



**Power Indust 60 CL.M - CL.H**



**Handbuch für Gebrauch und Wartung**

**Lesen Sie das der Lieferung beiliegende Handbuch und die entsprechenden Anhänge sorgfältig durch. Die Kenntnis der in ihm enthaltenen Anleitungen ist zur sicheren Benutzung des Saugers und zur Durchführung von Wartungstätigkeiten unerlässlich**

Dieses Handbuch liefert Ihnen alle für Gebrauch und Wartung Ihres Nass- und Trocken-Saugers erforderlichen Informationen. Der einwandfreie Betrieb und eine lange Lebensdauer hängen von der guten Wartung und sachgemäßen Nutzung des Saugers ab.

Dieses spezifische Modell wurde vor dem Verlassen unseres Werks einer strengen Abnahmekontrolle unterzogen, um größtmögliche Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Trotzdem muss der Sauger auf Transportschäden an seiner Struktur überprüft werden, da diesen Betrieb und Sicherheit beeinträchtigen könnten.

Dieses Handbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Saugers und muss bis zu dessen Außerbetriebnahme bei ihm verbleiben.

Bei Verlust oder Beschädigung fordern Sie bitte bei **GHIBLI&WIRBEL** ein Ersatz-Handbuch an.

Die technischen Informationen in diesem Handbuch sind Eigentum von **GHIBLI&WIRBEL** und sind als vertraulich zu betrachten.

Die vollständige oder teilweise Reproduktion der grafischen Gestaltung, Texte und Illustrationen ist gesetzlich untersagt.

Einige Einzelheiten in den Abbildungen dieses Handbuchs könnten sich von Ihrem Sauger unterscheiden, und bestimmte Komponenten könnten zur Vereinfachung nicht in den Illustrationen auftauchen.

Dieses Handbuch ist in verschiedene mit bestimmten grafischen Symbolen gekennzeichnete Kapitel unterteilt, um dem Leser die Konsultation zu erleichtern.

Die im Handbuch behandelten Sachgebiete entsprechen den Anforderungen der "**Maschinenrichtlinie 2006/42/CE**", und die aufgeführten technischen Daten entsprechen den vom Hersteller bei der Abfassung gelieferten Angaben.

Dieses Handbuch ist an einem dem gesamten Personal für Bedienung und Wartung zugänglichen Ort aufzubewahren.

Bitte versuchen Sie im Zweifelsfall nicht zu interpretieren, sondern wenden Sie sich sofort telefonisch an Ihren Kundendienst.

#### **TECHNISCHER KUNDENDIENST**

***Unsere Techniker stehen Ihnen bei jedem Problem gerne zur Verfügung.***

**Das Handbuch muss den Sauger im Fall eines Weiterverkaufs begleiten!**

**Diese Anleitungen sind wesentlicher Bestandteil des Saugers.**

**Die Kenntnis der im Handbuch enthaltenen Anleitungen ist zur sicheren Benutzung und Durchführung von Wartungstätigkeiten unerlässlich.**

**Kapitel Informationen**

1.1	Identifizierung der wichtigsten Bauteile	4
1.2	Mitgeliefertes Zubehör	5
1.3	Herstellerdaten	6
1.4	Datenschild	
1.5	Sachgemäßer Gebrauch	7
1.6	Zulässige Umgebungsbedingungen	
1.7	Lärmentwicklung	
1.8	Lagerung	
1.9	Außerbetriebnahme	
1.10	Technische Daten	8

**Kapitel Sicherheit**

2.1	Sicherheitshinweise	9
2.2	Sicherheitsvorschriften	10
2.3	Hinweisschilder und -symbole	13
2.4	Restgefahren	14
2.5	Angewandte Normen	

**Kapitel Installation**

3.1	Handhabung	15
3.2	Installation	16

**Kapitel Betrieb**

4.1	Beschreibung der Steuerungen	18
4.2	Arbeitsprozess	19
4.3	Entriegelung und Entnahme des Behälters	21
4.4	Gebrauch des Filter-Rüttelsystems	22

**Kapitel Wartung**

5.1	Allgemeine Hinweise	23
5.2	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	
5.3	Wartungseingriffe	24
5.4	Filterwechsel	25
5.5	Im Störfall	28

**Kapitel Ersatzteile**

6.1	Empfohlene Ersatzteile	29
-----	------------------------	----

**1.1 Identifizierung der wichtigsten Bauteile**

- 1) Saugaggregat
- 2) Hakenverschluss
- 3) Schubbügel
- 4) Filterkammer
- 5) Filterrüttelhebel
- 6) Anschluss-Stutzen für Saugrohr
- 7) Feste Räder
- 8) Lenkrollen
- 9) Abnehmbarer Abfall-Sammelbehälter

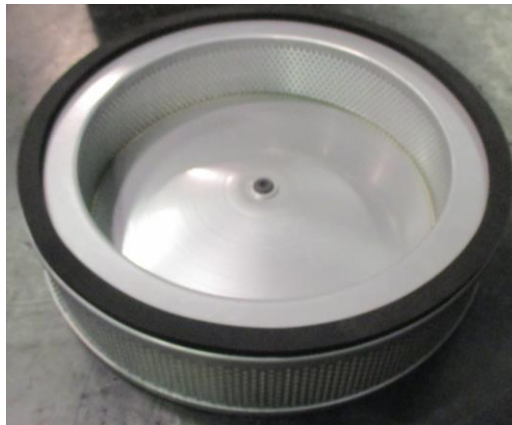
**1.2 Mitgeliefertes Zubehör**



**3001237 – POLYESTER "G" 14 TASCHEN Ø 500 H400  
(NUR ALS ERSATZTEIL)**

**3001234- POLYESTER "C" 14 TASCHEN Ø 500 H400  
(OPTIONAL)**

**3001236 - POLYESTER "C" ANT 14 TASCHEN Ø 500 H400  
(OPTIONAL)**



**2512713 - ABSOLUTFILTER H D430X92H  
(OPTIONAL)**

**1.3 Herstellerdaten****Ghibli & Wirbel S.p.A.**

Via Circonvallazione 5 - 27020 Dorno -PV- Italy  
Cod.Fisc. e Part. IVA 03976160287 - C.C.I.A.A. Pavia n. 248193

Tel.+39.0382.848811 –Fax +39.0382.84668

[info@ghibliwirbel.com](mailto:info@ghibliwirbel.com)

<http://www.ghibliwirbel.com>

**1.4 Datenschild**

In Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie werden auf den Saugern Datenschilder mit CE-Zeichen angebracht.

Bei Mitteilungen an den Hersteller oder Händler geben Sie bitte unbedingt die auf dem Datenschild Ihres Nass- und Trocken-Saugers aufgeführten Daten an.

**ghibli & wirbel**

GHIBLI & WIRBEL SpA  
27020 Dorno PV – ITALY  
[www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com) [info@ghibliwirbel.com](mailto:info@ghibliwirbel.com)

**Dry Vacuum Cleaner Mod:**

V 3 ~ Hz Art.:

W

A

Cap.ty:

s/n

Year:

Vac.:

MADE IN ITALY

Air flow:



### **1.5 Sachgemäßer Gebrauch**

Diese spezifischen Saugermodele wurden ausschließlich zum Aufsaugen von Stäuben und festen Abfällen mit Hilfe der vorgesehenen Filter konzipiert, gebaut und Schutzeinrichtungen versehen.

**Achtung!**

**Verwenden Sie stets die für die aufzusaugenden Stäube bzw. Abfälle ausgewiesenen Filter.**

Jeder andere Gebrauch ist als **SACHWIDRIG** zu betrachten. Der Sauger ist für den professionellen Gebrauch in der Industrie bestimmt.

### **1.6 Zulässige Umgebungsbedingungen**

Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs muss der Sauger vor Klimaeinwirkungen (Regen, Hagel, Schnee, Nebel, schwebende Stäube etc.) geschützt, bei einer Betriebstemperatur zwischen 5° C und 45° C und einer relativen Feuchtigkeit unter 70 % aufgestellt werden.

Der Arbeitsplatz muss sauber, ausreichend beleuchtet und frei von explosions- oder deflagrationsfähiger Atmosphäre sein.

### **1.7 Lärmentwicklung**

Die Messungen des Schalldruckpegels wurden in Übereinstimmung mit den Normen UNI 7712 durchgeführt.

Der Dauerschalldruckpegel dieses spezifischen Nass- und Trockensauger-Modells beträgt

**75 dB (A)**

Die Hand-Arm-Vibration während der Bedienung des Saugers ist niedriger als 2,5 m/Sek

**Achtung!**

**Gemäß den Bestimmungen der italienischen Gesetzesverordnung 81/08 müssen Arbeiter, die einem Schalldruckpegel über 85 dBA ausgesetzt sind, mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein. Sieht die Anwendung den Gebrauch in diesen Bedingungen vor, müssen den Arbeitern dementsprechend zugelassene persönliche Schutzausrüstungen für den Schutz des Gehörs zur Verfügung gestellt werden. Außerdem sind sie über die Gefahren infolge von Lärmeinwirkung zu informieren.**

### **1.8 Lagerung**

Entfernen und reinigen Sie den Filter, leeren Sie den Behälter und lagern Sie den Sauger an einem vor Klimaeinwirkung geschützten Ort mit einer Temperatur von 0° C bis 40° C. Decken Sie ihn mit einem Nylontuch ab, um Staubansammlungen zu vermeiden.

### **1.9 Außerbetriebnahme**

Bei einer Außerbetriebnahme müssen alle Teile des Saugers gemäß den geltenden Gesetzesbestimmungen den zugelassenen Sammelstellen übergeben werden.

Hierzu sind die Kunststoff- und Gummiteile vom Elektromaterial zu trennen.

Alle ausschließlich aus Kunststoff, Aluminium, Stahl gefertigten Bauteile können zur Wiederverwertung an die entsprechenden Sammelstellen übergeben werden.

**1.10 Technische Daten**

**Power Indust 60**

<b>Leistung</b>	<i>kW</i>	2,2
<b>Spannung</b>	<i>Volts</i>	400
<b>Unterdruck</b>	<i>mm H<sub>2</sub>O</i>	1.510
<b>Luftmenge</b>	<i>m<sup>3</sup>/h</i>	340
<b>Schalldruckpegel</b>	<i>dB (A)</i>	75
<b>Filtertyp</b>		Polyester
<b>Filteroberfläche</b>	<i>cm<sup>2</sup></i>	20.000
<b>Fassungsvermögen</b>	<i>lt</i>	60
<b>Saugdurchmesser Ø</b>	<i>Ø</i>	80
<b>Abmessungen</b>	<i>cm.</i>	62 X 60 X 140



## 2.1 Sicherheitshinweise

Der Sicherheitsbeauftragte ist verpflichtet, die Arbeiter über die Gefahren im Zusammenhang mit dem Gebrauch des Nass- und Trockensaugers zu informieren.

Die Arbeiter müssen außerdem ausreichend ausgebildet sein, um ihre eigene Gesundheit und die der anderen angemessen schützen zu können.

Die Nichtbeachtung der grundlegenden Sicherheitsbestimmungen und Vorsichtsmaßnahmen kann zu Unfällen bei Betrieb, Wartung und Reparatur des Saugers führen. Unfälle können oftmals schon durch bloßes Erkennen möglicher Gefahrensituationen verhindert werden. Der Bediener muss auf potenzielle Gefahren achten und die zur korrekten Ausführung der Arbeit erforderliche Ausbildung, Kompetenz und Ausrüstung besitzen.

**GHIBLI&WIRBEL** haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die infolge des Saugergebrauchs durch nicht ausreichend eingewiesenes Personal, durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nichtbeachtung der in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorschriften und Betriebsanleitungen entstehen.

Die Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise sind in diesem Handbuch und auf dem Produkt selbst angeführt. Werden diese Gefahrenhinweise nicht beachtet, kann der Bediener Unfälle mit schwerwiegenden Folgen für sich und andere erleiden.

Die Gefahrenhinweise werden durch folgende Symbole hervorgehoben

***Achtung!***

***Diese Hinweise können bei Nichtbeachtung zu Schäden für den Bediener führen.***

***Hinweis!***

***Diese Hinweise können bei Nichtbeachtung zu Schäden am Sauger führen.***

**GHIBLI&WIRBEL** ist nicht in der Lage, sämtliche Umstände, die zu einer potenziellen Gefahrensituation führen können, vorauszusehen.

Die in diesem Handbuch und auf dem Produkt angeführten Hinweise sind daher nicht erschöpfend. Werden nicht ausdrücklich von **GHIBLI&WIRBEL** empfohlene Ausrüstungen oder Arbeitstechniken verwendet, hat der Bediener sicherzustellen, dass keine Gefahr für sich oder andere besteht.

**Verwenden Sie bitte ausschließlich Original-Ersatzteile von DELFIN.**

**GHIBLI&WIRBEL** lehnt jede Haftung für den Gebrauch anderer als der Original-Ersatzteile ab.

## 2.2 Sicherheitsvorschriften

**Achtung!**

**Nachfolgende Angaben können nicht vollständig vor allen möglichen Gefahren, die beim Gebrauch des Nass- und Trockensaugers entstehen können, schützen. Der Bediener muss vor allem Vernunft und Erfahrung mitbringen, die einzigen unverzichtbaren Maßnahmen zur Unfallverhütung. In allen Kapiteln werden weitere spezifische Sicherheitsvorschriften für die verschiedenen Arbeiten aufgeführt.**

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, den Bediener nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu informieren, auszubilden und einzuweisen.

Bereiten Sie sich ausreichend vor, bevor Sie mit dieser Maschine zu arbeiten beginnen. Lesen Sie dazu dieses Handbuch aufmerksam durch. Nicht eingewiesenen oder unbefugten Personen ist der Gebrauch dieser Maschine untersagt.

Das Aufsaugen von toxischen Stoffen ist verboten, soweit die Maschine nicht mit ausdrücklich anzufordernden Spezialfiltern für die spezifische Staubart ausgestattet ist.

Saugen Sie keine entzündlichen oder explosionsfähigen Substanzen (Kraftstoffe, Lösemittel etc.) auf. Zum Aufnehmen dieser Materialien muss die Maschine mit einem ausdrücklich anzufordernden Explosionsschutz für Motor und elektrische Anlage gebaut werden.

Es dürfen keine korrosiven Stoffe aufgenommen werden, soweit die Maschine nicht über spezifische Behälter verfügt (**Edelstahl AISI 304**).

Wir raten von einem Gebrauch des Geräts ohne den mitgelieferten Filter unbedingt ab.

Bei korrekter Filtermontage kann es nicht zum Herausschleudern von Gegenständen kommen.

Wird die Maschine zum Aufnehmen von toxischen/gesundheitsschädlichen Stoffen eingesetzt, muss die Leerung des Behälters und die Reinigung der Filter unter Verwendung einer angemessenen persönlichen Schutzausrüstung erfolgen, die vom Betreiber anhand der behandelten Stoffe zu bestimmen ist.

Legen Sie keine Gegenstände auf dem Schutzgehäuse ab.

Die Maschinenabdeckung, die bewegliche Teile enthält, darf vom Bediener nicht entfernt werden.

Achten Sie beim Gebrauch auf dritte Personen und besonders Kinder.

Bewegen Sie die Maschine vorsichtig auf Abhängen und Rampen.

Drehen Sie auf Abhängen nicht um.

Stellen Sie sicher, dass die geparkte Maschine in einer stabilen Position verbleibt, indem Sie die Radbremse aktivieren.

Während der Reinigung, Wartung und Auswechslung von Teilen muss der Start-Schalter ausgestellt und die Maschine durch Abziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt sein.

Reparaturen dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden.

Achten Sie beim Gebrauch darauf, die Anschlusskabel nicht zu quetschen oder zu reißen.

Kontrollieren Sie regelmäßig das Anschlusskabel auf Beschädigungen.

Sollte das Kabel beschädigt sein, darf die Maschine nicht gebraucht werden.

Stellen Sie beim Austausch von Kabeln, Steckern, Verbindungen den Schutz vor Wasserspritzern und die mechanische Resistenz sicher.

Es ist untersagt, die Maschine durch Ziehen am Elektrokabel oder Saugrohr zu bewegen.

Der Austausch der Motorenbürsten oder durchgebrannten Sicherungen muss durch **GHIBLI&WIRBEL** oder autorisierte Kundendienstzentren unter Verwendung von Original-Ersatzteilen erfolgen.

Die Entsorgung der aufgenommenen Stoffe obliegt dem Betreiber und muss in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen erfolgen.

Nach 10 Jahren Gebrauch empfehlen wir eine vollständige Revision des Saugers durch den Hersteller **GHIBLI&WIRBEL S.p.A.**

Zum Lieferumfang der Maschine gehören: Handbuch, Explosionszeichnungen der Ersatzteile, Abnahmekarte, Garantieschein, Zulassungszertifikat.

Sollte der Kunde am Sauger ein nicht von **GHIBLI&WIRBEL** geliefertes Gerät montieren, ist zu prüfen, ob die Sicherheitsanforderungen gemäß der **Maschinenrichtlinie 2006/42/CE** erfüllt sind.

**GHIBLI&WIRBEL** übernimmt in solchen Fällen keine Haftung für Unfälle infolge des Gebrauchs eines solchen Zubehörs.

Der Sauger darf nicht in korrosiver oder explosionsfähiger Umgebung betrieben werden.

Halten Sie Fremdkörper wie Schmutz, Öl, Arbeitsinstrumente und sonstige Gegenstände vom Sauger fern, da sie dessen Betrieb beeinträchtigen und Personenschäden verursachen könnten.

Vermeiden Sie längeren Kontakt mit Lösemitteln und das Einatmen ihrer Dämpfe. Vermeiden Sie den Gebrauch dieser Mittel in der Nähe von offenem Feuer oder Hitzequellen.

Verwenden Sie den Sauger niemals ohne Filter.

Saugen Sie keine brennenden Zigarettenstummel auf. Sie könnten den Filter beschädigen.

Saugen Sie kein Benzin oder entzündliche Flüssigkeiten im Allgemeinen auf.

Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzabdeckungen an ihrem Platz sind und alle Schutzeinrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind.

Tragen Sie keine zerrissene, offene oder herunterhängende Kleidung wie Krawatten und Schals, die hängen bleiben oder vom Sauger eingezogen werden könnten.

Öffnen Sie den Sammelbehälter nicht bei laufendem Sauger.

Das Handbuch muss immer griffbereit sein, um es im Zweifelsfall zur Überprüfung des korrekten Arbeitsprozesses konsultieren zu können.

Sollte dieses Handbuch verloren gehen oder beschädigt werden, fordern Sie bitte bei **GHIBLI&WIRBEL** Ersatz an.

Strukturschäden, Änderungen, Manipulationen oder unsachgemäße Reparaturen können die Sicherheit des Saugers beeinträchtigen und damit das Garantiezertifikat annullieren. Änderungseingriffe dürfen ausschließlich von Technikern der Firma **GHIBLI&WIRBEL** vorgenommen werden.

Bei Wartungseingriffen muss am Sauger ein Schild mit der Aufschrift "**MASCHINE IN WARTUNG - NICHT STARTEN**" angebracht werden.

Das Aufsteigen auf den Sauger ist verboten.

Berühren Sie keine Elektrokabel, Schalter, Taster etc. mit nassen Händen.

Bevor Sie den elektrischen Anschluss vornehmen, vergewissern Sie sich, dass Anschluss-Spannung und -Frequenz mit den Angaben auf dem Datenschild der Maschine übereinstimmen.

Schließen Sie das Gerät an ein Netz mit wirksamer Erdung an.

Stellen Sie bei Verwendung einer Verlängerung sicher, dass diese in einwandfreiem Zustand und mit dem CE-Zeichen versehen ist sowie über einen für die Stromaufnahme des Saugers geeigneten Querschnitt verfügt.

Bei der Wiederherstellung der ursprünglichen Betriebsbedingungen muss das Personal im Anschluss an die Arbeiten überprüfen, dass die normalen Sicherheitsfunktionen des Saugers wiedergegeben sind. Das gilt insbesondere für vom Eingriff betroffene Schutzeinrichtungen und Abdeckungen.

Der Gebrauch des Saugers ist nur erwachsenen Personen erlaubt.

Blockieren Sie den Sauger während des Gebrauchs stets mit Hilfe der vorgesehenen Radsicherung.

**2.3 Hinweisschilder und –symbole**

Am Sauger werden Schilder mit Symbolen und/oder Warnhinweisen angebracht.

**Achtung!**  
**Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitshinweise lesbar sind.**  
**Reinigen Sie sie mit einem Tuch, Wasser und Seife. Vermeiden Sie den Gebrauch von Lösemitteln, Erdöl oder Benzin.**  
**Fordern Sie für beschädigte Schilder Ersatz bei GIBLI&WIRBEL an.**  
**Befindet sich ein Schild auf einem ausgetauschten Teil, stellen Sie sicher, dass auf dem neuen Teil auch ein neues Schild angebracht wird.**

**Achtung!**  
**Lesen Sie das Handbuch für Gebrauch und Wartung aufmerksam durch, bevor Sie den Sauger gebrauchen oder Wartungseingriffe vornehmen.**

ATTENZIONE! WARNING! ATTENTION ! ACHTUNG! ¡ATENCIÓN! ATTENTIE

- SCUOTERE IL FILTRO SOLO A MACCHINA SPENTA
- ONLY SHAKE THE FILTER WHEN THE MACHINE IS TURNED OFF
- NE SECOUER LE FILTRE QU'APRES AVOIR ETEINT LA MACHINE
- RÜTTELN SIE DEN FILTER NUR BEI AUSGESCHALTETER MASCHINE
- SACUDIR EL FILTRO SÓLO CON LA MÁQUINA APAGADA
- FILTER SCHUDDEN BIJUIITEESCHAKELDE MACHINE

ACHTUNG

SAUGEN SIE KEINE ENTZÜNDLICHEN UND/ODER  
 EXPLOSIONSFÄHIGEN FLÜSSIGKEITEN ODER STÄUBE AUF

**Achtung!**  
**Während des Einsetzens und Verriegelns des Abfallbehälters am Sauger besteht Quetschgefahr für die oberen Gliedmaßen.**  
**Führen Sie beim Verriegeln niemals die Hände zwischen Abfallbehälter und Sauger ein.**  
**Führen Sie beim Verriegeln nie die Hände in die Seiten des Behälters nahe der Führungsbolzen ein.**  
**Verriegeln Sie den Behälter MIT BEIDEN HÄNDEN an den seitlich angebrachten Hebeln!**

M	ACHTUNG: Diese Maschine enthält gesundheitschädliche Stäube. Die Warte- und Leerprozesse, einschließlich der Entfernung des Staubbehälters dürfen ausschließlich von Fachkräften ausgeführt werden, die hierzu geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen müssen. Verwenden sie den Sauger nicht ohne die Filtersysteme.	M
---	---	---

Dieses Schild ist am Sauger angebracht, wenn an diesem ein Antistatikfilter der KLASSE C (Effizienz max. 1 Mikron) montiert ist.

H	ACHTUNG: Diese Maschine enthält gesundheitschädliche Stäube. Die Warte- und Leerprozesse, einschließlich der Entfernung des Staubbehälters dürfen ausschließlich von Fachkräften ausgeführt werden, die hierzu geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen müssen. Verwenden sie den Sauger nicht ohne die Filtersysteme.	H
---	---	---

Dieses Schild ist am Sauger angebracht, wenn an diesem ein Antistatikfilter der KLASSE C und ein Absolutfilter montiert sind (Effizienz 99,995 %)

## 2.4 Restgefahren

Die vom Hersteller durchgeführte und in der technischen Dokumentation abgelegte sorgfältige Gefahrenanalyse hat die Beseitigung der meisten mit dem Gebrauch des Saugers verbundenen Gefahren ermöglicht.

Der Hersteller empfiehlt die unbedingte und genaue Beachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen, Verfahren und Hinweise sowie der geltenden Sicherheitsbestimmungen, einschließlich des Gebrauchs der persönlichen Schutzausrüstung und Schutzeinrichtungen des Saugers.

Mögliche vom Sauger ausgehende Restgefahren können sein:

### ***Elektrische Gefahren bei der Wartung durch die Notwendigkeit, an Spannung führenden Geräten zu arbeiten.***

Gemäß der italienischen Gesetzesverordnung **81/08** ist es nur Fachpersonal erlaubt, bei doppelter Erdung Eingriffe an Spannung führenden Geräten vorzunehmen.

### ***Gefahr des unsachgemäßen Gebrauchs bei Vorhandensein von deflagrationsfähigen oder entzündlichen Stoffen.***

Der Sauger darf nicht in Umgebungen eingesetzt werden, die flüssige Substanzen, welche bei Umgebungstemperatur verdampfen können, sowie entzündliche Stäube oder Gase enthalten.

### ***Gefahr des Betriebs in feuchter Umgebung.***

Beachten Sie die in diesem Handbuch in Punkt 1.6 Zulässige Umgebungsbedingungen aufgeführten Grenzwerte.

### ***Gefahr falscher Interpretation der Sicherheitspiktogramme***

Aufgrund der vorhandenen Gefahren hat der Hersteller auf dem Sauger Gefahrenhinweise in Übereinstimmung mit den Anforderungen an die zu verwendenden grafischen Symbole angebracht. Der Betreiber ist verpflichtet, durch Abnutzung oder Beschädigung unleserlich gewordene Gefahrenhinweise sofort zu ersetzen.

### ***Achtung!***

***Es ist strengstens untersagt, die Gefahrenhinweise vom Sauger zu entfernen.***

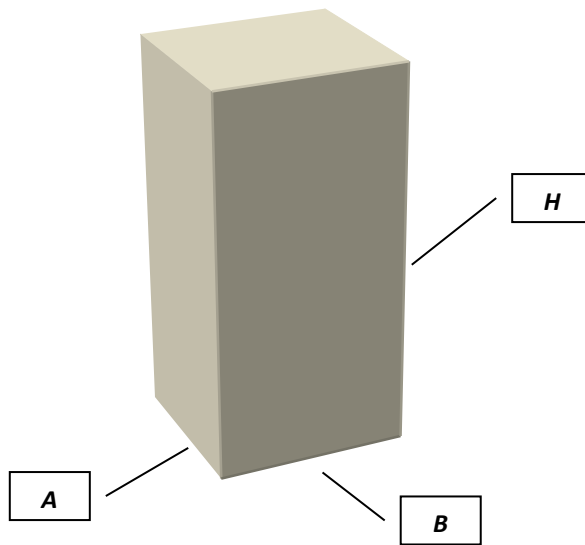
***Der Hersteller lehnt bei Nichtbeachtung dieses Verbots jede Haftung für die Sicherheit des Saugers ab.***

## 2.5 Angewandte Normen

Der in diesem Handbuch beschriebene Nass- und Trockensauger entspricht den Anforderungen folgender Richtlinien:

- ***2006/42/CE Maschinenrichtlinie***
- ***2014/30/EU Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit***
- ***2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie***

**3.1 Handhabung**



	<b>A (cm)</b>	<b>B (cm)</b>	<b>H (cm)</b>	<b>Gewicht (mit Verpackung) Kg</b>
<b>Power Indust 60</b>	73	86	180	90

Die Maschine wird in einem starken mit Umreifungsband gesicherten Karton ausgeliefert.

Transportieren Sie die Verpackung mit einem Hubwagen mit geeigneter Tragkraft. Kontrollieren Sie Stabilität und Position des Gewichts auf den Gabeln.

Halten Sie die Last während der Bewegungen zwecks größerer Stabilität und Sicherheit möglichst tief.

Verwenden Sie zum Umsetzen des Saugers nach seiner Inbetriebnahme die mitgelieferten Räder.

Es ist ausdrücklich untersagt, das Gerät mit Hilfe von Hubwagen oder anderen Hebezeugen durch Anheben vom Boden umzusetzen.

Sollte es aus irgendeinem Grund erforderlich sein, den Sauger anzuheben und zu transportieren, erfolgen diese Arbeiten unter der Verantwortung des ausführenden Personals. Die Last sollte daher angemessen gesichert werden, um die Arbeit sicher ausführen zu können.

### 3.2 Installation

**Achtung!**

**Bevor Sie mit der Installation des Saugers beginnen, ist eine sorgfältige Sichtprüfung durchzuführen, um mögliche Transportschäden festzustellen.**

Sollten ein oder mehrere Teile Schäden aufweisen, muss unbedingt die Installation abgebrochen und der Hersteller über die festgestellte Unregelmäßigkeit informiert werden. Es wird dann eine Übereinkunft für die weitere Vorgehensweise getroffen.

Am Sauger ist bereits ein Ansaugfilter montiert.

Setzen Sie am Schlauchenden das entsprechende Zubehör für die gewünschte Saugart auf.



**Hinweis:** Der Schlauch ist mit den jeweiligen Endstücken und dem Saugzubehör im STANDARD-Lieferumfang enthalten.

Wenden Sie sich bitte für Informationen zum OPTIONALEN Zubehör für dieses spezifische Saugermodelle an Ihren Händler.

Stecken Sie den gelieferten Anschluss in den Stutzen ein.

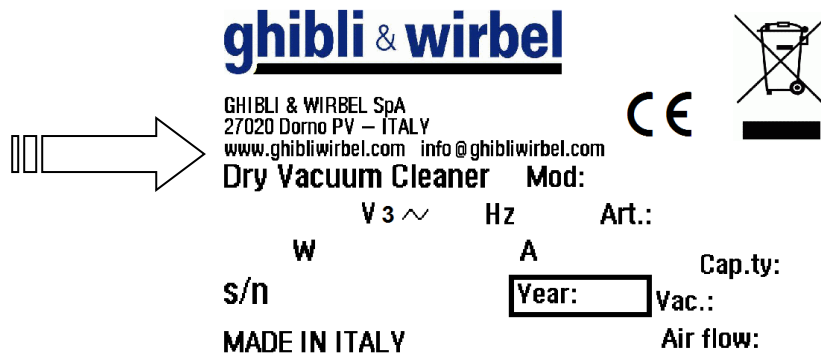




Stecken Sie das gelieferte Rohr in den Anschluss.



Überprüfen Sie, ob die elektrische Anschlussleitung der auf dem Datenschild des Saugers angeführten Spannung und Frequenz entspricht.

**Achtung!**

**Stecken Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen ein.**

Stellen Sie bei Verwendung einer Verlängerung sicher, dass diese in einwandfreiem Zustand und mit dem CE-Zeichen versehen ist sowie über einen für die Stromaufnahme des Saugers geeigneten Querschnitt verfügt.

#### 4.1 Beschreibung der Steuerungen



#### Hauptschalter

- 1) Steht er auf "**OFF**" wird die Spannung vom Sauger genommen.
- 2) Steht er auf "**ON**", führt er dem Sauger Spannung zu.

## 4.2 Arbeitsprozess

**Achtung!**

**Stellen Sie vor Einstecken des Netzsteckers sicher, dass die Versorgungsspannung den Angaben auf dem CE-Datenschild entspricht.**

- Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker korrekt in der Steckdose sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch richtig eingesteckt und im vorgesehenen Anschluss-Stutzen verriegelt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und die möglicherweise verwendete Verlängerung in einwandfreiem Zustand und voll funktionstüchtig sind.

Blockieren Sie den Sauger mit Hilfe des vorgesehenen Feststellers.



- Nehmen Sie das Schlauchende mit dem gewählten Saugzubehör in die Hand.
- Drehen Sie den Hauptschalter auf "**ON**".
- Stehen Sie auf "**OFF**" um die Spannung vom Sauger zu nehmen.

**Hinweis!**

**Bevor Sie den Sauger erneut einschalten, vergewissern Sie sich, dass die Motoren vollständig still stehen**

- Ziehen Sie nach Beendigung der Arbeit den Netzstecker ab.

Bedienen Sie sich zum Verschieben des Saugers des vorgesehenen Bügels.



**Achtung!**

**Vermeiden Sie beim Saugen ein Aufrollen oder Verbiegen des Schlauchs.**

### 4.3 Entriegelung und Entnahme des Behälters

Stellen Sie die Saugmotoren durch Betätigung der jeweiligen **STOPP**-Taster ab.

**Achtung!**  
**Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.**

Heben Sie zur Entriegelung und Entnahme des Behälters den Bügel am unteren Teil des Saugers an.



Leeren Sie die im Behälterinnern befindlichen Abfälle in einen geeigneten Behälter, der nach den im Betreiberland des Saugers geltenden Gesetzen der Entsorgung zuzuführen ist.

**Achtung!**  
**Bei diesem Vorgang empfiehlt sich das Tragen einer Staubschutzmaske.**

Sie können die Staubschutzmaske vermeiden und sich die Arbeit erleichtern, indem Sie vor Aufnahme der Saugarbeiten einen Nylonbeutel in den Behälter stecken und diesen mit dem vorgesehenen auf Anfrage lieferbaren Zubehörteil blockieren.

**Achtung!**  
**Führen Sie beim Verriegeln niemals die Hände zwischen Abfallbehälter und Sauger ein.**  
**Es besteht Quetschgefahr für die oberen Gliedmaßen.**

#### **4.4 Gebrauch des Filter-Rüttelsystems**

Diese Arbeit darf nur bei ausgeschalteter Maschine und vollständig stillstehendem Motor durchgeführt werden.

Der Rüttler sollte vor jedem Gebrauch und nach längerem Betrieb betätigt werden.

**Hinweis!**

**Vermeiden Sie während des Saugvorgangs ein Aufrollen oder Verbiegen des Schlauchs.**

An der Vorderseite des Saugers befindet sich ein Vakuummeter, das den Unterdruckgrad im Saugerinnern anzeigt.

Schaltet sich bei laufendem Sauger und freiem Ansaugstutzen die Kontrollleuchte "**FILTERVERSTOPFUNG**" ein, muss der Filter mit Hilfe des vorgesehenen Hebels gerüttelt werden. Bleibt die Kontrollleuchte eingeschaltet, reinigen oder ersetzen Sie den Filter.

**Hinweis!**

**Verwenden Sie niemals die Maschine mit verstopftem Filter.**

**Hinweis!**

**Bleibt die Kontrollleuchte eingeschaltet, und das Vakuummeter zeigt noch einen unregelmäßigen Unterdruck an, könnte der Schlauch oder das Saugzubehörteil verstopft sein. In diesem Fall müssen Sie das Teil reinigen und so die Ursache für die Verstopfung beheben.**

### **5.1 Allgemeine Hinweise**

In diesem Kapitel werden die Kontroll- und gewöhnlichen Wartungseingriffe beschrieben, die zur Gewährleistung des einwandfreien Saugerbetriebs erforderlich sind.

Jeder andere Eingriff, der zur Behebung von Betriebsstörungen nötig werden sollte, muss ausdrücklich vom Hersteller genehmigt werden.

Geben Sie in solchen Fällen stets die Identifikationsdaten des Saugers an.

Für wichtige Reparaturen sollten Sie sich an Ihren Vertragshändler wenden, der über das Fachpersonal mit der nötigen technischen Kenntnis der Original-Werksherstellung verfügt, stets erreichbar ist und schnell einschreiten kann.

### **5.2 Allgemeine Sicherheitsnormen**

Die Wartungsarbeiten müssen von Fachkräften mit spezifischer Ausbildung in den verschiedenen Bereichen durchgeführt werden, die bei dieser Maschine sind:

- Mechanische Wartung
- Elektrische Wartung

Der Sicherheitsbeauftragte muss Professionalität und Kompetenz der oben genannten Wartungstechniker sicherstellen.

Vor dem Beginn der Wartungseingriffe muss der Sicherheitsbeauftragte

- Unbefugte Personen aus dem Arbeitsbereich entfernen lassen.
- Sicherstellen, dass die erforderlichen Instrumente für den Wartungstechniker griffbereit und in gutem Zustand sind.
- Sicherstellen, dass die Beleuchtung ausreicht und gegebenenfalls tragbare Lampen mit 24 V-Anschluss zur Verfügung stellen.
- Sicherstellen, dass der Wartungstechniker mit der erforderlichen und zugelassenen persönlichen Schutzausrüstung für die spezifischen Eingriffe ausgestattet ist (Handschuhe, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe etc.);
- Sicherstellen, dass der Wartungstechniker mit der erforderlichen und zugelassenen persönlichen Schutzausrüstung für die spezifischen Eingriffe ausgestattet ist (Handschuhe, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe etc.);

Vor dem Beginn der Wartungseingriffe muss der Wartungstechniker:

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente.

Die Arbeiten an Motoren oder anderen elektrischen Geräten dürfen nur von Fachkräften für die elektrische Wartung ausgeführt werden, die vom Sicherheitsbeauftragten dazu autorisiert wurden.

Verwenden Sie nur für die auszuführende Arbeit bestimmtes Werkzeug in einwandfreiem Zustand. Der Gebrauch nicht geeigneter oder unwirksamer Instrumente kann schwerwiegende Schäden verursachen

### 5.3 *Wartungseingriffe*

***Achtung!***

***Alle beschriebenen Arbeiten müssen bei abgezogenem Netzstecker durchgeführt werden. Tragen Sie bei jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff geeignete Schutzkleidung wie Schutzbrille und/oder Handschuhe.***

Für den einwandfreien Betrieb des Saugers empfiehlt es sich, regelmäßige Kontrollen vorzunehmen:

- Überprüfen Sie, ob der Filter Verschleißerscheinungen oder eine zu hohe Durchlässigkeit aufweist.
- Überprüfen Sie, ob die Dichtungen im Unterteil des Kopfs, des Filterrings und des Behälters dicht genug sind.
- Das Elektromaterial (Stecker, Schalter, Kabel etc.) darf keine Schäden aufweisen.
- Schrauben und Muttern müssen stets gut angezogen sein.
- Stellen Sie sicher, dass der Behälter nicht zu voll ist. Er sollte geleert werden, sobald das aufgenommene Material 3/4 des gesamten Fassungsvermögens erreicht hat.

Überprüfen Sie den Zustand des Saugschlauchs und der verwendeten Zubehörteile.

Der Schlauch vermindert bei Durchlöcherung die Saugkraft und verteilt aufgesaugte Stäube oder Flüssigkeiten in der Umgebung

***Hinweis!***

***Alle weiteren Wartungs- oder Reparatüreingriffe müssen direkt von der Firma GHIBLI&WIRBEL oder autorisierten Fachhändlern durchgeführt werden.***



#### 5.4 Filterwechsel

Für den Wechsel der Filter gehen Sie folgendermaßen vor:

- Stehen Sie auf "**OFF**" um die Spannung vom Sauger zu nehmen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ab.

**Achtung!**

**Tragen Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung.**

- Blockieren Sie den Sauger mit Hilfe des vorgesehenen Feststellers.
- Heben Sie gleichzeitig die beiden Hebel zur Verriegelung des Behälters an.



Leeren Sie die im Behälterinnern befindlichen Abfälle in einen geeigneten Behälter, der nach den im Betreiberland des Saugers geltenden Gesetzen der Entsorgung zuzuführen ist.

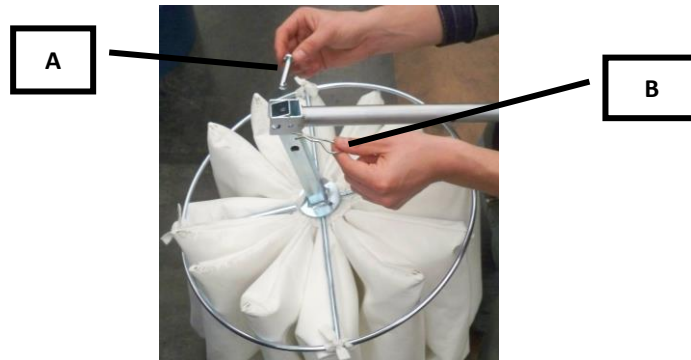


- Ziehen Sie den Behälter heraus
- Lösen Sie die Verriegelungen des Saugerkopfs
- Heben Sie den Kopf an und setzen Sie ihn auf eine ebene Fläche. Achten Sie dabei darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen.

**Achtung!**

**Beim Hebung des Kopfs, werden zwei Personen benötigt.**

- Entfernen Sie unterhalb des Saugers den Bolzen (A) und den Splint (B), der den Filter am Rüttelhebel arretiert.



- Heben Sie den Filter mitsamt der Halterung heraus.



- Lösen Sie die Klemme und nehmen Sie den Haltering mit Dichtung heraus.



- Entfernen Sie die Knoten und ziehen Sie den Taschenfilter heraus. Setzen Sie den neuen Filter ein und montieren Sie alles sehr sorgfältig. Verriegeln Sie die Schutzkappe.

**Achtung!**

**Der im Filter befindliche Schmutz muss wie der Filter selbst nach den gesetzlichen Vorschriften des Betreiberlandes entsorgt werden.**

Zur Verriegelung des Behälters muss eine Person alleine die beiden seitlichen Hebel gleichzeitig mit beiden Händen absenken

**Achtung!**

**Quetschgefahr für die Hände**

**5.5 Im Störfall**

<b>Störung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Behebung</b>
<b>Der Sauger startet nicht</b>	Stromversorgung unterbrochen	Spannung der Steckdose überprüfen. Stecker und Netzkabel auf Beschädigungen überprüfen.
	Kontrollleuchte brennt nicht bei eingestecktem Netzstecker: Sicherungen durchgebrannt	Sicherungen austauschen.
	Kontrollleuchte brennt, Netzstecker eingesteckt, Schalter aktiviert: Motorenbürsten abgenutzt	Bürsten austauschen.
<b>Austreten von Staub oder Flüssigkeit</b>	Saugschlauch durchlöchert	Schlauch austauschen.
	Filter durchlöchert	Filter austauschen.
	Filter für Saugart nicht geeignet	Für aufgesaugtes Material geeigneten Filter montieren.
<b>Der Sauger hat nicht genug Saugkraft</b>	Schlauch durchlöchert oder verstopft	Schlauch überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
	Behälter voll	Behälter leeren.
	Filter verstopft	Filter austauschen.
	Dichtungen abgenutzt	Dichtungen überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
	Luftverlust	Verriegelungen, Arretierschrauben, Behälter, Filterkammer auf Undichtigkeiten überprüfen.
<b>Motorengeräusche zu laut</b>	<b>GHIBLI&amp;WIRBELKundendienst benachrichtigen</b>	

**Hinweis!**

**Bei jeder Art von anderweitigem Problem wenden Sie sich bitte an den DELFINC-Kundendienst.**

**6.1 Empfohlene Ersatzteile**

<b>BESTELLUNGSCODE</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>
<b>3000307</b>	DICHTUNG 10 X 30
<b>3001237</b>	POLYESTERFILTER 14T. Ø500 H400 KAT. "G"
<b>2502529</b>	FILTERDICHTUNG Ø500
<b>2516347</b>	FILTERKLEMME 14MM L1510

DEALER



Cod. 8050813 - 4ª ed. - 03/2022

## GHIBLI & WIRBEL S.p.A.

Registered office:

Via Enrico Fermi, 43 - 37136 Verona (VR) - Italy

Headquarters:

Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno (PV) - Italy

P. +39.0382.848811 - F. +39.0382.84668 - M. [info@ghibliwirbel.com](mailto:info@ghibliwirbel.com)

[www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com)

100% MADE IN ITALY



ISO 9001

