22-100/28-150/36**

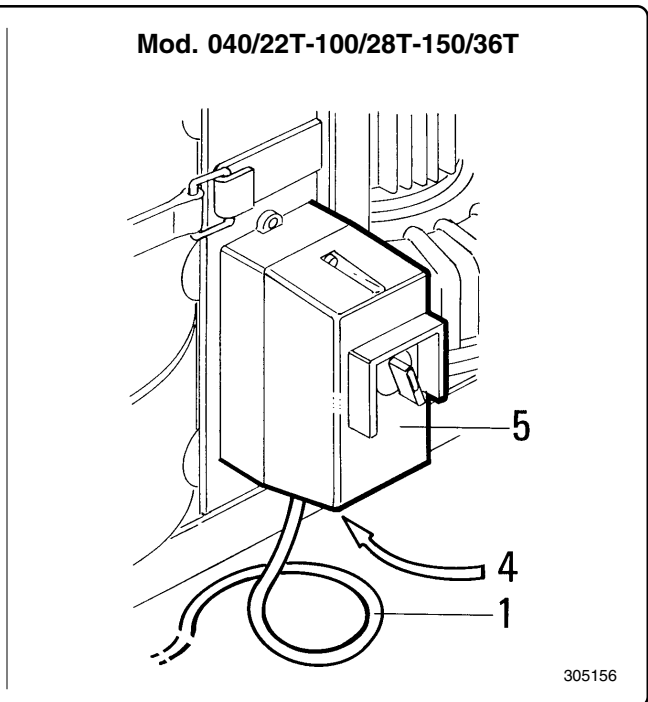
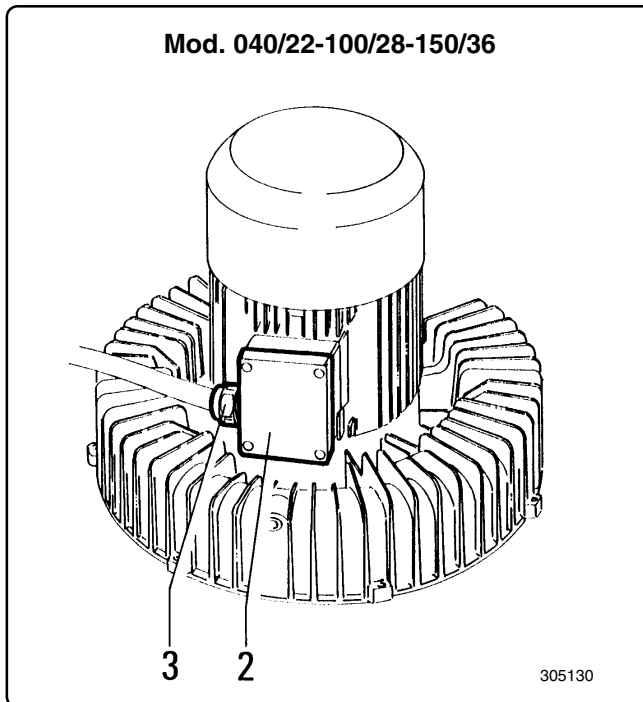


Fig. 7.6.2

Nel caso fosse necessario sostituire il cavo di alimentazione elettrica "1" procedere nel seguente modo.

Proceed in the following way to replace electric power cable "1".

S'il s'avère nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation électrique "1", il faut procéder de la manière suivante.

En el caso que fuera necesario cambiar el cable de alimentación eléctrica "1", proceder del siguiente modo.

**Mod. 040/22 - 100/28 - 150/36**  
- Aprire la scatola elettrica "2" e allentare il pressacavo "3".

**Mod. 040/22 - 100/28 - 150/36**  
- Open the electric box "2" and slacken off core hitch "3".

**Mod. 040/22 - 100/28 - 150/36**  
- Ouvrir le boîtier électrique "2" et desserrer les serre-câbles "3".

**Mod. 040/22 - 100/28 - 150/36**  
- Abrir la caja eléctrica "2" y aflojar el sujeta-cable "3".

**Mod. 040/22T - 100/28T - 150/36T**

**Mod. 040/22T - 100/28T - 150/36T**

**Mod. 040/22T - 100/28T - 150/36T**

**Mod. 040/22T - 100/28T - 150/36T**

- Aprire la scatola comandi "5" e allentare il pressacavo "4".

- Open control box "5" and slacken off core hitch "4".

- Ouvrir le boîtier des commandes "5" et desserrer le serre-câble "4".

- Abrir la caja de mandos "5" y aflojar el sujeta-cable "4".

Scollegare dalla morsetteria i tre fili di rete e il cavo di terra "giallo-verde".

Disconnect the three mains wires and the "yellow-green" ground wire from the terminal strip.

Débrancher les trois fils du secteur et le fil de terre "jaune-vert" du bornier.

Desconectar del tablero de bornes los tres hilos de la red y el cable de tierra "verde-amarillo".

- Sfilare il vecchio cavo e sostituirlo con uno nuovo con le identiche caratteristiche.
- Rimontare le parti smontate operando in modo inverso a quanto descritto per lo smontaggio.
- *Remove the old cable and replace it with a new one of identical characteristics.*
- *Remount the demounted parts proceeding with the demounting instructions in reverse.*
- Retirer l'ancien cordon et le remplacer par un neuf ayant les mêmes caractéristiques.
- Remonter les parties démontées en suivant l'ordre inverse décrit pour le démontage.
- *Extraer el cable viejo y sustituirlo por uno nuevo de las mismas características.*
- *Volver a montar las partes desmontadas procediendo en modo inverso a lo descrito para el desmontaje.*



ATTENZIONE!!

**R**icollegare il cavo di terra "giallo-verde".



ATTENTION!!

**R**e-connect the "yellow-green" ground wire.



ATTENTION!!

**B**rancher de nouveau le fil de terre "jaune-vert".



ATENCIÓN!!

**V**olver a conectar el cable de tierra "amarillo-verde".

Effettuare la verifica del corretto collegamento come indicato nel par. 5.3.

*Check that the connections have been correctly made as indicated in section 5.3.*

Effectuer la vérification du raccordement comme indiqué au par. 5.3.

*Efectuar la verificación de la perfecta conexión como está indicado en el párrafo 5.3.*

**7.7 - Ricambi**

**7.7.1 - Istruzioni per l'ordinazione dei ricambi**

I particolari di ricambio devono essere richiesti direttamente al Costruttore o ai Centri di Assistenza.

**7.7.2 - Ricambi consigliati**

Di seguito si elencano i ricambi che consigliamo di tenere sempre disponibili allo scopo di velocizzare eventuali interventi di manutenzione.

**7.7 - Spare parts**

**7.7.1 - How to order spare parts**

Spare parts must be ordered from either the Manufacturer or from Assistance Centers.

**7.7.2 - Recommended spares**

The following is a list of spare parts that users are advised to keep ready to hand in order to speed up any maintenance operations that may be required.

**7.7 - Pièces détachées**

**7.7.1 - Instructions pour la commande des pièces détachées**

Les pièces détachées doivent être demandées directement au Constructeur ou aux Centres S.A.V.

**7.7.2 - Pièces détachées conseillées**

Il est recommandé d'avoir toujours à disposition les pièces détachées illustrées ci-dessous pour rendre les interventions d'entretien plus efficaces.

**7.7 - Repuestos**

**7.7.1 - Instrucciones para el pedido de repuestos**

Las piezas de repuesto deben ser solicitadas directamente al Fabricante o a los Centros de Asistencia.

**7.7.2 - Repuestos aconsejados**

A continuación enumeramos los repuestos de los que se sugiere poseer un stock disponible para agilizar eventuales trabajos de mantenimiento.

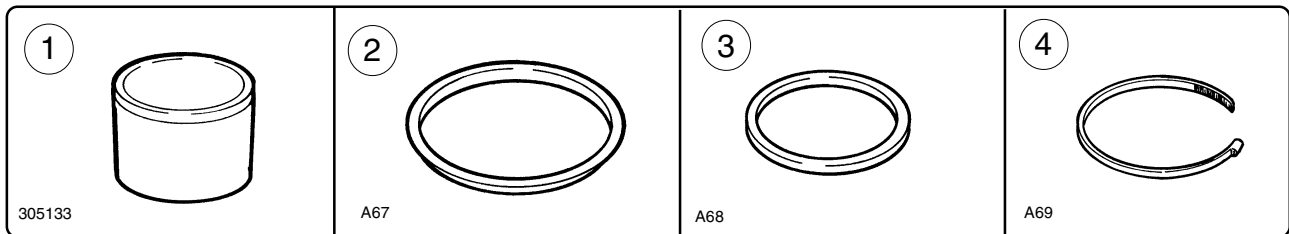


Fig. 7.7.1

<b>Legenda ricambi consigliati / List of recommended spare parts</b> <b>Légende des pièces conseillées / Leyenda repuestos aconsejados</b>				
Pos.	Denominazione <i>Description</i> <i>Désignation</i> <i>Denominación</i>	Modelli <i>Models</i> <i>Modèles</i> <i>Modelo</i>	Dimensioni <i>Dimensions</i> <i>Dimensions</i> <i>Dimensiones</i>	N° codice <i>Code n°</i> <i>Code n°</i> <i>N° código</i>
1	Filtro <i>Filter</i> <i>Filtre</i> <i>Filtro</i>	040/22 3051-3101 100/28 3151 150/36	Ø 220 Ø 280 Ø 360	8 17036 8 17034 8 17039
2	Anello porta filtro <i>Filter ring</i> <i>Anneau porte-filtre</i> <i>Anillo porta-filtro</i>	040/22 3051-3101 100/28 3151 150/36	Ø 220 Ø 280 Ø 360	8 15000 8 15001 8 15002
3	Guarnizione <i>Seal</i> <i>Joint</i> <i>Junta</i>	040/22 3051-3101 100/28 3151 150/36	Ø 220 Ø 280 Ø 360	8 17023 8 17024 8 17025
4	Fermafiltro <i>Filter clamp</i> <i>Collier de fixation filtre</i> <i>Abrazadera sujeta-filtro</i>	040/22 3051-3101 100/28 3151 150/36	Ø 220 Ø 280 Ø 360	8 18076 8 18077 8 18078

**7.8 - Pulizia****ATTENZIONE!!**

Per la pulizia dei filtri utilizzare occhiali antinfortunistici per proteggere gli occhi e la mascherina per proteggere le vie respiratorie.

Sarà compito del preposto alla sicurezza valutare i rischi ed i pericoli di eventuali prodotti tossici o nocivi e informare i conduttori sulle regole di comportamento e i mezzi di protezione personale.

E' vietato pulire l'aspiratore con un getto d'acqua.

Non usare benzina o solventi infiammabili come detersivi, ma ricorrere sempre a solventi commerciali non infiammabili e non tossici.

Effettuare la pulizia con l'aspiratore scollegato dall'impianto pneumatico.

**7.8 - Cleaning****ATTENTION!!**

*Wear safety goggles to protect the eyes and a mask to protect the respiratory tract to clean the filters.*

*The person responsible for safety in the plant must evaluate the risks and dangers of any toxic or harmful products and inform the machine users about how to proceed and which individual protections they must use.*

*It is forbidden to clean the vacuum cleaner with jets of water.*

*Never use gasoline or inflammable solvents as detergents. Always use non inflammable and non toxic commercially available solvents.*

*Disconnect the vacuum cleaner from the air plant before proceeding with the cleaning operations.*

**7.8 - Nettoyage****ATTENTION!!**

Quand vous utilisez de l'air comprimé pour nettoyer les filtres portez des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux et un masque pour protéger les voies respiratoires.

Le responsable de la sécurité a le devoir d'évaluer les risques et les dangers d'éventuels produits toxiques ou nocifs et informer les conducteurs sur les règles de comportement et les moyens de protection individuelle.

Il est interdit de nettoyer l'aspirateur avec un jet d'eau.

Ne pas utiliser de l'essence ou des solvants inflammables comme détergents mais avoir toujours recours à des solvants commerciaux non inflammables et atoxiques.

Effectuez le nettoyage avec l'aspirateur débranché du circuit pneumatique.

**7.8 - Limpieza****ATENCIÓN!!**

*Al utilizar el aire comprimado para la limpieza de los filtros usar gafas anti-accidentes para proteger los ojos y una máscara para proteger las vías respiratorias.*

*Será obligación del encargado de la seguridad evaluar los riesgos y los peligros de eventuales productos tóxicos o nocivos e informar los conductores del equipo sobre las normas de comportamiento y los medios de protección personal. Está prohibido limpiar el aspirador con un chorro de agua.*

*No usar gasolina ni solventes inflamables como detergentes, usar siempre solventes comerciales no inflamables y atóxicos.*

*Efectuar la limpieza con el aspirador desconectado de la línea eléctrica y neumática.*

**7.8.1 - Lavaggio del filtro**

Il filtro può essere lavato.

Per il lavaggio del filtro utilizzare acqua con l'eventuale aggiunta di additivi sintetici ad una temperatura non superiore a 60 °C.

Evitare strofinii o strizzamenti del filtro per non alterarne le caratteristiche.

Asciugare il filtro all'aria, a temperatura ambiente, in posizione tale da favorirne lo sgocciolamento.

**7.8.1 - Washing the filter**

*The filter can be washed.*

*Use water with the addition of synthetic additives (if required) at a temperature of not more than 60 °C to wash the filter.*

*Do not rub or squeeze the filter or its characteristics could be impaired.*

*Allow the water to drip from the filter and dry it at ambient temperature.*

**7.8.1 - Lavage du filtre**

Le filtre peut être lavé.

Pour le lavage du filtre utiliser de l'eau éventuellement additionnée d'additifs synthétiques à une température ne dépassant pas 60 °C.

Eviter de frotter ou de tordre le filtre pour ne pas altérer ses caractéristiques.

Sécher le filtre à l'air, à température ambiante, dans une position favorisant l'égouttage.

**7.8.1 - Lavado del filtro**

*El filtro se puede lavar.*

*Para lavar el filtro, utilizar agua, si se quiere se puede añadir algún aditivo sintético, a una temperatura que no supere los 60 °C.*

*No frotar o retorcer el filtro para no alterar sus características.*

*Secar el filtro a temperatura ambiente y ponerlo en una posición adecuada para que pueda escurrirse bien.*

**7.9 - Smaltimento**

Smaltire la macchina in accordo con la legislazione vigente.

**7.9 - Disposal**

*Dispose of the machine in compliance with the current laws in force.*

**7.9 - Elimination**

Éliminer la machine conformément à la législation en vigueur.

**7.9 - Eliminación**

*Eliminar la máquina en conformidad con las normas vigentes.*

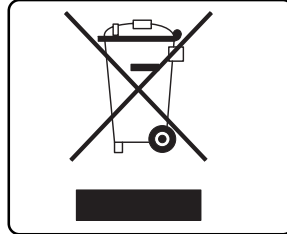


Fig. 7.9.1

**- Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici) (Applicabile in i paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)**

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

**- Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment) (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**

*This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.*

**- Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques) (Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)**

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

**Eliminación correcta de este producto (material eléctrico y electrónico de descarte) (Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)**

*La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y reciclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.*

7.10 - Schema elettrico

7.10 - Wiring diagram

7.10 - Schémas électriques

7.10 - Esquema eléctrico

7.10.1 - Schema elettrico per i modelli 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36

7.10.1 - Wiring diagram for the models 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36

7.10.1 - Schéma électrique pour les modèles 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36

7.10.1 - Esquema eléctrico para los modelos 3051-3101-3151-040/22-100/28-150/36

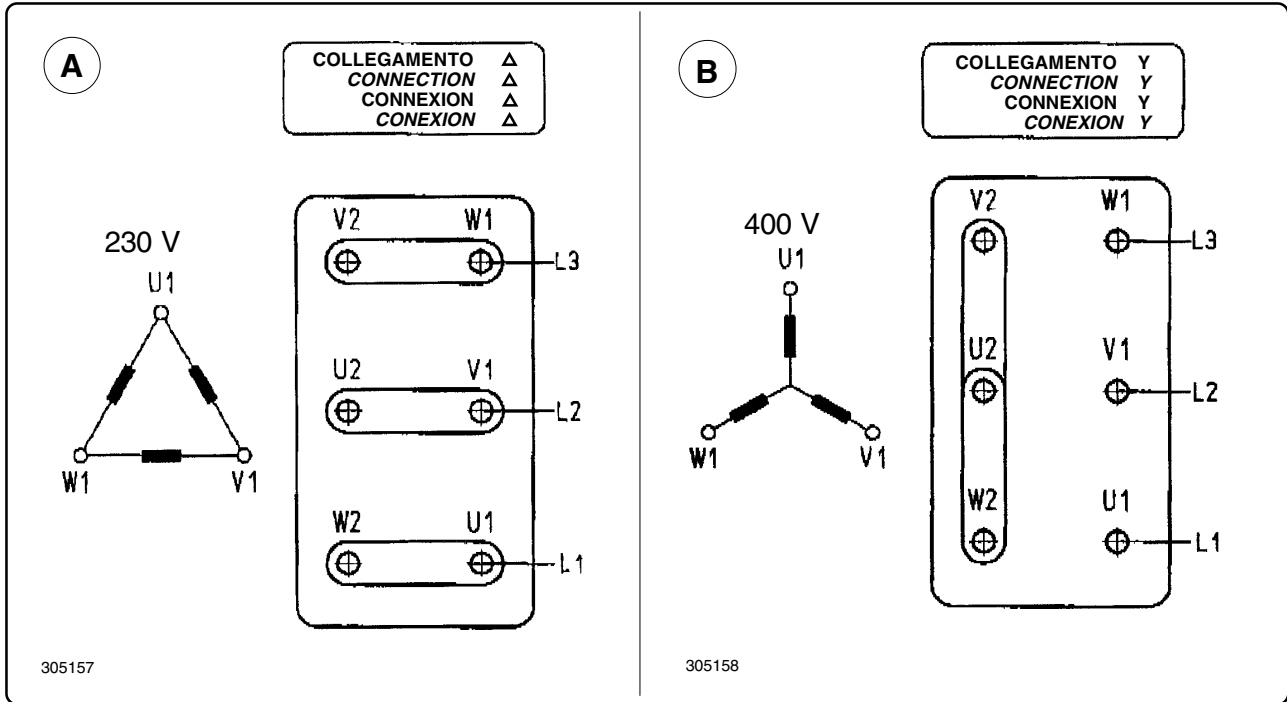


Fig. 7.10.1

Per ottenere la minima tensione di targa collegare come da fig. 7.10.1 nel caso "A"; per ottenere la massima tensione di targa collegare come da fig. 7.10.1 nel caso "B".

To achieve the min. voltage showed in the plate connect the copper bars as per picture 7.10.1 in the case "A"; to achieve the max. voltage showed in the plate connect bars as per picture 7.10.1 in the case "B".

Pour obtenir la tension minimum de plaque réaliser les connexions comme indiqué dans le cas "A" de la fig. 7.10.1. Pour obtenir la tension maximum de plaque réaliser les connexions comme indiqué dans le cas "B" de la fig. 7.10.1.

Para obtener la tensión más baja, conectar como se indica en la fig. 7.10.1 para el caso "A" y la máxima según se indica en la fig. 7.10.1 para el caso "B".

Scegliere il cavo di collegamento facendo riferimento alla seguente tabella:

Select the connecting cable referring to the following table:

Choisir le câble de connexion en faisant référence au tableau suivant:

Escoger el cable de conexión teniendo en cuenta la siguiente tabla:

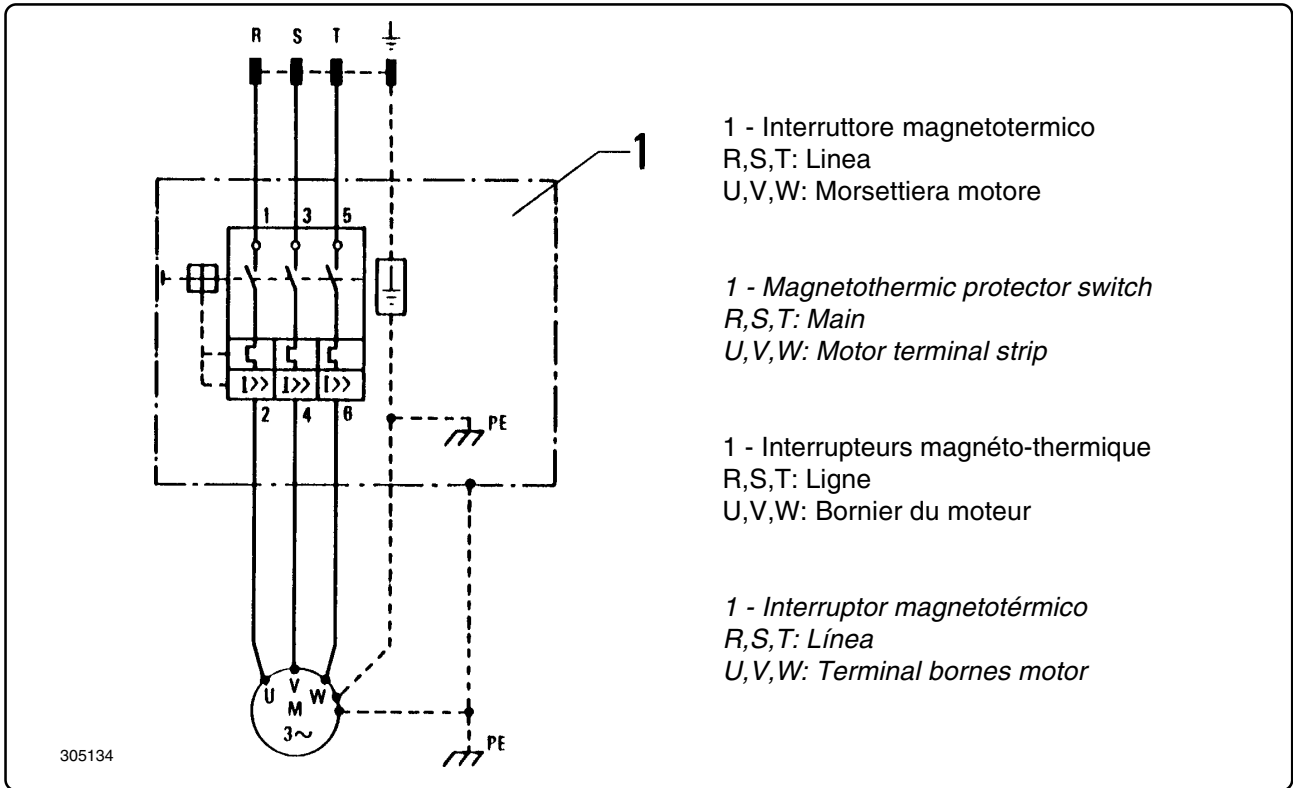
Mod.	Motore / Motor / Moteur / Motor		Taratura termica Thermal setting Résistance thermique Tara de térmico	Cavi Cables Câbles Tipo cables
	Potenza/Power Puissance/Potencia KW	Assorbimento/Absorption Absorption/Absorción A	A	mm <sup>2</sup>
3051 040/22	0,37	1 - 1,6	1,2	4 x 1,5
3101 100/28	0,74	1,6 - 2,4	2	4 x 1,5
3151 150/36	1,5	2,4 - 4	4	4 x 1,5

7.10.2 - Schema elettrico per i modelli 3051T-3101T-3151T- 040/22T-100/28T-150/36T

7.10.2 - Wiring diagram for the models 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T

7.10.2 - Schéma électrique pour les modèles 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T

7.10.2 - Esquema eléctrico para los modelos 3051T-3101T-3151T-040/22T-100/28T-150/36T



1 - Interruttore magnetotermico  
R,S,T: Linea  
U,V,W: Morsettiera motore

1 - Magnetothermic protector switch  
R,S,T: Main  
U,V,W: Motor terminal strip

1 - Interrupteurs magnéto-thermique  
R,S,T: Ligne  
U,V,W: Bornier du moteur

1 - Interruptor magnetotérmico  
R,S,T: Línea  
U,V,W: Terminal bornes motor

Fig. 7.10.2

Il montaggio dell'interruttore magnetotermico è di competenza dell'utilizzatore.

La scelta dell'interruttore e dei relativi cavi di collegamento deve essere effettuata tenendo in considerazione la potenza del motore della ventola aspirante.

A tale scopo consultare la seguente tabella.

Installation of the magnetothermal protector switch is the user's competence.

Choice of the switch and relative connecting cables must be made according to the power rating of the suction fan motor.

Consult the following table.

Le montage de l'interrupteur magnéto-thermique est à la charge de l'utilisateur.

Le choix de l'interrupteur et des câbles de liaison doit être réalisé en tenant compte de la puissance du moteur du ventilateur d'aspiration.

Consulter la table suivante.

La instalación del interruptor magnetotérmico es competencia del usuario.

La elección del interruptor y de los correspondientes cables para la conexión debe efectuarse teniendo en cuenta la potencia del motor de la turbina aspirante.

A tal fin, consultar la siguiente tabla.

Mod.	Motore / Motor / Moteur / Motor		Taratura termica Thermal setting Résistance thermique Tara de térmico	Cavi Cables Câbles Tipo cables
	Potenza/Power Puissance/Potencia KW	Assorbimento/Absorption Absorption/Absorción A	A	mm <sup>2</sup>
3051T 040/22T	0,37	1 - 1,6	1,2	4 x 1,5
3101T 100/28T	0,74	1,6 - 2,4	2	4 x 1,5
3151T 150/36T	1,5	2,4 - 4	4	4 x 1,5

## 8

## Ricerca guasti

Inconveniente	Causa	Rimedi
1- L'aspiratore si è arrestato improvvisamente	1- Filtro primario intasato 1- Tubo di aspirazione intasato 1- Intervento del salvamotore	1- Scuotere il filtro. Se non è sufficiente sostituirlo 1- Controllare il condotto di aspirazione e pulirlo 1- Controllare la regolazione. Controllare l'assorbimento del motore. Se necessario rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato
2- Perdita di polvere dall'aspiratore	2- Il filtro si è lacerato 2- Il filtro non è adeguato	2- Sostituirlo con un altro di identica categoria 2- Sostituirlo con altro di categoria idonea e verificare
3- L'aspiratore anzichè aspirare soffia	3- Non corretto allacciamento alla rete elettrica	3- Smontare la spina e invertire due dei cavi di fase. Vedi par 5.3
4- Presenza di correnti elettrostatiche sull'aspiratore	4- Mancata o inefficiente messa a terra	4- Verificare tutte le messe a terra. In particolare il raccordo al bocchettone di aspirazione. Infine il tubo deve essere rigorosamente antistatico

8

**Troubleshooting**

<b>Fault</b>	<b>Causes</b>	<b>Remedies</b>
1- The vacuum suddenly stops	1- Clogged primary filter 1- Clogged suction pipe 1- Motor protector tripper	1- Shake the filter. Replace it if this is not sufficient 1- Check the suction pipe and clean it 1- Check the setting. Check the power draw of the motor. Contact an authorized after-sales service centre if necessary
2- Dust leaks from the vacuum	2- The filter is torn 2- Inadequate filter	2- Change it for another of identical category 2- Change it for another of suitable category and check
3- The vacuum blows instead of sucking	3- Incorrect connection to the electricity main	3- Remove the plug and invert two of the live wires. Consult paragraph 5.3
4- Electrostatic current on the vacuum	4- Non existent or inefficient earthing	4- Check all earth connections. Particularly check the suction inlet fitting. Lastly, the pipe must be strictly antistatic

## 8

## Recherche des pannes

Inconvenient	Cause	Remedes
1- L'aspirateur s'est soudainement arrêté	1- Filtre principal colmaté  1- Tube d'aspiration bouché  1- Intervention du coupe-circuit	1- Secouer le filtre. Si cela ne suffit pas, le remplacer  1- Contrôler la conduite d'aspiration et la nettoyer  1- Contrôler le réglage. Contrôler l'absorption du moteur. Si nécessaire contacter un centre S.A.V.
2- Fuite de poussière de l'aspirateur	2- Le filtre s'est déchiré  2- Le filtre n'est pas approprié	2- Remplacer par un filtre de même catégorie  2- Remplacer par un filtre de catégorie adéquate et vérifier
3- L'aspirateur souffle au lieu d'aspirer	3- Mauvais raccordement au secteur électrique	3- Démontez la fiche et inversez deux des câbles de phase. Voir par. 5.3
4- Présence de courants électrostatiques sur l'aspirateur	4- Absence ou mauvaise mise à la terre	4- Vérifier toutes les mises à la terre. En particulier le raccord à l'embout d'aspiration. Utiliser un flexible antistatique

**8**

**Identificación averías**

<b>Inconveniente</b>	<b>Causa</b>	<b>Remedios</b>
1- El aspirador se ha detenido improvisamente	1- Filtro primario atascado  1- Tubo de aspiración atascado  1- Intervención protección motor	1- Sacudir el filtro. Si no se resuelve sustituirlo  1- Controlar el tubo de aspiración y limpiarlo  1- Controlar la regulación. Controlar la absorción del motor. Si es necesario contactar un centro de asistencia autorizado
2- Pérdida de polvo del aspirador	2- El filtro se ha desgarrado  2- El filtro no es adecuado	2- Sustituirlo con otro de la misma categoría  2- Sustituirlo con otro de categoría idónea y controlar
3- El aspirador en vez de aspirar sopla	3- Conexión incorrecta de la red eléctrica	3- Desmontar el enchufe e invertir dos de los cables de fase. Ver párraf. 5.3
4- Presencia de corrientes electrostáticas en el aspirador	4- Falta la conexión a tierra es inadecuada	4- Controlar todas las conexiones a tierra. En particular la unión con la boca de aspiración. Por último el tubo debe ser absolutamente anti-estático



