

**MANUALE D'ISTRUZIONI**



CODE

**6600  
6620**

MATR

REV

20130417



<b>ITA</b>	<b>POMPA A GIRANTE</b>	<b>PG.02</b>
<b>ENG</b>	<b>HONEY PUMP</b>	<b>PG.14</b>
<b>FRA</b>	<b>POMPE À MIEL</b>	<b>PG.25</b>
<b>DEU</b>	<b>IMPELLERPUMPE</b>	<b>PG.37</b>

## 1.0 AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA

**LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA D'UTILIZZARE LA MACCHINA**

Questo libretto e' parte integrante della macchina e l'accompagna fino alla demolizione.

La macchina presenta parti pericolose perchè allacciata alla rete elettrica e dotata di movimento, pertanto possono causare gravi danni a persone o cose:

- un uso improprio
- la rimozione delle protezioni e lo scollegamento dei dispositivi di protezione
- la mancanza d'ispezioni e manutenzioni
- la manomissione dell'impianto elettrico

Le istruzioni devono essere integrate ed aggiornate in base alle disposizioni legislative e dalle norme tecniche di sicurezza vigenti.

**La ditta costruttrice non si riterrà responsabile d'inconvenienti, rotture o incidenti dovuti al mancato rispetto o alla non applicazione delle indicazioni contenute nel presente manuale.**

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Pompa per miele con funzionamento a girante in neoprene.

Macchina costruita conformemente ai requisiti della direttiva 89/392/CEE e sue successive modifiche.

### 1.2 DATI TECNICI

Portata con prevalenza 6 m	kg/min	25
Velocità di rotazione della girante	n/min.	195
Motore elettrico trifase	W	750
Motore elettrico monofase	W	750
Ingombro al suolo	mm	800x400
Altezza totale	mm	800
Peso solo corpo	kg	8
Peso con motore trifase	kg	32
Peso con motore monofase	kg	34
Portagomma per tubi di carico e scarico	mm	50

### 1.3 PERSONALE ADDETTO

**ATTENZIONE!** AI FINI DELLA SICUREZZA QUESTA MACCHINA DEVE ESSERE UTILIZZATA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE ADULTO IL QUALE DEVE ESSERE INFORMATO DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE, CHE COSTITUISCE PARTE INTEGRANTE ED ESSENZIALE DELLA MACCHINA.

### 1.4 AVVERTENZE / USO PREVISTO E NON PREVISTO

Questa macchina deve essere impiegata esclusivamente per il trasferimento di miele.

La pompa non può trattare, inoltre, liquidi a temperature superiori a 70°C, né a pressione superiore ai 5 bar.

La pompa non può essere utilizzata per il trattamento di liquidi infiammabili, né' operare in ambienti a rischio di esplosione.

## 2.1 MOVIMENTAZIONE / TRASPORTO

La macchina è normalmente stabile e non richiede particolari attenzioni nel carico o nello spostamento. Il montaggio su carrello ne facilita lo spostamento, ma nel contempo, in caso di trasporto, rende necessario il fissaggio con corde.

## 2.2 INSTALLAZIONE

La pompa è dotata di cavo d'allacciamento (lungo mt.3 ca.) con spina pronta per l'allacciamento a corrente monofase 220V 50Hz, oppure trifase 380V 50Hz.

L'allacciamento può essere effettuato solo ad una regolamentare presa elettrica di sicurezza. Il valore d'allacciamento è di 750w.

Per aumentare la sicurezza si consiglia di preporre alla macchina un interruttore differenziale con corrente di stacco di 30mA; la conduttrice elettrica deve essere protetta mediante una valvola automatica 16A.

La pompa montata su carrello può essere posta in qualunque zona del laboratorio, meglio se vicino al punto di prelievo del miele.

Fare attenzione sempre che il cavo di alimentazione e i tubi che portano il miele, non siano d'intralcio per le altre lavorazioni e soprattutto che non provochino rischio di inciampo attraversando zone di passaggio degli operatori del laboratorio.

La pompa può ruotare in ambedue i sensi di marcia e ognuna delle due bocche possono essere utilizzate per aspirazione o mandata.

Qualora la pompa fosse utilizzata per trasferire miele in uscita dallo smelatore, interporre sempre un filtro sgrossatore che impedisca che frammenti di legno o chiodi o fili di telai eventualmente spezzati in fase di centrifugazione, possano danneggiare la girante.

## 2.3 DESCRIZIONE

La nostra pompa a girante è particolarmente indicata per liquidi densi, come è appunto il miele.

Le caratteristiche veramente notevoli di questa pompa fanno sì che il miele venga trasportato senza dannosi sbattimenti: ciò viene ottenuto con una lenta rotazione della girante in neoprene.

Il corpo della pompa è in acciaio inossidabile (AISI 304) ideale per i prodotti destinati all'alimentazione. La girante è fabbricata in materiale sintetico, perfettamente atossico e resistente a molti acidi. Il miele può venire pompato anche se contiene corpi solidi senza provocare danni o arresti.

L'adescamento è istantaneo ed avviene indifferentemente sia da una bocca sia dall'altra, secondo il senso di rotazione del motore. Il gruppo "motore elettrico più pompa" è montato su un carrello a ruote gommate ed è completo di invertitore elettrico di marcia, cavo elettrico e spina.

Questa pompa può inoltre pompare qualsiasi altro liquido e perciò è un attrezzo non subordinato al solo impiego in apicoltura ma trova svariati altri campi di utilizzazione (vino, acqua, olio, ecc.).

### 3.0 REGOLAZIONE E MESSA A PUNTO INIZIALE DELLA MACCHINA

Prima dell'utilizzazione, avviando la pompa, fare circolare nei tubi acqua calda con detergenti neutri quindi svuotarli scolandoli dai giunti a morsetto. Ricollegarli con attenzione per evitare che possano generarsi perdite di miele o ingresso di aria che potrebbe essere inglobato dal miele e creare emulsione.

### 4.0 ISTRUZIONI D'USO

Prima di avviare la pompa assicurarsi che:

- 1 La posizione dei manici di aspirazione è mandata sia tale che la fuoriuscita del liquido non possa arrecare danno alle persone;
- 2 Il carrello sia situato in posizione piana in modo da garantire la stabilità della macchina tenendo conto anche delle lievi vibrazioni di funzionamento;
- 3 Che il tubo di aspirazione sia bene immerso nel miele e che il tratto inizialmente vuoto per l'adescamento sia il più corto possibile perché

**La pompa non deve girare a secco anche per brevissimo tempo poiché la girante si danneggerebbe irrimediabilmente.**

Per la viscosità e il potere incollante del miele, specialmente nella pompa in versione con motore monofase, può capitare che pur avendo dato tensione al motore, non occorra la messa in rotazione.

In questo caso è sufficiente invertire il senso di rotazione del motore, portando la leva dell'invertitore sulla posizione opposta a quella impostata per pochi istanti e ritornare immediatamente sulla posizione iniziale.

Per avere questa possibilità di spunto, l'albero della pompa è predisposto in modo che la puleggia di rinvio su esso montata, possa compiere in folle circa un giro completo.

**Non utilizzare la pompa in sistema con avviamento automatico salvo che il motore non sia protetto da interruttori salvamotore e che comunque l'impianto elettrico sia predisposto a regola d'arte da tecnici patentati.**

**Le superfici del corpo pompa e del motore elettrico possono raggiungere temperature fino a 70°C**

### 5.0 MANUTENZIONE

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE VANNO ESEGUITE A MACCHINA FERMA E A COLLEGAMENTI ELETTRICI DISINSERITI.

Le operazioni di manutenzione possono rendersi necessarie in casi di funzionamento anomalo dovute a:

- 1 Perdite da parte degli organi di tenuta meccanica;
- 2 Un cattivo funzionamento dovuto alla rottura della girante;
- 3 Consumo della cinghia di trasmissione

Alla fine del lavoro la macchina deve essere lavata esclusivamente con acqua tiepida ed asciugata con un panno di cotone.

**Non lasciare miele fermo nella pompa per parecchio tempo!**

**Per motivi igienici e pratici, lavare la pompa al termine di ogni utilizzazione.**



Se si prevede che la macchina debba rimanere inutilizzata per parecchio tempo, provvedere a verificare lo stato dei componenti meccanici ad eventuali lavori di revisione, sostituzione o manutenzione per avere la macchina nelle migliori condizioni per l'utilizzo successivo.

Per un periodo di lunga inattività è consigliabile ungere con un velo d'olio di paraffina le parti cromate e ricoprire la macchina con un telo.

## 5.1 SOSTITUZIONE DELLA GIRANTE

Prima di iniziare le operazioni di smontaggio, **togliere l'alimentazione elettrica** e assicurarsi che il corpo pompa e i manicotti non contengano residui del prodotto;

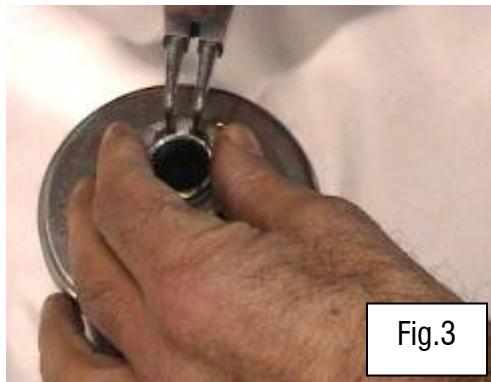
**Materiale occorrente:** 1 martello, 1 mazzuolo di legno, 2 chiavi fisse di 17, 1 cacciavite e un pinza per anelli seeger.



1) Svitare completamente le 3 viti e togliere il fermo triangolare (fig.1)



2) Compiendo lievi rotazioni in senso orario ed antiorario, sfilare la calotta. Aiutarsi se necessario col mazzuolo di legno. (fig.2)



3) Sfilare quindi la girante dall'albero aiutandosi con il cacciavite ed il martello (fig.3)



4) Con la pinza per seeger, togliere il seeger, Togliere l'anello distanziatore, Sfilare la girante,  
Togliere la parte rotante tenuta meccanica dalla piastra (fig.4)



Fig.5

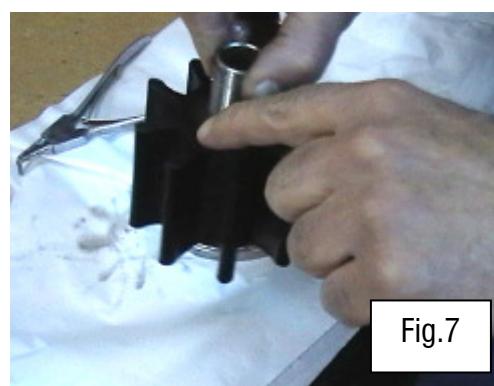


Fig.7



Fig.6

5) Verificare la specularità della tenuta sia sull'anello sia sulla piastra. Verificare inoltre che nelle alette della girante non siano presenti crepe (in caso contrario è necessaria la sostituzione della girante) (fig.5-6-7).

Eseguire le operazioni fin qui descritte per rimontare il tutto

**NON RIAVVIARE PER ALCUN MOTIVO LA POMPA FINO A QUANDO NON SI E' COMPLETATA LA FASE DI RIMONTAGGIO E SERRAGGIO DEL CORPO POMPA**

#### ATTENZIONE:

Nel rimontare la parte rotante della tenuta meccanica, ungere con olio la parte esterna del mozzo della girante onde facilitarne lo scorrimento in sede;

Prima di rimontare la pompa sul supporto, lubrificare con un po' di grasso l'albero di trascinamento e prestare attenzione che la chiavetta all'interno della girante si innesti perfettamente nella scanalatura dell'albero;

Prima di rimontare il corpo pompa, lubrificare le pareti della girante.

#### 5.2 RICAMBI CONSIGLIATI PER 2 ANNI DI LAVORO CONTINUATO

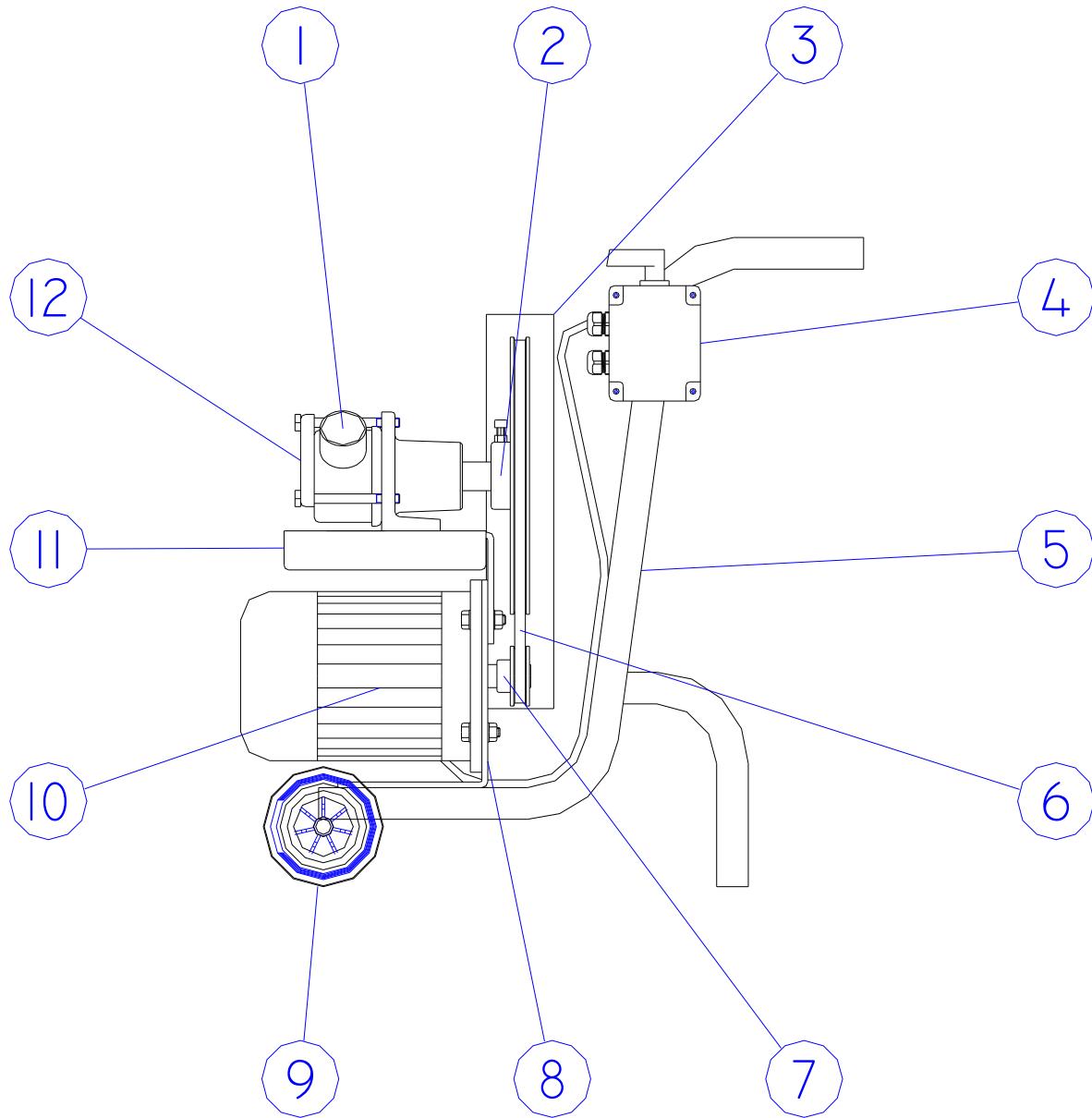
Descrizione	quantità
Girante	5
Cinghia di trasmissione	2
Tenuta meccanica (parte rotante)	3
Tenuta meccanica (parte fissa)	2
Cuscinetto	2
O.R. di tenuta	2
Comando invertitore	1

## 6.0 POSSIBILI INCONVENIENTI E LORO SOLUZIONE

In caso di necessità, il nostro personale tecnico è a Vostra disposizione per comunicazione telefonica o mezzo fax, negli orari di lavoro, per qualunque informazione o consiglio tecnico relativo alla macchina. Comunque prima di interpellarci, Vi preghiamo di controllare le informazioni sotto riportate.

Difetto riscontrato	Soluzione
Perdita dagli organi meccanici	Cfr. par.5.1
Rendimento scarso della macchina	Controllare l'integrità della girante
	Controllare la tensione della cinghia
	Verificare lo stato delle tubazioni (eventuali occlusioni)
Aria nel miele	Controllare il serraggio dei collegamenti dei tubi
	Controllare che il tubo di aspirazione sia immerso bene nel miele
Il motore elettrico e i componenti elettrici non funzionano	Rivolgersi a personale qualificato

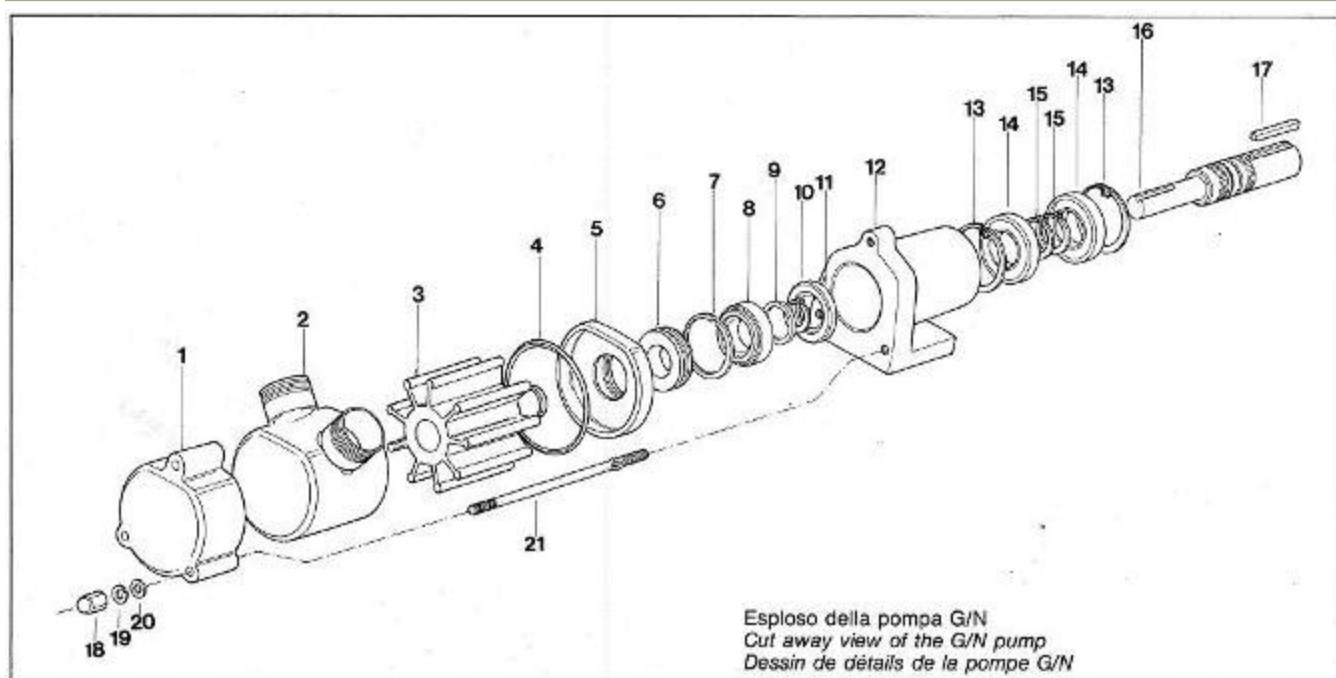
## VISTA LATERALE



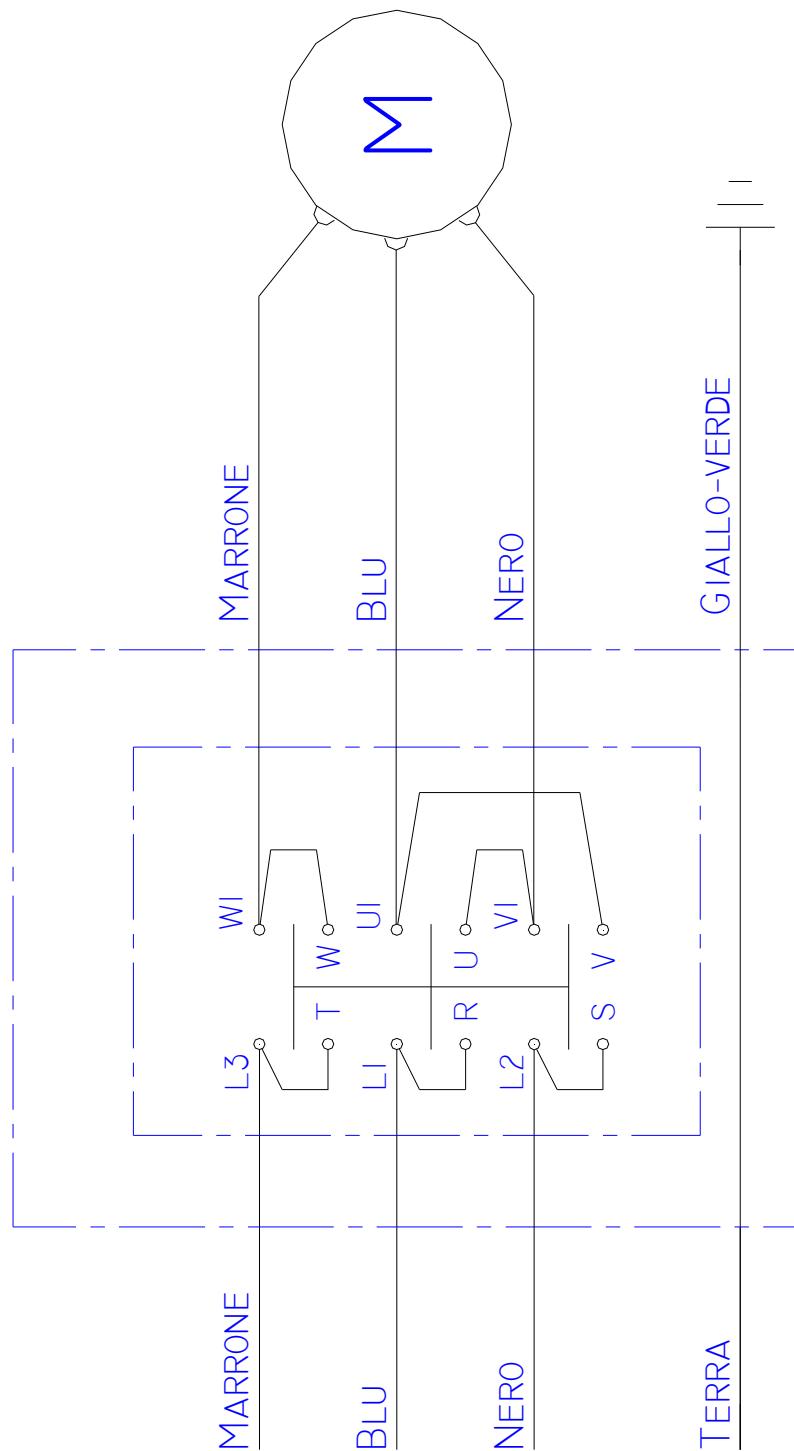
## TABELLA PARTICOLARI

Rif	Descrizione	Q.tà	6600	6620
1	Attacco di aspirazione - Mandata	1		
2	Puleggia Pompa	1	6600110	6600110
3	Protezione Cinghia	1	6600600	6600600
4	Interruttore - Invertitore	1	41220002	41220002
5	Struttura carrello pompa	1	6600200	6600200
6	Cinghia di trasmissione	1	63100002	63100002
7	Puleggia motore	1	6600024	6600024
8	Coppia Flangie motore + pompa	1	6600220	6600220
9	Ruota Carrello	1	63810125	63810125
10	Motore Elettrico	1	43650100	4265100
11	Protezione Coprimotore	1	6600300	6600300
12	Corpo Pompa	1	6600100	6600100

## SPACCATO PARTICOLARI GIRANTE

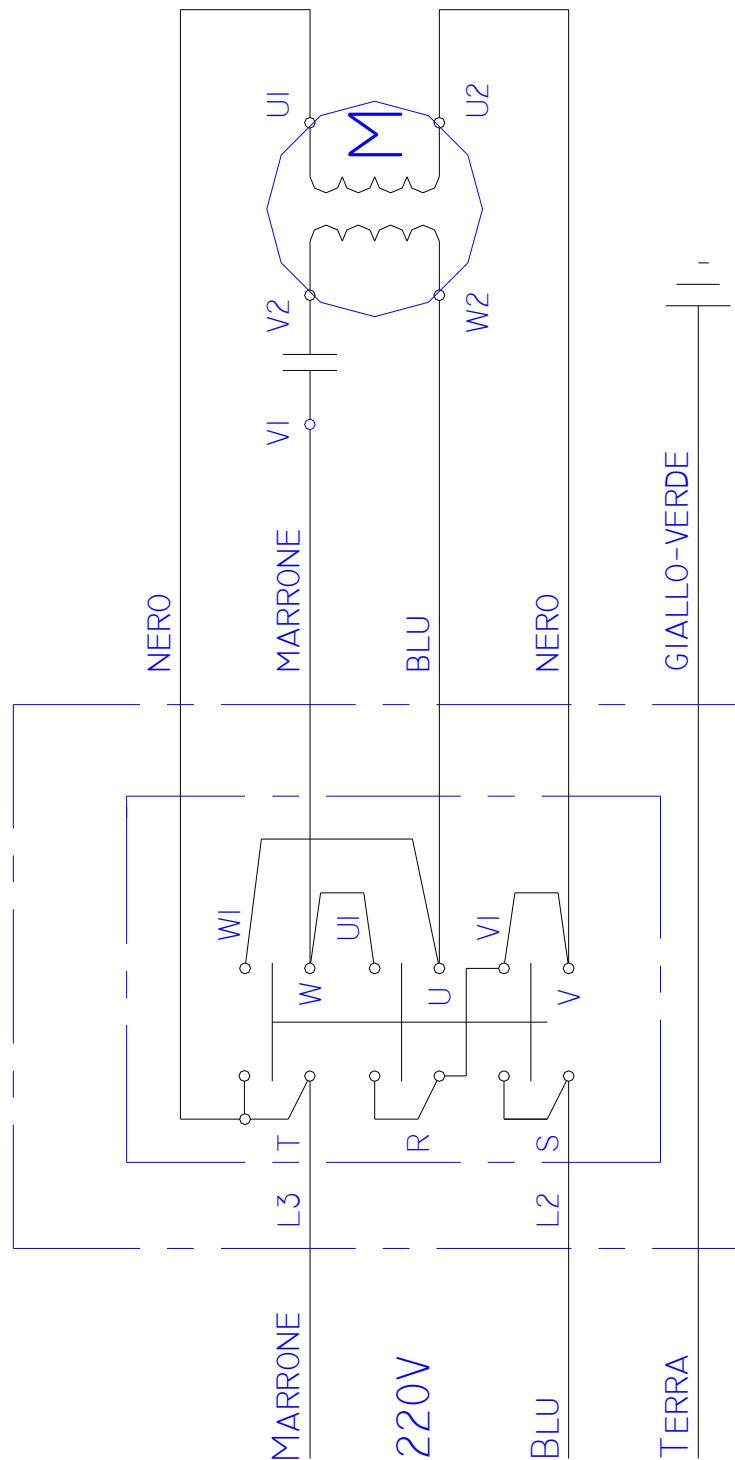


RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX	RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX
1	FLANGIA FLANGE BRIDE	INOX INOX INOX	11	PARAOLIO OIL SEAL BAGUE TENURE HUILE	GOMMA RUBBER CAOUTCHOUC
2	CORPO POMPA BODY PUMP CORPS DU POMP	INOX AISI 304 INOX AISI 304 INOX AISI 304	12	SUPPORTO PUMP BASE BASE SUPPORT DE LA POMPE	GHISA CAST IRON FONTE
3	GIRANTE IMPELLER ROTEUR	NEOPRENE NEOPRENE NEOPRENE	13	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
4	OR TENUTA CORPO BODY SEAL RING BAGUE TENURE CORPS	BUNA BUNA BUNA	14	CUSCINETTO BEARING ROULEMENT	ACCIAIO STEEL ACIER
5	FONDELLO REGGITENUTA SEAL DISC DISQUE ETANCHETE	INOX INOX INOX	15	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
6	PARTE FISSA TENUTA MECCANICA SEAL FIXED PART ETANCHETE PARTIE FIXE	ACCIAIO STEEL ACIER	16	ALBERO SHAFT AXE	FERRO IRON FER
7	ANELLO ELASTICO ELASTIC RING ANEAU ÉLASTIQUE	ACCIAIO STEEL ACIER	17	CHIAVETTA INSERT CLE	FERRO IRON FER
8	PARTE ROTANTE TENUTA MECCANICA SEAL ROTATING PART ETANCHETE PARTIE TOURNANTE	GRAFITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX	18	DADO BLOCCAGGIO COPERTURA FLANGE LOCK NUT ÉCROU BLOCAGE FLANGE	OTTONE BRASS LAITON
9	ANELLO DISTANZIATORE COMPENSATION RING BAGUE DE COMPENSATION	INOX INOX INOX	19	RONDELLA WASHER RONDELLE	ACCIAIO STEEL ACIER
10	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER	20	RONDELLA WASHER RONDELLE	INOX INOX INOX
			21	TIRANTE TIE ROD TIRANT	INOX INOX INOX



BREMAS A2507-PL2

## IMPIANTO ELETTRICO MONOFASE – Art. 6620



BREMAS A2507-PL2

## 1.0 GENERAL SAFETY DIRECTIONS

**READ THIS HANDBOOK CAREFULLY BEFORE USING THE MACHINE.**

This handbook forms an integral part of the machine and should be kept with it throughout its working life. The machine includes dangerous live parts and moving parts, which can cause serious damages to persons or things in case of:

- incorrect use
- removal of guards or disconnection of safety devices
- poor inspection and servicing
- tampering with the electric system

These directions must be completed and updated according to law provisions and technical safety standards.

**The manufacturer may not be held responsible for failures, breaks or accidents resulting from incorrect use of the machine or failure to follow the safety directions in this handbook.**

### 1.1 IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Honey pump with neoprene rotor operation.

Machine built in compliance with the requirements of the Directive 89/392/CEE and subsequent modifications.

### 1.2 SPECIFICATIONS

Capacity with 6 m head	kg/min	25
Rotor speed	n/min.	195
Three -phase electric motor	W	750
Single -phase electric motor	W	750
Overall dimensions (bedplate)	mm	800x400
Total height	mm	800
Weight of body only	kg	8
Weight with three - phase motor	kg	32
Weight with single - phase motor	kg	34
Inlet/outlet pipe connector	mm	50

### 1.3 MACHINE OPERATORS

**WARNING! FOR SAFETY PURPOSES THIS MACHINE MUST BE USED BY SKILLED STAFF ONLY, AWARE OF THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS HANDBOOK WHICH FORMS AN INTEGRAL PART OF THE MACHINE.**

### 1.4 RECOMMENDED/NOT RECOMMENDED USE

This machine should be exclusively used for honey transfer purposes.

This pump is not suitable for liquids at temperatures higher than 70°C, nor for pressures higher than 5 bar.

This pump may not be used to treat flammable fluids and is not suitable for operating in explosion risk environments.



## 2.1 HANDLING / TRANSPORT

The machine is generally stable and does not require any special loading or handling precautions. It is mounted on a trolley which makes handling easier but at the same time, requires machine fixing with ropes.

## 2.2 INSTALLATION

The pump is equipped with a connecting cable (approximate length: 3 m) with a plug ready for plugging into a 220V 50Hz single-phase current outlet or a 380V 50Hz three-phase current outlet.

The cable should only be plugged into an electric socket up to safety standards. The connecting value is 750w.

For extra safety, always provide a differential switch with 30mA release current upstream from the machine; the electric line must be protected by a 16A automatic valve.

The trolley-mounted pump can be positioned anywhere in the workshop, preferably next to a honey source. Always make sure that the power cable and the honey conveying pipes do not hinder other operations and above all, do not imply a risk of stumbling in the passage areas for workshop operators.

The pump can turn in both directions of rotation and either end opening can be indifferently used as an inlet or outlet.

If the pump is used to transfer honey from a honey extractor outlet, always interpose a filter to prevent wood or metal fragments (e.g. nails, bits of frame wire etc. produced during the centrifugation phase) from reaching and damaging the pump rotor.

## 2.3 DESCRIPTION

Our rotor pump is especially suitable for thick liquids including honey.

Thanks to the remarkable characteristics of this pump, honey can be conveyed without being altered by shaking: this is achieved thanks to the slow-rotation neoprene rotor operation.

The pump body is made from food-safe AISI 304 stainless steel. The rotor is made from synthetic material – completely non-toxic and acid-resistant. Honey can be pumped even if it contains solid matters without causing any damage or machine stops.

Instant priming can be indifferently controlled from either outlet, according to the motor direction of rotation. The electric motor/pump assembly, complete with an electric gear reverser, electric cable and plug, is mounted on a trolley with rubber wheels.

This pump can also be used to transfer other liquids (wine, water, oil etc.) and is therefore suitable not just for beekeeping but for other applications, too, in a number of different fields.



## 3.0 MACHINE ADJUSTMENT BEFORE START-UP

Before the first use, start the pump to circulate hot water mixed with a mild detergent in the pipes. Then drain the pipes by disconnecting them from their clamp-type couplings. Re-connect with care to prevent honey loss or air inlet – as air could mix with honey creating an emulsion.

## 4.0 OPERATING INSTRUCTIONS

Before starting the pump ensure that:

- 1 The inlet/outlet sleeve position is such that liquid delivery is not likely to cause personal damage;
- 2 The trolley is positioned on a flat floor to guarantee machine stability also in consideration of possible light vibration;
- 3 The suction pipe is immersed in the honey; the leading end (left empty for priming purposes) should be kept as short as possible because

**The pump should never run idle, not even for very short periods of time: this would irreparably damage the rotor.**

Given the viscosity and stickiness typical of honey, rotation might not occur even after power-on, especially when a single-phase motor pump is used.

In this case, reverse the motor direction of rotation by moving the reverser lever in the opposite direction with respect to the pre-set direction of rotation for a few seconds, then return to the pre-set position.

To allow this input current surge, the pump shaft is designed in such a way that the transmission pulley mounted on the shaft can complete almost a full turn in the idle position.

**Do not use the pump in automatic start systems unless the motor is protected by cut-out switches and the electric system has been designed by skilled electricians.**

**The pump body and electric motor surfaces can reach temperatures up to 70°C**

## 5.0 MAINTENANCE

MAINTENANCE OPERATIONS SHOULD BE CARRIED OUT AFTER STOPPING THE MACHINE AND DISCONNECTING ALL ELECTRIC CIRCUITS.

Maintenance may be required to correct faulty operation caused by:

- 1 Leaks from sealing parts;
- 2 Faulty operation caused by rotor breaks;
- 3 Worn-out driving belt

After work, the machine should be rinsed with warm water only and then wiped dry with a cotton cloth.

**Do not leave honey in the pump for prolonged periods of time.**

**For practical and hygienic reasons, always rinse the pump after use.**

If you expect not to have to use the machine for prolonged periods of time, check its mechanical parts' efficiency and carry out any required inspection, replacement or servicing to ensure that the machine will be ready to work the next time that it is started.

Before prolonged periods of inactivity, coat chrome-plated parts with a film of paraffin oil and cover the machine with a tarpaulin.

## 5.1 ROTOR REPLACEMENT

Before beginning disassembly operations, **disconnect power to the machine** and ensure that the pump body and sleeves do not contain any product traces;

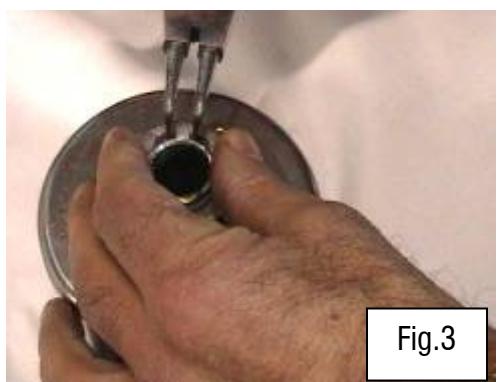
**Required equipment:** 1 hammer, 1 wooden mallet, 2 17-spanners, 1 screwdriver and Seeger ring pliers.



1) Undo the 3 screws completely and remove the triangular stop (fig.1)



2) Rotate clock-wise and counter-clockwise slightly to ease out the cover. Use the wooden mallet to make this operation easier if necessary. (fig.2)



3) Separate the rotor from the shaft with the help of the screwdriver and hammer (fig.3)



4) With the Seeger ring pliers, remove the ring and spacer, then extract the rotor  
Remove the seal rotary part from the plate (fig.4)



Fig.5

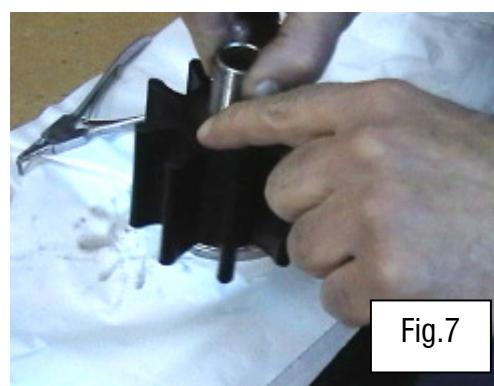


Fig.7



Fig.6

- 5) Check for equal seal matching surfaces on both the ring and the plate sides.  
Also check that the rotor blades are not cracked (otherwise, the rotor must be replaced) (fig.5-6-7).

Reassemble by carrying out the operations described here above.

**DO NOT FOR ANY REASON RESTART THE PUMP UNTIL REASSEMBLY HAS BEEN COMPLETED AND THE PUMP BODY HAS BEEN RE-TIGHTENED**

**CAUTION:**

When reassembling the seal rotating part, apply some oil to the external part of the rotor hub to help smooth sliding in its seat;

Before placing the pump back on its support, apply some grease on the driving shaft and ensure that the rotor internal key engages perfectly in its keyway in the shaft;

Before reassembling the pump body, lubricate the rotor walls.

## 5.2 RECOMMENDED SPARE PARTS FOR 2 YEARS' UNINTERRUPTED WORK

---

Description	Quantity
Rotor	5
Driving belt	2
Mechanical seal (rotating part)	3
Mechanical seal (fixed part)	2
Bearing	2
Sealing O-ring	2
Reverser control	1

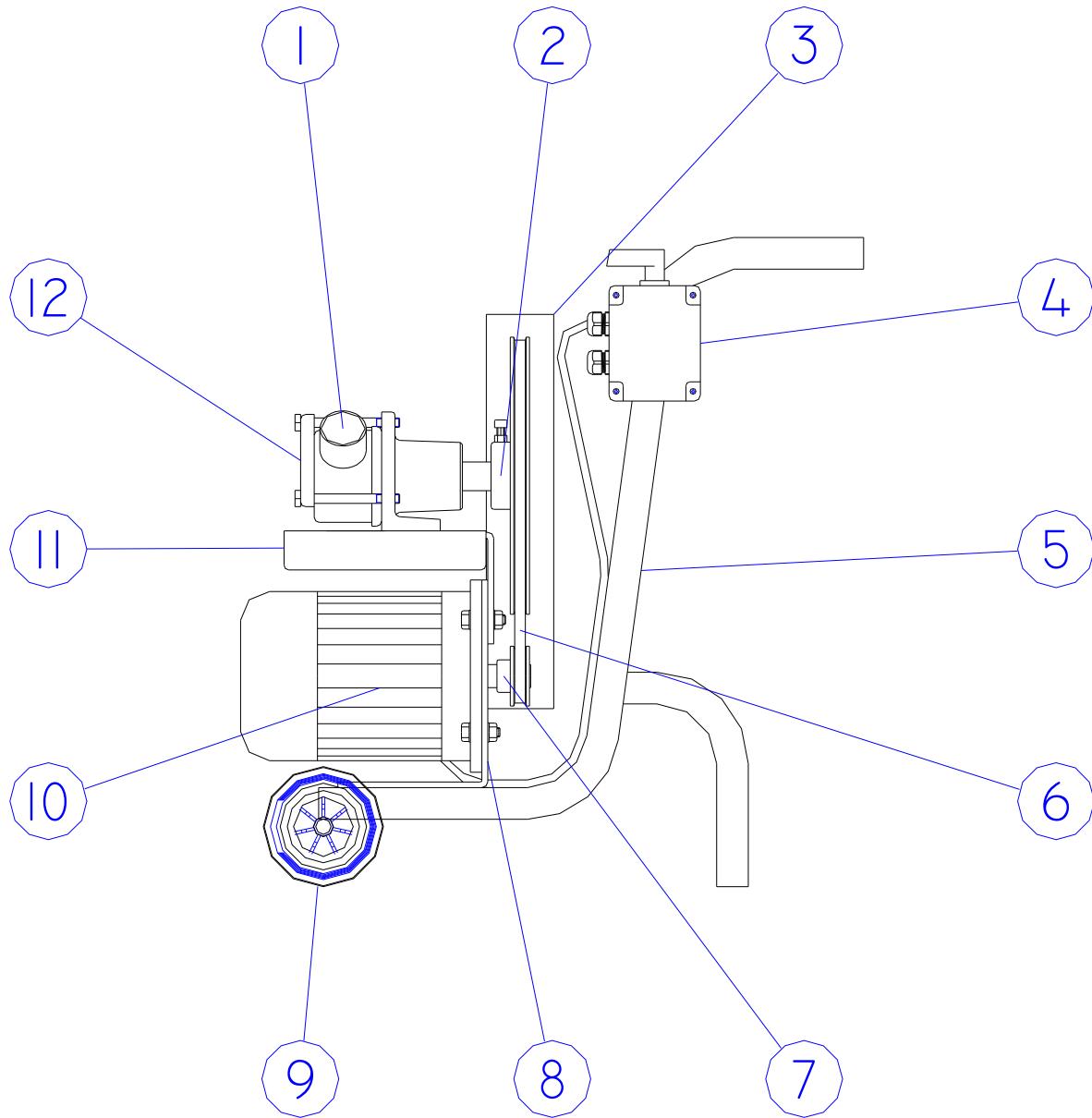


## 6.0 POSSIBLE FAULTS AND SOLUTIONS

Our After-sales staff can be contacted by telephone or fax during work hours for any information or technical advice in regard to the machine; however, before contacting our after-sales service please check the information here below.

Experienced problem	Solution
Leaks from machine parts	See section 5.1
Poor machine efficiency	Check rotor condition
	Check belt tension
	Check pipe condition (pipes could be blocked)
Air in honey	Check pipe connector tightening
	Check that the suction pipe is immersed in the honey
Electric motor/electric parts not working	Contact qualified service staff

## SIDE VIEW

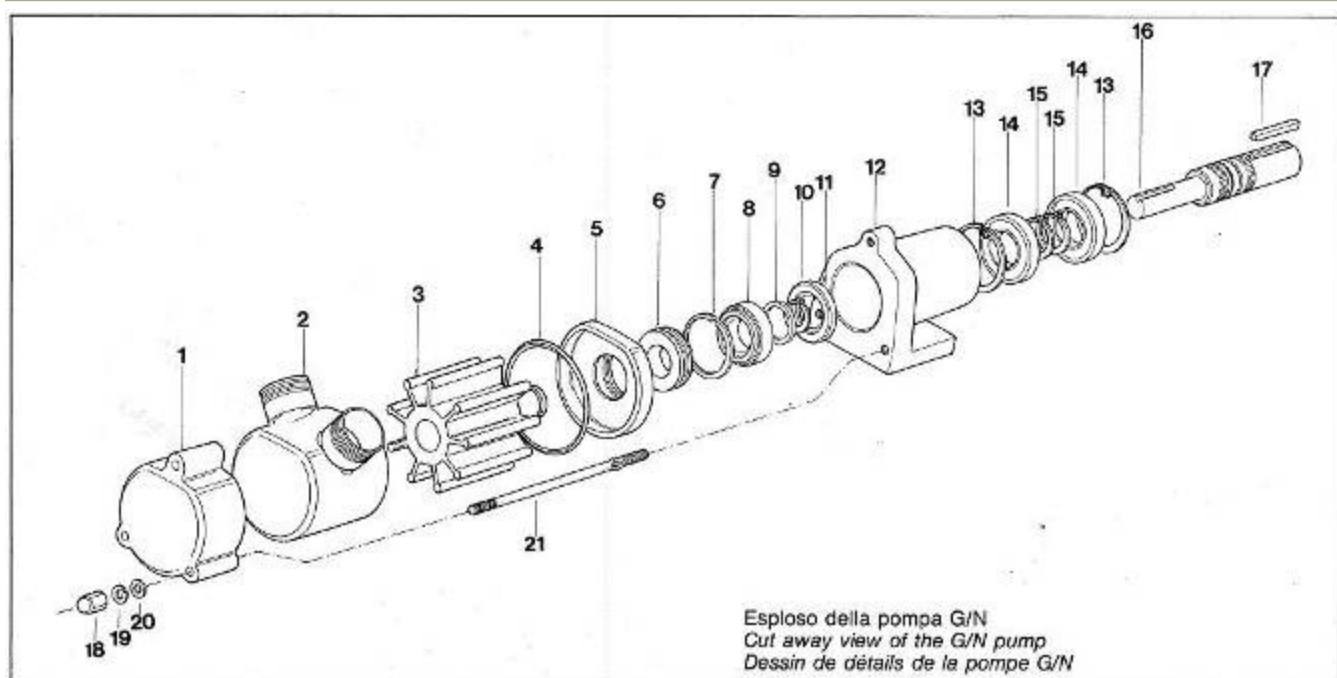




## PARTS TABLE

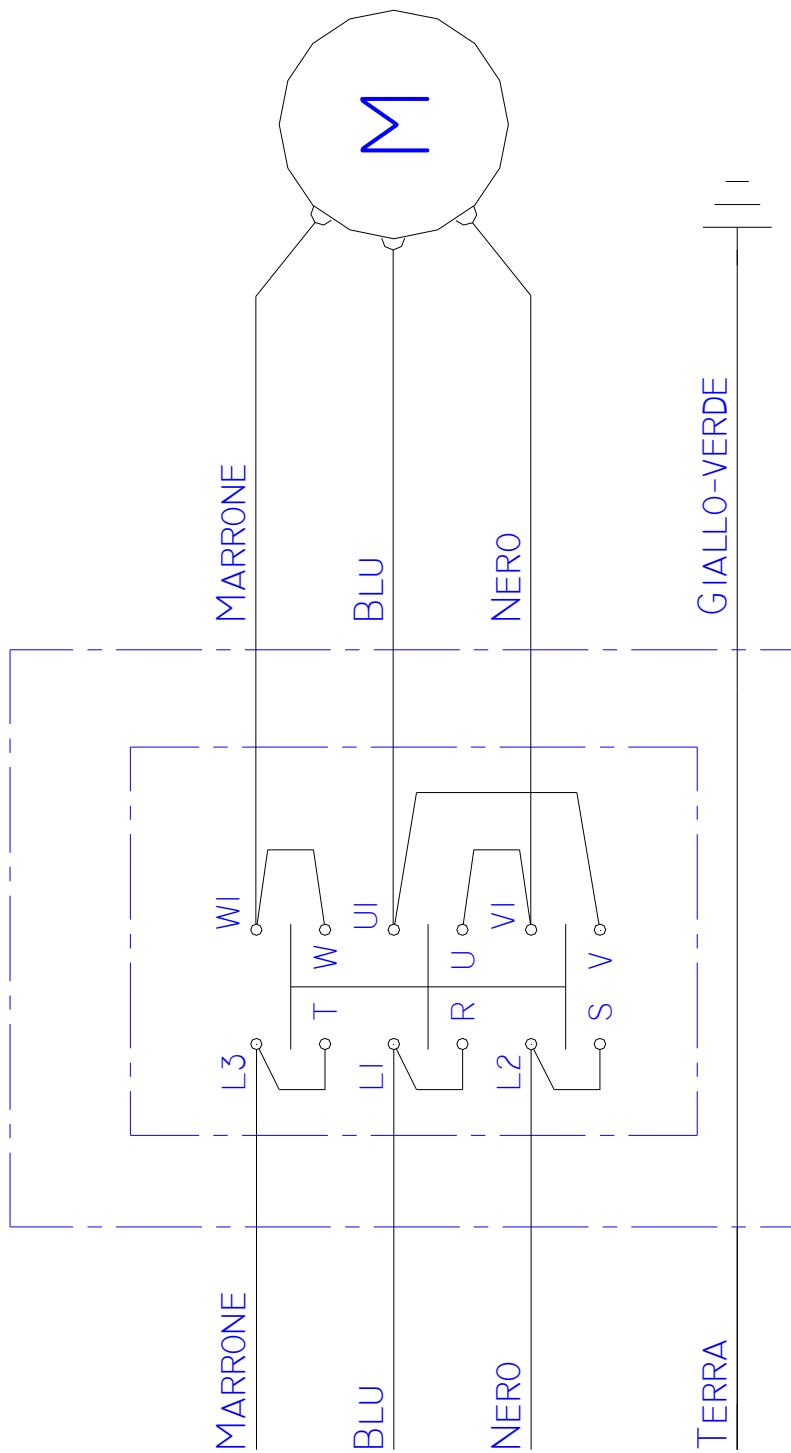
Item	Description	Qty	6600	6620
1	Inlet - Outlet Connector	1		
2	Pump Pulley	1	6600110	6600110
3	Belt Guard	1	6600600	6600600
4	Reverser - Switch	1	41220002	41220002
5	Pump Trolley frame	1	6600200	6600200
6	Driving belt	1	63100002	63100002
7	Motor Pulley	1	6600024	6600024
8	Motor + Pump Flange pair	1	6600220	6600220
9	Trolley Wheel	1	63810125	63810125
10	Electric Motor	1	43650100	4265100
11	Motor Cover Guard	1	6600300	6600300
12	Pump Body	1	6600100	6600100

## ROTOR DETAILED CUT-AWAY VIEW

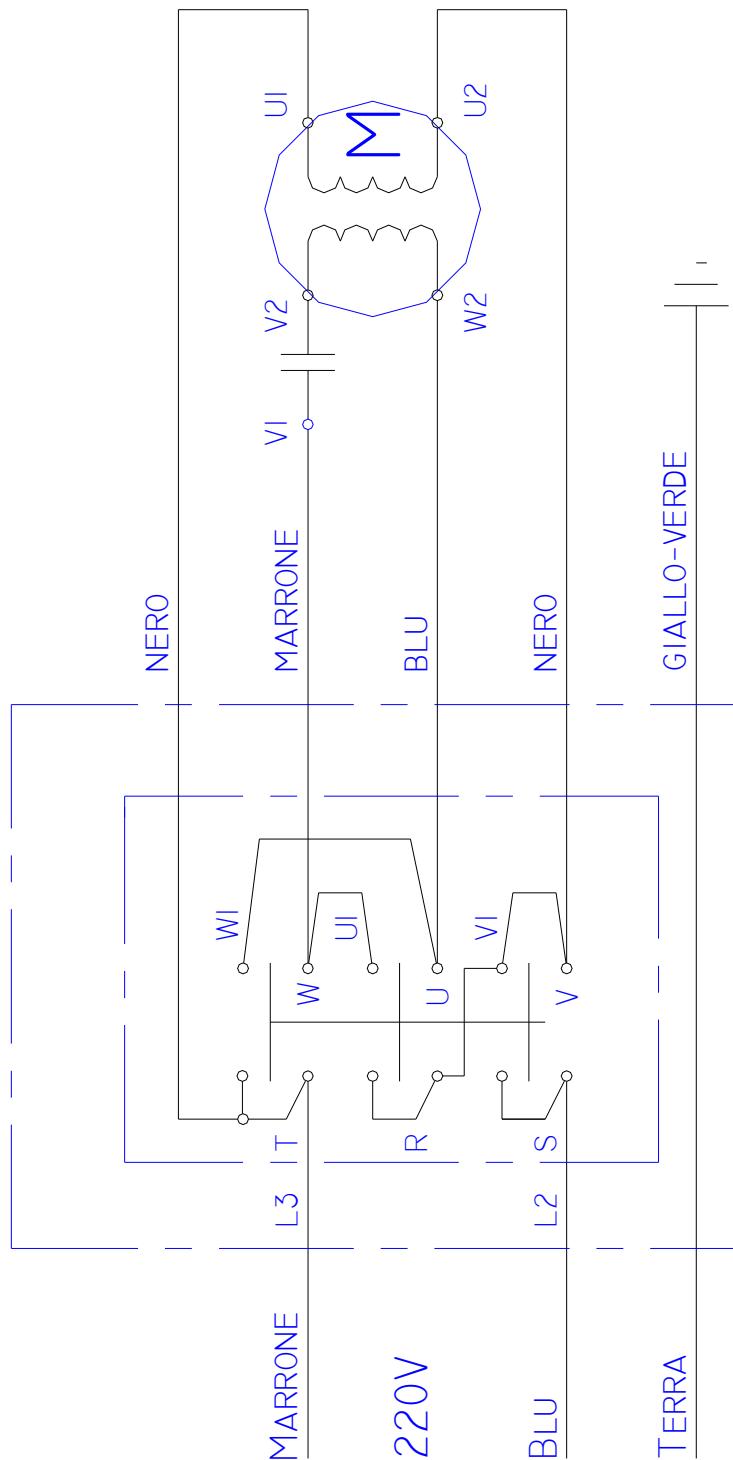


RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX	RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX
1	FLANGIA FLANGE BRIDE	INOX INOX INOX	11	PARAOLIO OIL SEAL BAGUE TENURE HUILE	GOMMA RUBBER CAOUTCHOUC
2	CORPO POMPA BODY PUMP CORPS DU POMP	INOX AISI 304 INOX AISI 304 INOX AISI 304	12	SUPPORTO PUMP BASE BASE SUPPORT DE LA POMPE	GHISA CAST IRON FONTE
3	GIRANTE IMPELLER ROTEUR	NEOPRENE NEOPRENE NEOPRENE	13	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
4	OR TENUTA CORPO BODY SEAL RING BAGUE TENURE CORPS	BUNA BUNA BUNA	14	CUSCINETTO BEARING ROULEMENT	ACCIAIO STEEL ACIER
5	FONDELLO REGGITENUTA SEAL DISC DISQUE ETANCHETE	INOX INOX INOX	15	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
6	PARTE FISSA TENUTA MECCANICA SEAL FIXED PART ETANCHETE PARTIE FIXE	ACCIAIO STEEL ACIER	16	ALBERO SHAFT AXE	FERRO IRON FER
7	ANELLO ELASTICO ELASTIC RING ANEAU ÉLASTIQUE	ACCIAIO STEEL ACIER	17	CHIAVETTA INSERT CLE	FERRO IRON FER
8	PARTE ROTANTE TENUTA MECCANICA SEAL ROTATING PART ETANCHETE PARTIE TOURNANTE	GRAFITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX	18	DADO BLOCCAGGIO COPERTURA FLANGE LOCK NUT ÉCROU BLOCAGE FLANGE	OTTONE BRASS LAITON
9	ANELLO DISTANZIATORE COMPENSATION RING BAGUE DE COMPENSATION	INOX INOX INOX	19	RONDELLA WASHER RONDELLE	ACCIAIO STEEL ACIER
10	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER	20	RONDELLA WASHER RONDELLE	INOX INOX INOX
			21	TIRANTE TIE ROD TIRANT	INOX INOX INOX

## THREE-PHASE ELECTRIC SYSTEM – code 6600



BREMAS A2507-PL2



BREMAS A2507-PL2

## 1.0 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

### LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE AVANT D'UTILISER LA MACHINE

Ce guide fait partie intégrante de la machine et l'accompagne jusqu'à sa démolition.

La machine présente des parties dangereuses car elle est branchée au réseau électrique et comprend des organes en mouvement, elle peut donc causer de graves dommages aux personnes ou aux biens dans les situations suivantes :

- une utilisation impropre ;
- le retrait des protections et le débranchement des dispositifs de protection
- le manque d'inspections et de maintenance;
- la modification de l'installation électrique.

Les instructions doivent être complétées et actualisées en fonction des dispositions législatives et des normes techniques de sécurité en vigueur.

**Le constructeur ne sera aucunement responsable en cas de problèmes, ruptures ou accidents dus au non-respect ou à la non-application des recommandations contenues dans ce guide.**

### 1.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Pompe à miel à fonctionnement à rotor en néoprène.

Machine construite conformément aux exigences de la directive 89/392/CEE et ses modifications successives.

### 1.2 DONNÉES TECHNIQUES

Débit avec hauteur d'élévation 6 m	kg/min	25
Vitesse de rotation du rotor	n/min.	195
Moteur électrique triphasé	W.	750
Moteur électrique monophasé	W.	750
Encombrement au sol	mm	800x400
Hauteur totale	mm	800
Poids les corps	kg	8
Poids avec moteur trifase	kg	32
Poids avec moteur monophasé	kg	34
le tuyau du par tuyaux de chargement e scarico (déchargement)	mm	50

### 1.3 PERSONNEL PRÉPOSÉ

**ATTENTION ! AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ, CETTE MACHINE DOIT ÊTRE UTILISÉE EXCLUSIVEMENT PAR DU PERSONNEL ADULTE QUI DOIT ÊTRE À CONNAISSANCE DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE GUIDE, QUI CONSTITUE UNE PARTIE INTÉGRANTE ET ESSENTIELLE DE LA MACHINE.**

## 1.4 AVERTISSEMENTS/UTILISATION PRÉVUE ET NON PRÉVUE

Cette machine doit être employée exclusivement pour le transfert de miel.

De plus la pompe ne peut pas traiter de liquides à des température supérieures à 70 °C, ni à une pression supérieure à 5 bar.

La pompe ne pas peut être utilisée pour le traitement de liquides inflammables, ni opérer dans des environnements à risque d'explosion

## 2.1 MANUTENTION/TRANSPORT

La machine est normalement stable et ne nécessite pas de précautions particulières lors du chargement et du déplacement

Le montage sur chariot en facilite le déplacement, mais dans ce cas il faut la fixer avec des cordes.

## 2.2 INSTALLATION

La pompe est munie de câble de raccordement (de 3 mètre de longueur env.) avec une fiche adaptée à un courant monophasé de 220 V 50 Hz. ou bien triphasé de 380 V 50 Hz.

Le branchement ne peut être effectué que dans une prise électrique de sécurité réglementaire. La valeur de branchement est de 750 W.

Pour augmenter la sécurité il est conseillé de prévoir avant la machine un interrupteur différentiel avec courant de déclenchement de 30 mA ; le conduit électrique doit être protégé par une vanne automatique 16 A.

La pompe montée sur chariot peut être placée dans n'importe quelle zone du laboratoire, de préférence près du point de prélèvement du miel.

Toujours veiller à ce que le câble d'alimentation et les tuyaux qui acheminent le miel ne constituent pas une gêne pour les autres opérations et, surtout, ne risquent pas de faire trébucher les opérateurs en traversant les zones de passage du laboratoire.

La pompe peut tourner dans les deux sens et chacun des deux orifices peut être utilisé pour l'aspiration ou le refoulement.

Si la pompe est utilisée pour transférer le miel à la sortie de l'extracteur, toujours interposer un filtre dégrossisseur qui empêche que des morceaux de bois, des clous ou des fils des petits cadres éventuellement cassés en phase de centrifugation, puissent endommager le rotor.

## 2.3 DESCRIPTION

Notre pompe à rotor, est particulièrement appropriée pour les liquides denses, tels que le miel justement.

Les caractéristiques vraiment remarquables de cette pompe permettent au miel d'être transporté sans secousses nocives : cela grâce à une rotation lente du rotor en néoprène.

Le corps de la pompe est en acier inoxydable (AISI 304) idéal pour les produits destinés à l'alimentation. Le rotor est fabriqué en matière synthétique, parfaitement atoxique et résistant à de nombreux acides. Le miel peut être pompé même s'il contient des corps solides sans causer de dommages ou des arrêts.

L'amorçage est instantané et a lieu indifféremment d'un orifice comme de l'autre, en fonction du sens de rotation du moteur. Le groupe "moteur électrique + pompe" est monté sur un chariot sur pneus et muni d'inverseur électrique de marche, de câble et de fiche.

Cette pompe peut aussi pomper n'importe quel autre liquide, ce n'est donc pas un outil exclusivement réservé à l'apiculture mais elle a différents domaines d'utilisation (vin, eau, huile, etc.).



## RÉGLAGE INITIAL ET PREMIÈRE MISE AU POINT DE LA MACHINE

Avant l'utilisation, au démarrage de la pompe, faire circuler dans les tuyaux de l'eau chaude avec des détergents neutres puis les vider en les déconnectant des joints à bride. Les reconnecter avec attention pour éviter les fuites de miel ou une entrée d'air qui pourrait être englobé par le miel et créer une émulsion.

## 4.0 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Avant de faire démarrer la pompe s'assurer que :

- 1 La position des manchons d'aspiration et de refoulement est telle qu'en cas de sortie du liquide, personne ne puisse être atteint ;
- 2 Le chariot est situé en plan afin de garantir la stabilité de la machine en tenant aussi compte des légères vibrations de fonctionnement ;
- 3 Que le tuyau d'aspiration est bien plongé dans le miel et que le tronçon initialement vide pour l'amorçage soit le plus court que possible parce que

**la pompe ne doit pas tourner à sec même pendant un temps très court parce que le rotor serait endommagé irrémédiablement.**

À cause de la viscosité et du pouvoir collant du miel, spécialement dans la pompe en version à moteur monophasé, il se peut que bien qu'ayant alimenté le moteur, la mise en rotation ne soit pas nécessaire.

Dans ce cas il suffit d'inverser le sens de rotation du moteur, en amenant le levier de l'inverseur dans la position opposée à la position programmée, pendant quelques instants, et ensuite en revenant immédiatement dans la position initiale.

Pour avoir cette possibilité de démarrage, l'arbre de la pompe est conçu de sorte que la poulie de renvoi qui y est montée puisse accomplir librement environ un tour complet.

**Ne pas utiliser la pompe dans un système à démarrage automatique sauf si le moteur est protégé par des disjoncteurs de protection et si en tous cas l'installation électrique a été effectuée selon les règles de l'art par des techniciens professionnels.**

**Les surfaces du corps de la pompe et du moteur électrique peuvent arriver à des températures jusqu'à 70 °c**

## 5.0 ENTRETIEN

**LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA MACHINE ARRÊTÉE ET DÉBRANCHÉE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.**

Les opérations d'entretien peuvent se rendre nécessaires dans les cas de fonctionnement anomal dû à :

- 1 Fuites de la part des garnitures mécaniques ;
- 2 Un mauvais fonctionnement dû à la rupture du rotor ;
- 3 Usure de la courroie de transmission

À la fin du travail la machine doit être lavée exclusivement à l'eau tiède et essuyée avec un chiffon de coton.

**Ne pas laisser le miel à l'arrêt dans la pompe pendant trop longtemps!**



**Pour des raisons d'hygiène et pratiques, laver la pompe après chaque utilisation.**

S'il est prévu de ne pas utiliser la machine pendant une longue période, vérifier l'état des composants mécaniques et effectuer les éventuels travaux de révision, remplacement ou maintenance afin de disposer d'une machine en parfait état lors de l'utilisation ultérieure.

Pours les longues périodes d'inactivité, il est conseillé d'appliquer une fine couche d'huile de paraffine sur les parties chromées et de recouvrir la machine d'une bâche.

## 5.1 REMPLACEMENT DU ROTOR

Avant de commencer les opérations de démontage, **couper l'alimentation électrique** et s'assurer que le corps de la pompe et les manchons ne contiennent pas de résidus de produit ;

**Matériel nécessaire :** 1 marteau, 1 maillet en bois, 2 clés fixes de 17, 1 tournevis et une pince pour anneaux seeger.



Fig.1

- 1) Dévisser complètement les 3 vis et enlever l'arrêt triangulaire (Fig.1)



Fig.2

- 2) Avec des petites rotations dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse, retirer la calotte. Utiliser si nécessaire le maillet en bois. (fig.2)



Fig.3

- 3) Retirer ensuite le rotor de l'arbre à l'aide du tournevis et du maillet (fig.3)



Fig.4

- 4) Avec la pince pour seeger, enlever le seeger, enlever l'anneau entretoise, faire sortir le rotor,  
Enlever la partie rotative de la garniture mécanique de la plaque (fig.4)



Fig.5

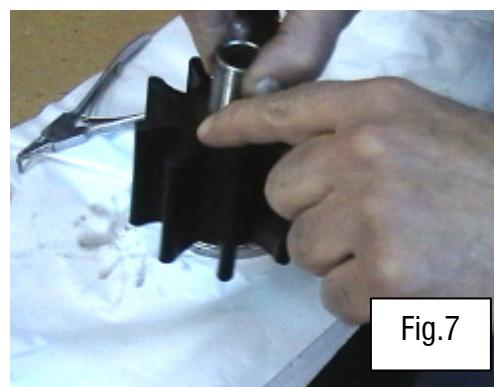


Fig.7



Fig.6

5) Vérifier que la garniture a une position symétrique sur l'anneau et sur la plaque.  
Vérifier également que dans les ailettes du rotor il n'y a pas de fissures (si c'est le cas il faut remplacer le rotor) (fig.5-6-7).

Effectuer les opérations décrites jusqu'ici pour remonter le tout

**NE REDÉMARRER POUR AUCUNE RAISON LA POMPE TANT QUE LA PHASE DE REMONTAGE ET SERRAGE DI CORPS N'AURA ÉTÉ COMPLÉTÉE**

#### ATTENTION :

LORS DU REMONTAGE DE LA PARTIE ROTATIVE DE LA GARNITURE MÉCANIQUE, huiler la partie externe du moyeu du rotor afin de faciliter le glissement dans son siège;

AVANT DE REMONTER la pompe sur le support, lubrifier avec un peu de graisse l'arbre d'entraînement et faire attention à ce que la clé à l'intérieur du rotor s'emboîte parfaitement dans la rainure de l'arbre ;

AVANT DE REMONTER le corps de la pompe, lubrifier les parois du rotor.

#### 5.2 PIÈCES DE RECHANGE CONSEILLÉES POUR 2 ANS DE TRAVAIL CONTINU

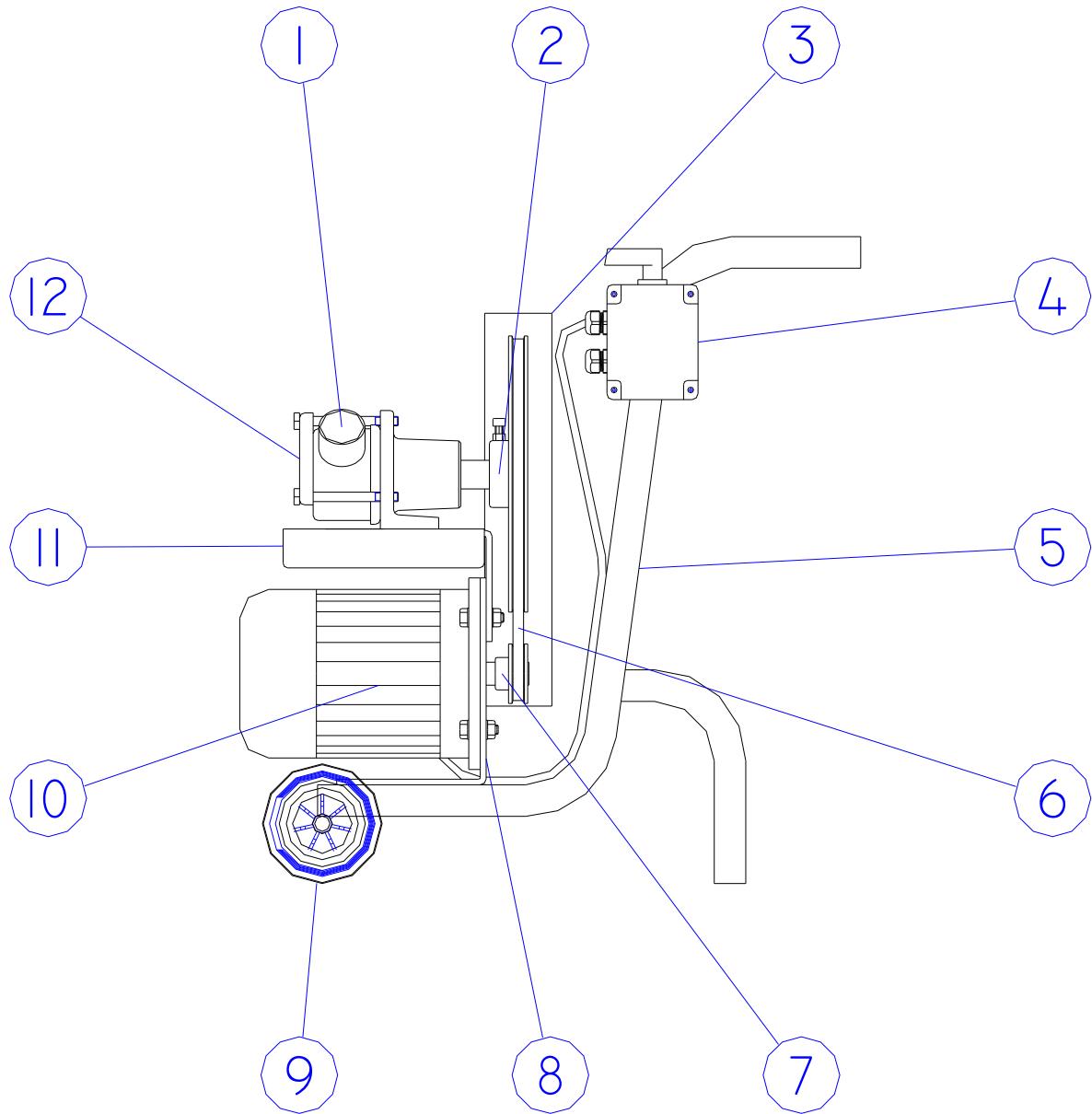
Description	quantité
rotor	5
Courroie de transmission	2
Garniture mécanique (partie rotative)	3
Garniture mécanique (partie fixe)	2
Roulement	2
Joint torique d'étanchéité	2
Commande inverseur	1

## 6.0 PROBLÈMES POSSIBLES ET SOLUTIONS

En cas de besoin, notre personnel technique est à votre disposition, par téléphone ou par fax, durant les horaires de travail, pour toute information ou tout conseil technique relatif à la machine. Néanmoins avant de nous contacter, nous vous prions de contrôler les informations ci-après.

Défaut trouvé	Solution
<u>Fuite des organes mécaniques</u>	Voir par.5.1
<u>Faible rendement de la machine</u>	Contrôler l'intégrité du rotor
	Contrôler la tension de la courroie
	Vérifier l'état des tuyauteries (occlusions éventuelles)
<u>Air dans le miel</u>	Contrôler le serrage des connexions des tuyaux
	Contrôler que le tuyau d'aspiration est bien plongé dans le miel
<u>Le moteur électrique et les composants électriques ne fonctionnent pas</u>	S'adresser à un personnel qualifié

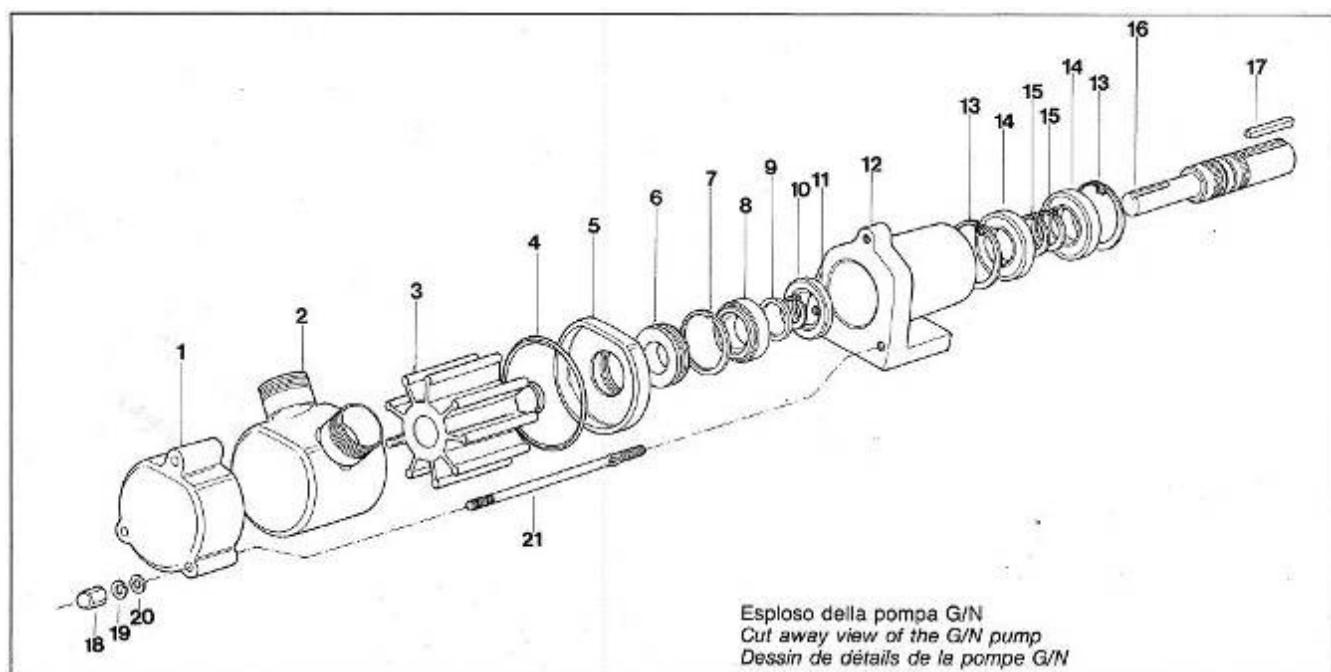
## VUE LATERALE



## TABLEAU DES PIÈCES

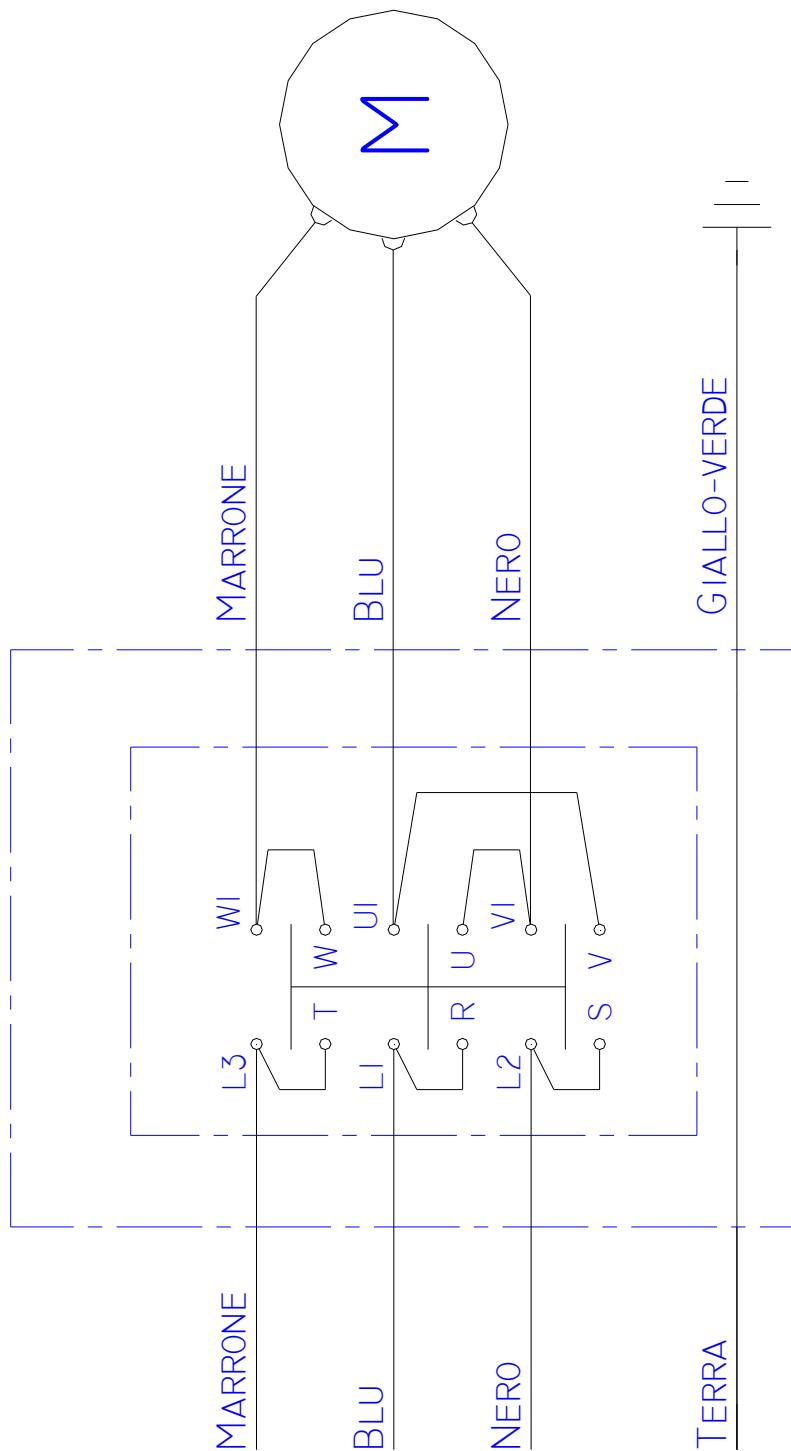
Réf.	Description	Q.té	6600	6620
1	Raccord d'aspiration – Refoulement	1		
2	Poulie pompe	1	6600110	6600110
3	Protection courroie	1	6600600	6600600
4	Interrupteur – Inverseur	1	41220002	41220002
5	Structure chariot pompe	1	6600200	6600200
6	Courroie de transmission	1	63100002	63100002
7	Poulie moteur	1	6600024	6600024
8	Couple brides moteur + pompe	1	6600220	6600220
9	Roue chariot	1	63810125	63810125
10	Moteur électrique	1	43650100	4265100
11	Protection couvre moteur	1	6600300	6600300
12	Corps pompe	1	6600100	6600100

## VUE ÉCLATÉE PIÈCES ROTOR

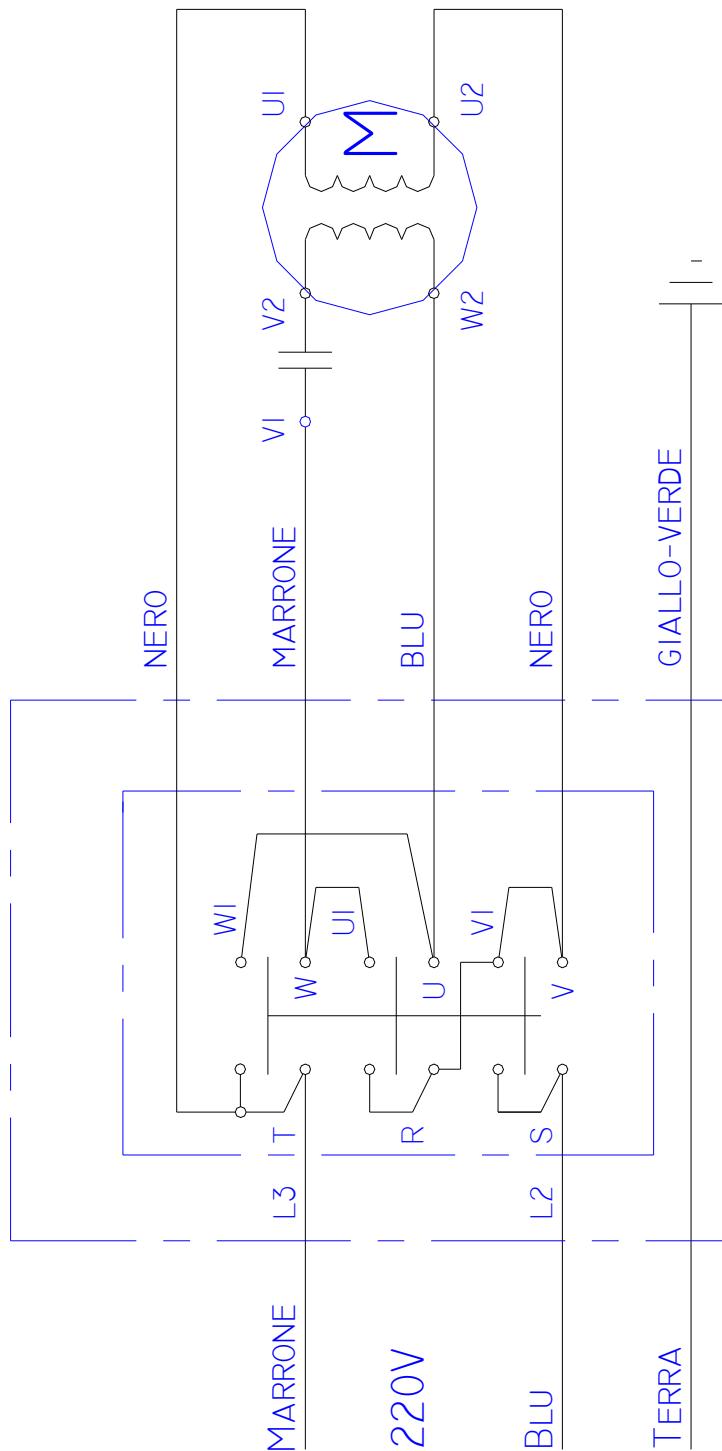


RIF. ITEM REF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX	RIF. ITEM REF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX
1	FLANGIA FLANGE BRIDE	INOX INOX INOX	11	PARAOLIO OIL SEAL BAGUE TENURE HUILE	GOMMA RUBBER CAOUTCHOUC
2	CORPO POMPA BODY PUMP CORPS DU POMP	INOX AISI 304 INOX AISI 304 INOX AISI 304	12	SUPPORTO PUMP BASE BASE SUPPORT DE LA POMPE	GHISA CAST IRON FONTE
3	GIRANTE IMPELLER ROTEUR	NEOPRENE NEOPRENE NÉOPRÈNE	13	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
4	OR TENUTA CORPO BODY SEAL RING BAGUE TENURE CORPS	BUNA BUNA BUNA	14	CUSCINETTO BEARING ROULEMENT	ACCIAIO STEEL ACIER
5	FONDELLO REGGITENUTA SEAL DISC DISQUE ETANCHEITÉ	INOX INOX INOX	15	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
6	PARTE FISSA TENUTA MECCANICA SEAL FIXED PART ETANCHETÉ PARTIE FIXE	ACCIAIO STEEL ACIER	16	ALBERO SHAFT AXE	FERRO IRON FER
7	ANELLO ELASTICO ELASTIC RING ANEAU ÉLASTIQUE	ACCIAIO STEEL ACIER	17	CHIAVETTA INSERT CLE	FERRO IRON FER
8	PARTE ROTANTE TENUTA MECCANICA SEAL ROTATING PART ETANCHETÉ PARTIE TOURNANTE	GRAFITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX	18	DADO BLOCCAGGIO COPERCHIO FLANGE LOCK NUT ECROU BLOCAGE FLANGE	OTTONE BRASS LAITON
9	ANELLO DISTANZIATORE COMPENSATION RING BAGUE DE COMPENSATION	INOX INOX INOX	19	RONDELLA WASHER RONDELLE	ACCIAIO STEEL ACIER
10	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER	20	RONDELLA WASHER RONDELLE	INOX INOX INOX
			21	TIRANTE TIE ROD TISSANT	INOX INOX INOX

INSTALLATION ÉLECTRIQUE TRIPHASÉE – code 6600



## INSTALLATION ÉLECTRIQUE MONOPHASÉE – code 6620



BREMAS A2507-PL2

## 1.0 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

---

DIESES HANDBUCH VOR DER VERWENDUNG DES GERÄTS AUFMERKSAM DURCHLESEN.

Dieses Handbuch ist wesentlicher Gerätebestandteil und muss es bis zu dessen Entsorgung begleiten.

Das Gerät weist gefährliche Teile auf, einerseits, weil es an das Stromnetz angeschlossen ist, andererseits durch den bewegten Mechanismus. Demnach können schwere Personen- und Sachschäden wie folgt verursacht werden:

- sachwidriger Gebrauch
- Abnahme von Schutzvorrichtungen und Abklemmen von Schutzvorrichtungen
- mangelnde Geräteprüfung und Wartung
- willkürliche Änderung der elektrischen Anlage

Die Anweisungen müssen unversehrt aufbewahrt und je nach gesetzlichen Vorschriften und gültigen technischen Sicherheitsnormen aktualisiert werden.

**Die Herstellerfirma ist keinesfalls für Störungen, Schäden oder Unfälle verantwortlich, die auf die Missachtung oder mangelnde Anwendung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen zurückzuführen sind.**

### 1.1 IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

Honigpumpe mit Neopren-Laufrad.

Die Maschine wurde in Übereinstimmung mit den Voraussetzungen der Richtlinie 89/392/EWG in geltender Fassung gebaut.

### 1.2 TECHNISCHE DATEN

---

Fördermenge bei 6 m Förderhöhe	kg/min	25
Rotationsgeschwindigkeit des Laufrads	%/min.	195
Drehstrom-Elektromotor	W	750
Einphasen-Elektromotor	W	750
Ausmaße am Boden	mm	800x400
Gesamthöhe	mm	800
Gewicht nur Körper	kg	8
Gewicht mit Drehstrommotor	kg	32
Gewicht mit Einphasenmotor	kg	34
Schlauchanschlussstück für Zu- und Abflussschläuche	mm	50

### 1.3 ZUSTÄNDIGES PERSONAL

---

**ACHTUNG!** ZUR SICHERHEIT DARF DIESES GERÄT AUSSCHLIESSLICH DURCH ERWACHSENE VERWENDET WERDEN, DIE ÜBER DIE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN ANWEISUNGEN BESCHEID WISSEN. DAS HANDBUCH IST WESENTLICHER BESTANDTEIL DES GERÄTS.

### 1.4 HINWEISE / VORGSEHEN UND NICHT VORGSEHEN GEBRAUCH

---

Dieses Gerät darf ausschließlich zum Umpumpen von Honig verwendet werden.

Die Pumpe darf keine Flüssigkeiten mit Temperaturen über 70 °C oder Druckwerten über 5 bar behandeln.

Die Pumpe darf weder zum Pumpen von entflammabaren Flüssigkeiten noch in explosionsgefährdeten Umgebungen verwendet werden.



## 2.1 BEFÖRDERUNG / TRANSPORT

Das Gerät ist normal stabil und erfordert weder beim Aufladen noch bei der Beförderung besondere Vorsichtsmaßnahmen.

Die Montage auf einem Wagen vereinfacht die Beförderung, erfordert aber bei einem Transport die Befestigung mit Seilen.

## 2.2 INSTALLATION

Die Pumpe ist mit einem Anschlusskabel (ca. 3 m lang) mit fertigem Stecker für den Einphasen-Anschluss 220V 50Hz geliefert, kann aber auch ans Drehstromnetz mit 380V 50Hz angeschlossen werden.

Der Anschluss kann nur über eine ordnungsgemäße Sicherheits-Steckdose erfolgen. Der Anschlusswert beträgt 750 W.

Für eine höhere Sicherheit ist es empfehlenswert, dem Gerät einen FI-Schalter mit 30 mA Ausschaltstrom vorzuschalten; die Stromleitung muss mit einem 16-A-Automaten ausgestattet sein.

Die auf einem Wagen installierte Pumpe kann in jeden Bereich des Labors verstellt werden, vorzugsweise an die Entnahmestelle des Honigs.

Es ist zu beachten, dass das Stromkabel und die Honigleitungen keinen anderen Bearbeitungen im Weg stehen und insbesondere, dass sie für den Bediener in den Durchgangsbereichen des Labors keine Stolpergefahr darstellen.

Die Pumpe kann in beide Richtungen drehen und beide Stutzen können als Vor- und Ablauf verwendet werden. Sollte die Pumpe für den aus der Honigschleuder austretenden Honig verwendet werden, ist immer ein grober Filter einzusetzen, um zu verhindern, dass Holzteile, Nägel oder Drähte der Rähmchen, die eventuell beim Schleudern abgerissen wurden, das Laufrad beschädigen.

## 2.3 BESCHREIBUNG

Unsere Impellerpumpe eignet sich insbesondere für zähflüssige Flüssigkeiten, wie beispielsweise Honig. Die besonderen Eigenschaften dieser Pumpe sorgen dafür, dass der Honig ohne schädliche Schlagbewegungen transportiert wird: Dies wird durch das langsame Drehen des Neopren-Laufrads erzielt. Der Pumpenkörper besteht aus lebensmittelechtem, nicht rostendem Stahl (AISI 304). Das Laufrad ist aus synthetischem, einwandfrei ungiftigem und gegen viele Säuren beständigem Material gefertigt. Der Honig kann auch bei Anwesenheit von Festkörpern gepumpt werden, ohne Schäden oder einen Gerätestillstand hervorzurufen.

Die Ansaugung erfolgt unmittelbar und sowohl am einen als auch am anderen Stutzen, je nach Drehrichtung des Motors. Die Einheit „Elektromotor mit Pumpe“ ist auf einem Wagen mit gummierten Rädern montiert und mit elektrischem Richtungswechsler, Stromkabel und Stecker ausgestattet.

Diese Pumpe kann außerdem jede andere Flüssigkeit pumpen, wonach sie sich nicht nur für die Honigernte, sondern auch für viele andere Einsatzbereiche eignet (Wein, Wasser, Öl usw.).

### 3.0 REGELUNG UND ANFÄNGLICHE EINSTELLUNG DES GERÄTS

Vor der ersten Verwendung ist die Pumpe einzuschalten und Warmwasser mit neutralen Reinigungsmitteln durch die Leitungen zu pumpen; die Leitungen danach abklemmen und entleeren. Befestigen Sie die Leitungen wieder und achten Sie darauf, dass Honig aus- oder Luft eintreten kann, die in den Honig eingeschlossen werden und somit eine Emulsion bilden kann.

### 4.0 GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Vor der Aktivierung der Pumpe sicherstellen dass:

- 1 die Position der Saug- und Druckleitung so angelegt ist, dass das Austreten der Flüssigkeit keine Personenschäden verursachen kann;
- 2 der Wagen flach steht, um die Standfestigkeit des Geräts zu versichern, wobei auch die leichten Schwingungen zu beachten sind, die während des Betriebs entstehen;
- 3 die Ansaugleitung gut in den Honig getaucht ist und der anfänglich leere Teil so kurz wie möglich ist.

**Die Pumpe darf keinesfalls trocken laufen, auch nicht für kurze Zeit, da das Laufrad dadurch unwiderruflich beschädigt wird.**

Aufgrund der Viskosität und der Klebrigkeit des Honigs kann es insbesondere bei der Pumpe mit Einphasenmotor vorkommen, dass die Drehung trotz am Motor anliegender Spannung nicht startet.

In diesem Fall ist einfach die Drehrichtung des Motors umzukehren. Stellen Sie dazu den Hebel des Umschalters ein paar Augenblicke auf die gegenüberliegende Stellung und dann wieder auf seine ursprüngliche Position zurück.

Um diese Anlaufmöglichkeit nutzen zu können, ist die Pumpenwelle so ausgelegt, dass die darauf montierte Riemenscheibe ungefähr eine ganze Umdrehung im Leerlauf zurücklegen kann.

**Verwenden Sie die Pumpe nicht gemeinsam mit einem automatischen Startsystem, außer der Motor ist mit Motorschutzschaltern ausgestattet; die Elektroinstallation muss auf jeden Fall nach allen Regeln der Kunst von geschulten Technikern ausgeführt werden.**

**Die Oberflächen des Pumpenkörpers und des Elektromotors können Temperaturen bis zu 70 °C erreichen.**

### 5.0 WARTUNG

**ALLE WARTUNGSEINGRIFFE MÜSSEN BEI STILLSTEHENDEM GERÄT UND AUSGESTECKTER STROMZUFUHR DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

Die Wartungsarbeiten können sich im Falle von Funktionsstörungen als notwendig erweisen. Diese Störungen können auftreten durch:

- 1 Verluste aus den Gleitringdichtungen.
- 2 Betriebsstörung durch Bruch des Laufrads.
- 3 Abnutzung des Antriebsriemens.

Nach Beendigung der Arbeit darf das Gerät ausschließlich mit lauwarmem Wasser gereinigt und einem Baumwolllappen getrocknet werden.



**Lassen Sie den Honig nicht längere Zeit in der Pumpe!**

**Aus hygienischen und praktischen Gründen ist die Pumpe nach jeder Verwendung zu waschen.**

Sollte das Gerät voraussichtlich für längere Zeit nicht benutzt werden, sind die mechanischen Teile auf ihren Zustand zu prüfen. Eventuell sind Überholungs-, Austausch- oder Wartungsarbeiten auszuführen, damit das Gerät für das nächste Mal in einwandfreiem Zustand ist.

Für einen langen Stillstand ist es empfehlenswert, die verchromten Teile mit etwas Paraffinöl einzulassen und das Gerät mit einem Tuch abzudecken.

## 5.1 AUSTAUSCH DES LAUFRADS

**Unterbrechen Sie vor dem Zerlegen die Stromzufuhr** und versichern Sie sich, dass der Pumpenkörper und die Leitungen keine Produktreste enthalten.

**Benötigtes Werkzeug:** 1 Hammer, 1 Holzhammer, 2 17er-Gabelschlüssel, 1 Schraubendreher und eine Zange für Seegerringe.



- 1) Die 3 Schrauben komplett ausschrauben und den dreieckigen Anschlag abnehmen (Abb. 1).



- 2) Ziehen Sie die Haube gegen den notwendig, mit dem

mit leichten Drehbewegungen im Uhrzeigersinn ab. Helfen Sie, sofern Holzhammer nach. (Abb. 2)

Abb.2



- 3) Ziehen Sie das Laufrad unter Zuhilfenahme des Schraubendrehers und des Hammers von der Welle (Abb. 3).



- 4) Ziehen Sie die Seegerringe mit der Zange ab. Entfernen Sie die Distanzscheibe und ziehen Sie das Laufrad ab. Entfernen Sie den rotierenden Teil der Gleitringdichtung von der Platte (Abb. 4).

Abb.4



Abb.5



Abb.7



Abb.6

5) Prüfen Sie die Spiegelbildlichkeit der Dichtung am Ring und auf der Platte.

Stellen Sie außerdem sicher, dass die Flügel des Laufrads keine Risse aufweisen (gegebenenfalls ist das Laufrad auszutauschen) (Abb. 5-6-7).

Führen Sie die bisher beschriebenen Schritte wieder für den erneuten Zusammenbau aus.

**STARTEN SIE DIE PUMPE KEINESFALLS SOLANGE DER PUMPENKÖRPER NICHT WIEDER KOMPLETT MONTIERT UND BEFESTIGT IST.**

#### **ACHTUNG:**

Bei der erneuten Montage des rotierenden Teils der Gleitringdichtung ist die Außenseite der Nabe des Laufrads mit Öl zu schmieren, um das Gleiten zu vereinfachen.

Bevor die Pumpe wieder auf der Halterung montiert wird, ist die Welle etwas mit Fett zu schmieren und es ist darauf zu achten, dass der Keil im Laufrad einwandfrei in die Einkerbung der Welle passt.

Vor der erneuten Montage des Pumpenkörpers sind die Seitenwände des Laufrads zu schmieren.

#### **5.2 EMPFOHLENE ERSATZTEILE FÜR 2 JAHRE DAUERBETRIEB**

---

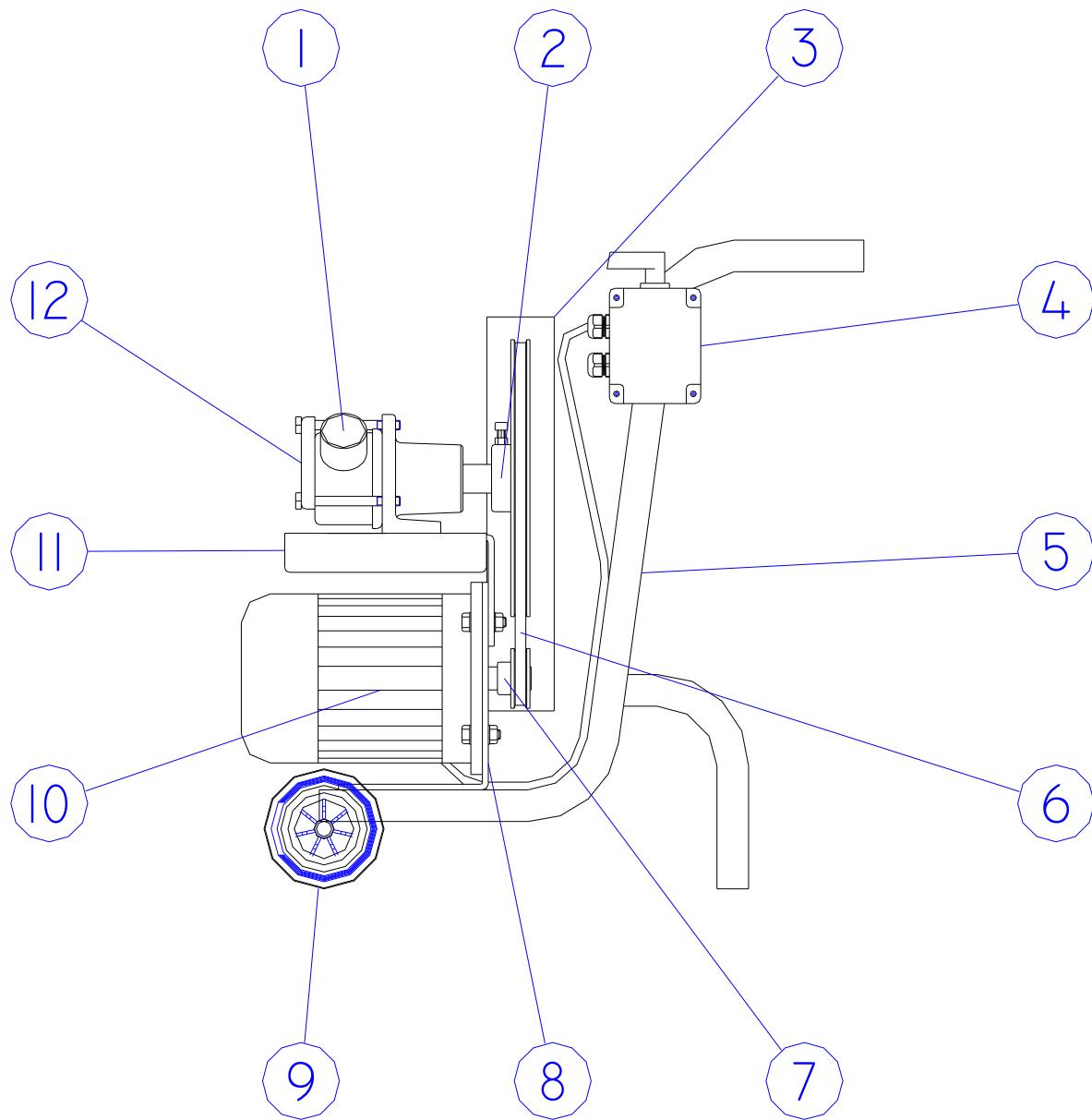
Beschreibung	Menge
Laufra	5
Antriebsriemen	2
Gleitringdichtung (rotierender Teil)	3
Gleitringdichtung (fester Teil)	2
Lager	2
Dichtungsring OR	2
Invertersteuerung	1

## 6.0 MÖGLICHE STÖRUNGEN UND ABHILFEN

Bei Bedarf sind unsere Techniker während der Bürozeiten per Telefon oder Fax erreichbar und stehen Ihnen für Informationen oder technische Auskünfte in Bezug auf das Gerät gerne zur Verfügung. Wir bitten Sie, sich die nachfolgenden Informationen anzusehen, bevor Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

Aufgetretener Fehler	Lösung
Verluste aus den mechanischen Teilen	vgl. Abs. 5.1
Geringe Pumpenleistung	Das Laufrad auf seine Unversehrtheit prüfen
	Die Kettenspannung überprüfen
	Den Zustand der Leitungen überprüfen (eventuelle Verstopfungen)
Lufteinschlüsse im Honig	Sicherstellen, dass die Leitungsanschlüsse gut geschlossen sind
	Sicherstellen, dass der Ansaugschlauch gut in den Honig eingetaucht ist.
Der Elektromotor und die elektrischen Komponenten funktionieren nicht	Wenden Sie sich an qualifiziertes Personal

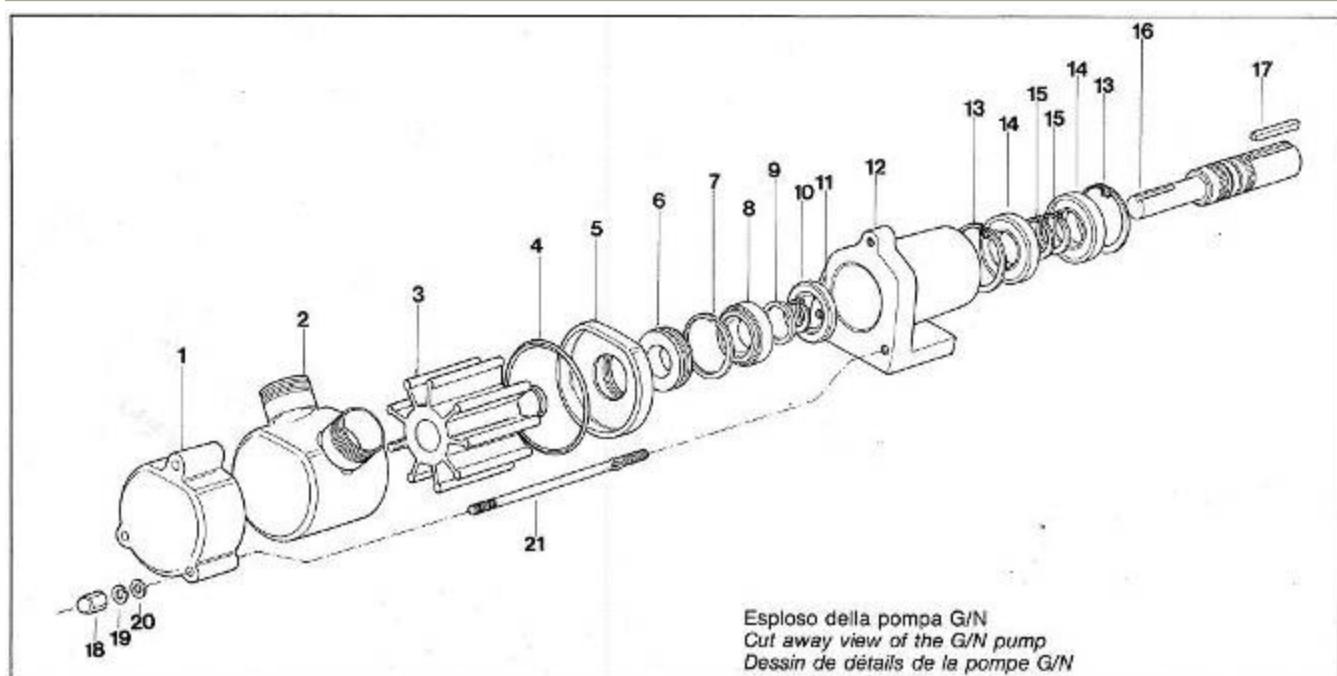
## SEITENANSICHT



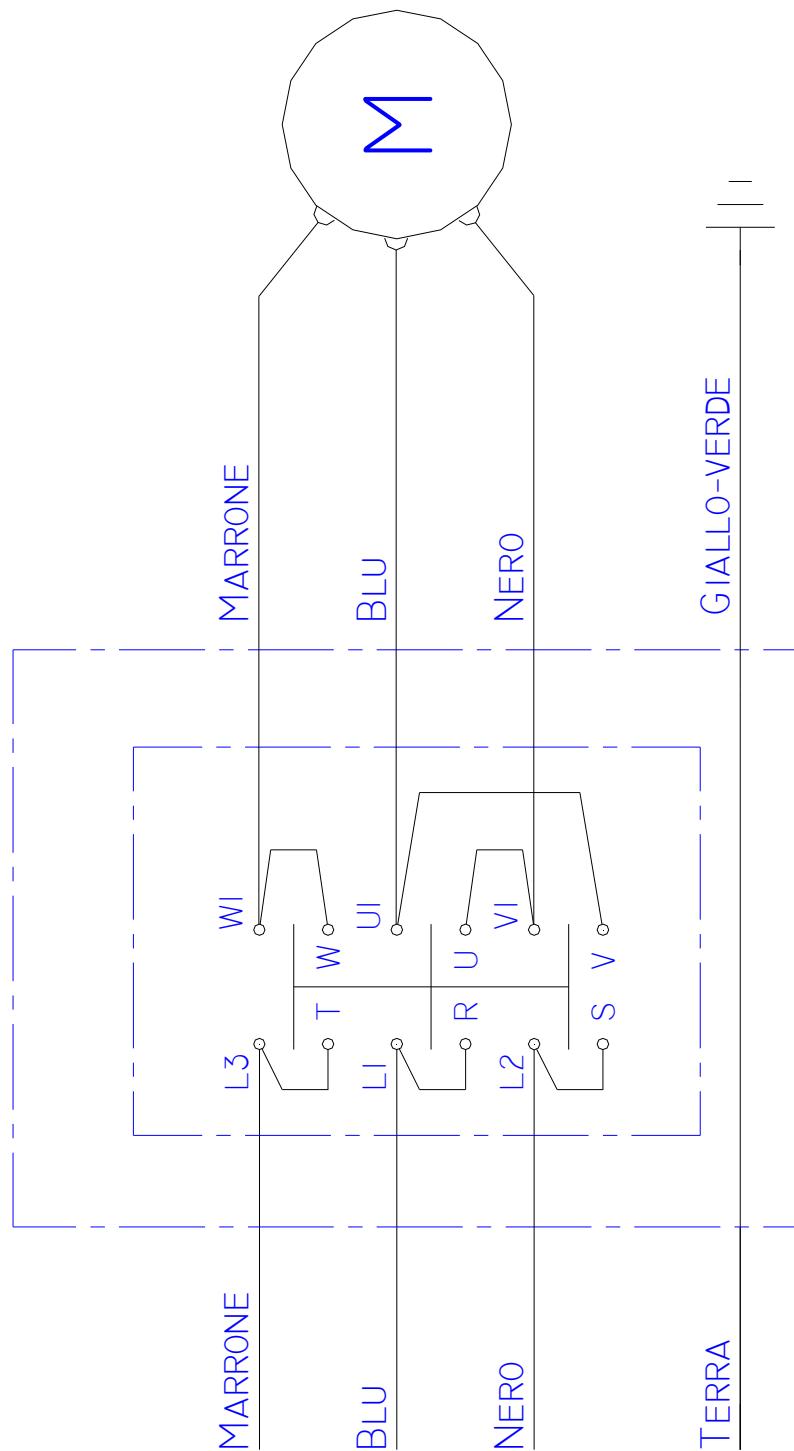
## TABELLE EINZELTEILE

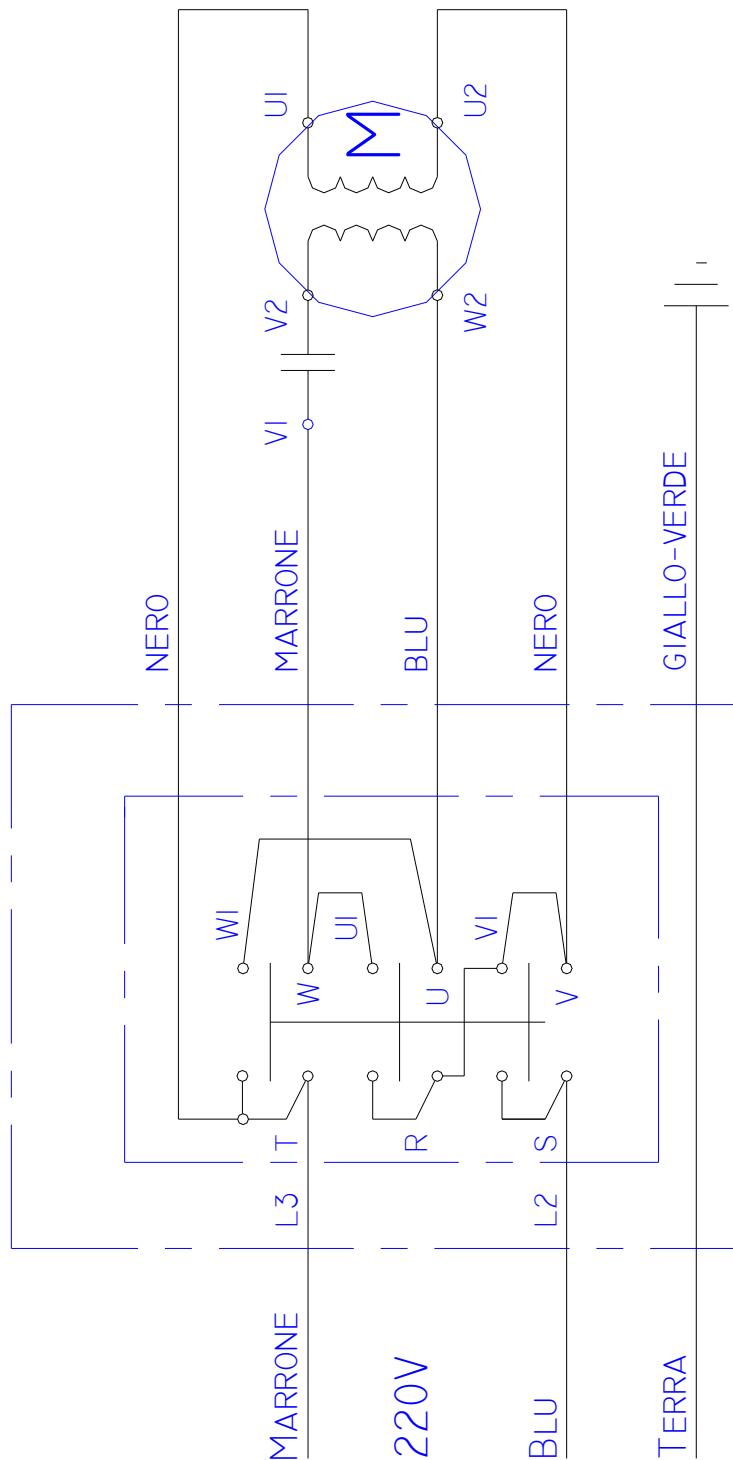
---

<b>Bez.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>6600</b>	<b>6620</b>
1	Saug-/Druckanschluss	1		
2	Riemenscheibe Pumpe	1	6600110	6600110
3	Riemenschutz	1	6600600	6600600
4	Schalter - Umschalter	1	41220002	41220002
5	Struktur Pumpenwagen	1	6600200	6600200
6	Antriebsriemen	1	63100002	63100002
7	Riemenscheibe Motor	1	6600024	6600024
8	Paar Flansche Motor + Pumpe	1	6600220	6600220
9	Wagenrolle	1	63810125	63810125
10	Elektromotor	1	43650100	4265100
11	Motor-Schutzabdeckung	1	6600300	6600300
12	Pumpenkörper	1	6600100	6600100

**EINZELTEILE LAUFRAD**


RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX	RIF. ITEM RÉF.	DESCRIZIONE DESCRIPTION DÉSIGNATION	MATERIALI MATERIALS MATERIAUX
1	FLANGIA FLANGE BRIDE	INOX INOX INOX	11	PARAOLIO OIL SEAL BAGUE TENURE HUILE	GOMMA RUBBER CAOUTCHOUC
2	CORPO POMPA BODY PUMP CORPS DU POMP	INOX AISI 304 INOX AISI 304 INOX AISI 304	12	SUPPORTO PUMP BASE BASE SUPPORT DE LA POMPE	GHISA CAST IRON FONTE
3	GIRANTE IMPELLER ROTEUR	NEOPRENE NEOPRENE NEOPRENE	13	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
4	OR TENUTA CORPO BODY SEAL RING BAGUE TENURE CORPS	BUNA BUNA BUNA	14	CUSCINETTO BEARING ROULEMENT	ACCIAIO STEEL ACIER
5	FONDELLO REGGITENUTA SEAL DISC DISQUE ETANCHETE	INOX INOX INOX	15	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER
6	PARTE FISSA TENUTA MECCANICA SEAL FIXED PART ETANCHETE PARTIE FIXE	ACCIAIO STEEL ACIER	16	ALBERO SHAFT AXE	FERRO IRON FER
7	ANELLO ELASTICO ELASTIC RING ANEAU ÉLASTIQUE	ACCIAIO STEEL ACIER	17	CHIAVETTA INSERT CLE	FERRO IRON FER
8	PARTE ROTANTE TENUTA MECCANICA SEAL ROTATING PART ETANCHETE PARTIE TOURNANTE	GRAFITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX GRAPHITE, BUNA, INOX	18	DADO BLOCCAGGIO COPERTO FLANGE LOCK NUT ÉCROU BLOCAGE FLANGE	OTTONE BRASS LAITON
9	ANELLO DISTANZIATORE COMPENSATION RING BAGUE DE COMPENSATION	INOX INOX INOX	19	RONDELLA WASHER RONDELLE	ACCIAIO STEEL ACIER
10	ANELLO SEEGER SEEGER RING ANEAU SEEGER	ACCIAIO STEEL ACIER	20	RONDELLA WASHER RONDELLE	INOX INOX INOX
			21	TIRANTE TIE ROD TIRANT	INOX INOX INOX





BREMAS A2507-PL2



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTserklärung

Numero di matricola

<input type="text"/>				
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

La ditta LEGA srl - Costruzioni Apistiche con sede in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, fornitrice della seguente macchina: art. 6600 – 6620 Pompa a girante dichiara che essa è conforme a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE.

*LEGA srl - Costruzioni Apistiche with registered office in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, supplier of the machine: item 6600 - 6620 Honey pump, declares that the above machinery is in compliance with the provisions of the Directive 2006/42/CE.*

*L'entreprise LEGA srl - Costruzioni Apistiche, ayant son siège à Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, productrice de la machine : art. 6600 – 6620 Pompe à miel déclare qu'elle est conforme aux prescriptions des directives 2006/42/CE.*

*Die Firma LEGA srl - Costruzioni Apistiche mit Sitz in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, Lieferfirma des Geräts: Art. 6600 - 6620 Impellerpumpe für Honig erklärt, dass dieses Gerät den Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.*

Faenza

LEGA srl  
LEGA S.R.L.  
COSTRUZIONI APISTICHE  
Via Maestri del Lavoro, 23  
48018 FAENZA RA ITALY  
C.F. e P.IVA 00043230390

## GARANZIA 24 MESI / 24 MONTHS WARRANTY / GARANTIE DE 24 MOIS / 24-MONATIG GARANTIE

La macchina ha garanzia 24 MESI dalla data di vendita.

La garanzia è valida solo se al momento del ritiro della macchina da parte del nostro centro assistenza o di un tecnico autorizzato, si presenta la ricevuta fiscale o fattura, a testimonianza dell'avvenuto acquisto.

*The machinery is guaranteed 24 MONTHS starting from the date of sale.*

*The guarantee is only valid if, when the machine is collected by our customer care or technical service staff, the owner can produce proof of purchase in the form of a fiscal receipt or invoice.*

*La machine est garantie pendant 24 MOIS à compter de la date de vente.*

*La garantie n'est valable que si, lors du retrait de la machine par notre service après-vente ou un technicien agréé, le reçu fiscal ou la facture est présenté comme preuve d'achat.*

*Das Gerät ist 24 MONATE ab Verkaufsdatum durch Garantie gedeckt.*

*Die Garantie ist nur dann gültig, wenn bei Abholung des Geräts durch unsere Servicestelle oder einen befugten Techniker der Zahlungsbeleg oder die Rechnung vorgelegt wird.*



La garanzia comprende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti della macchina riconosciuti difettosi di fabbricazione o nel materiale, dalla ditta Lega o da una persona espressamente autorizzata. La garanzia decade per i danni provocati da incuria, uso errato o non conforme alle avvertenze riportate nel manuale d'istruzioni, per incidenti, manomissioni, riparazioni errate o effettuate con ricambi non originali Lega, riparazioni effettuate da persone non autorizzate dalla ditta Lega srl, danni intervenuti durante il trasporto da e per il cliente. Sono escluse dalla garanzia tutti i componenti elettrici (motori elettrici, comandi ecc.), tutte quelle parti soggette ad un normale logorio e le parti estetiche. Tutte le spese di manodopera, d'imballo, spedizione e trasporto sono a carico del cliente. Qualsiasi pezzo difettoso sostituito, diverrà di nostra proprietà. Un eventuale guasto o difetto avvenuto nel periodo di garanzia o dopo lo scadere dello stesso, non dà in nessun caso diritto al cliente di sospendere il pagamento o a qualsiasi sconto sul prezzo della macchina. In ogni caso la ditta Lega srl non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'uso improprio della macchina.

*The guarantee includes free-of-charge repairing and replacement of any part of the machinery that is found to have manufacturing or material defects by the manufacturer or the manufacturer's authorised person. This guarantee shall not apply to damages caused by negligence, misuse or use not in compliance with the directions contained in the instruction manual, as well as in case of accidents, alteration, tampering, wrong repairing or repairing with non-original parts, repairing by persons not authorised by Lega s.r.l. and damages during transport to/from the purchaser's. All electric parts (electric motors, controls etc.) and parts exposed to normal wear and tear as well as aesthetic parts are also not covered by the guarantee. All labour, packing, forwarding and transport charges shall be borne by the purchaser. Any defective parts which have been replaced shall be retained by and become the property of LEGA S.R.L. Any breakdown or defect which should occur during the guarantee period or after its last date shall not in any case entitle the purchaser to suspend the payments nor to any discount off the price of the machine. In any case, Lega s.r.l. shall not be held responsible for any damages resulting from the incorrect use of the machinery.*

La garantie comprend la réparation ou le remplacement gratuit des composants de la machine reconnus comme défectueux (défauts de fabrication ou du matériau) par l'entreprise Lega ou par une personne expressément agréée. La garantie est annulée si les dommages ont été causés par la négligence, une utilisation incorrecte ou non conforme aux recommandations fournies dans le guide d'utilisation, des accidents, des modifications, des réparations incorrectes ou effectuées par des personnes non autorisées par Lega srl, dommages intervenus durant le transport en provenance et vers le client. Sont exclus de la garantie tous les composants électriques (moteurs électriques, commandes etc.), toutes les parties sujettes à une usure normale et les parties esthétiques. Tous les frais de main-d'œuvre, d'emballage, d'expédition et de transport sont à la charge du client. Toute pièce défectueuse remplacée devient notre propriété. Aucune panne éventuelle ni défaut se produisant durant ou après la période de garantie ne donne le droit au client d'interrompre le paiement ni de prétendre une quelconque remise sur le prix de la machine. Dans tous les cas, l'entreprise Lega srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'une utilisation improprie de la machine.

*Die Garantie umfasst die Reparatur oder den kostenlosen Austausch der Geräteteile, deren Herstellungs- oder Materialmängel von der Firma Lega oder einer von ihr ausdrücklich befugten Person anerkannt wurden. Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch Nachlässigkeit, falschen oder nicht den im Handbuch angeführten Anweisungen entsprechenden Gebrauch, durch Unfälle, mutwillige Änderungen, falsche Reparaturen oder Einsatz von Nicht-Original-Ersatzteilen von Lega, durch Reparaturen, die nicht von durch Lega srl befugtem Personal vorgenommen wurden bzw. beim Transport sowohl bei der Fahrt zum als auch vom Kunden entstehen. Ausgeschlossen von der Garantie sind alle Elektroteile (Elektromotoren, Steuerteile usw.), alle Verschleißteile und Ästhetikteile. Alle Kosten für Arbeitskräfte, Verpackung, Spedition und Transport gehen zulasten des Kunden. Alle ausgetauschten defekten Teile gehen in unser Eigentum über. Eventuelle Störungen oder Defekte, die während der Garantielaufzeit oder nach deren Ablauf auftreten, geben dem Kunden keinesfalls das Recht, die Zahlung aufzuheben bzw. irgendwelche Rabatte auf das Gerät zu erzielen. Die Firma Lega srl übernimmt auf jeden Fall keine Verantwortung für Schäden, die aus einem sachwidrigen Gebrauch des Geräts entstehen.*



