

**Istruzioni per l'uso**  
**Serie IP**  
**Pompa peristaltica**

**realax**

**POMPE PERISTALTICHE  
PER OGNI ESIGENZA DI PROCESSO**



## **Congratulazioni! E benvenuti nel mondo delle pompe peristaltiche realax.**

Grazie a un rapporto duraturo con utenti reali della tecnologia delle pompe peristaltiche ed esaminando applicazioni molto diverse come cibo, acqua e acque reflue, sostanze chimiche e prodotti farmaceutici, settore edile e minerario, abbiamo cercato di adattare il più possibile la nostra serie di pompe alle vostre esigenze.

La nostra gamma di tubi flessibili e accessori riflette ciò di cui i clienti di pompe peristaltiche hanno davvero bisogno e utilizzano; dopo tutto, quello che cercate è il meglio, e non dovete essere costretti a scegliere una soluzione di ripiego.

Speriamo riuscirete a trovare tutto ciò nella pompa realax semplice, senza complicazioni e in grado di dare un contributo positivo al successo dei vostri processi. Per qualsiasi domanda alla quale non riusciate a trovare una risposta in queste pagine, visitate il nostro sito Web o rivolgetevi al rappresentante locale al numero riportato nella pagina dei contatti di questa guida.

**INDICE**

1	Introduzione.....	2
2	Sicurezza e responsabilità.....	4
3	Descrizione funzionale.....	7
4	Trasporto e immagazzinamento.....	8
5	Montaggio e installazione.....	9
6	Messa in funzione.....	14
7	Manutenzione, riparazione, malfunzionamenti, smaltimento e ricambi.....	15
8	Ricambi.....	21
9	Dichiarazione di conformità.....	33
10	Garanzia.....	34

## **1 INTRODUZIONE**

Questo manuale costituisce parte integrante della pompa e deve restarle assieme fino alla sua demolizione. La pompa peristaltica della serie IP è una macchina destinata ad operare in aree industriali, e, come tale, il manuale di istruzioni deve costituire parte delle disposizioni legislative e degli standard tecnici applicabili e non sostituisce in alcun modo una norma di installazione o un'eventuale norma aggiuntiva.

## 1.1 Spiegazione delle informazioni sulla sicurezza



Le istruzioni di questo manuale, la cui inosservanza è definita come mancato rispetto delle norme di sicurezza, sono identificate da questo simbolo.



Le istruzioni di questo manuale, la cui inosservanza compromette la sicurezza elettrica, sono identificate da questo simbolo.

**ATTENZIONE**

Le istruzioni di questo manuale, la cui inosservanza compromette il corretto funzionamento della pompa, sono identificate da questo simbolo.

## 1.2 Qualificazione degli utilizzatori

Le pompe sono macchine che, a causa del loro funzionamento sotto pressione e delle loro parti mobili, possono rappresentare un pericolo.

- Uso improprio
- Rimozione delle protezioni e/o disattivazione del dispositivo di protezione
- Mancanza di controlli e manutenzione

Questi comportamenti possono provocare danni o ferite gravi.

Il responsabile della sicurezza deve pertanto garantire che la pompa sia trasportata, installata, messa in servizio, utilizzata, mantenuta e riparata da personale qualificato, che deve pertanto possedere:

- Una specifica formazione e sufficiente esperienza.
- Conoscenza delle norme tecniche e delle disposizioni di legge vigenti.
- Conoscenza delle norme generali di sicurezza nazionali e locali, ed anche dell'installazione.

Qualsiasi lavoro effettuato sulla parte elettrica della pompa deve essere autorizzato dal responsabile della sicurezza. Dato che la pompa è destinata a costituire parte di un impianto, è responsabilità di chiunque sovrintenda all'installazione di garantire un'assoluta sicurezza, adottando le misure di protezione aggiuntiva necessarie.

## 2 SICUREZZA E RESPONSABILITÀ

### 2.1 Informazioni generali sulla sicurezza



#### **Parti sotto tensione**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi.

- Misura: Il dispositivo deve essere scollegato dall'alimentazione prima di essere aperto.
- Isolare dall'alimentazione i dispositivi danneggiati, difettosi o che devono essere manipolati, così da togliere tensione.



#### **Interruttore di arresto di emergenza**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi.

Tutto l'impianto deve essere collegato a un interruttore di arresto di emergenza.

Questo deve permettere di poter disattivare l'intero impianto in caso di un'emergenza in modo tale che l'impianto nella sua globalità possa essere portato in condizione sicura.



#### **Accesso non autorizzato**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi.

- Misura: Assicurarsi che non possa verificarsi un accesso non autorizzato all'unità.



#### **Materiali pericolosi/contaminazione di persone e apparecchiature**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi, danni materiali.

- Assicurarsi che i tubi flessibili della pompa siano resistenti ai fluidi convogliati.
- Osservare sempre i fogli dati relativi alla sicurezza per i fluidi convogliati. L'operatore del sistema deve assicurarsi che questi fogli dati di sicurezza siano disponibili e che siano tenuti aggiornati.
- I fogli dati di sicurezza per i fluidi convogliati sono sempre di importanza capitale per intraprendere contromisure nel caso di perdite dei fluidi convogliati.
- Osservare le limitazioni generali rispetto ai limiti di viscosità, alla resistenza chimica e alla densità.
- Spegnerne sempre la pompa prima di cambiarne il tubo flessibile.

**ATTENZIONE****Uso corretto e appropriato**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi.

- Questa unità non è fatta per convogliare o regolare gas o sostanze solide
- Non superare la pressione, la velocità o la temperatura nominali di funzionamento della pompa
- L'unità può essere utilizzata solo secondo i dati e le specifiche tecniche fornite in queste istruzioni per l'uso e nelle istruzioni operative per i singoli componenti
- Il sistema non è progettato per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione
- Accendere la pompa solo se è stata fissata correttamente al pavimento
- Accendere la pompa solo se il coperchio anteriore è stato installato.
- Non effettuare alcun'attività di manutenzione né smontare la pompa senza essersi preventivamente assicurati che i tubi non siano sotto pressione e siano vuoti o isolati.
- Nel caso in cui il tubo si blocchi durante l'estrazione o il montaggio è necessario invertire la direzione della pompa, rilubrificare e quindi ripetere l'operazione.
- Poiché la pompa peristaltica è di tipo volumetrico e il suo funzionamento è a cilindrata fissa, è necessario impedire la possibilità di un sovraccarico di pressione, causato ad esempio dalla chiusura accidentale di una valvola. Per questo motivo è consigliabile montare un dispositivo di sicurezza, come: una valvola di sicurezza, un limitatore di pressione, ecc.

**ATTENZIONE****Durata operativa dei tubi flessibili della pompa**

Conseguenza possibile: Lesioni mortali o molto gravi. La durata operativa dei tubi flessibili della pompa non può essere specificata con esattezza. Per questo motivo deve essere tenuta in considerazione la possibilità di una rottura, con conseguente perdita di liquidi. Se viene montato il dispositivo d'allarme per rottura del tubo (opzionale), la pompa può essere arrestata e/o si può mettere in azione una valvola elettrica.

Inoltre, poiché il tubo flessibile ha una durata di vita non definibile, a causa della possibilità di una sua rottura o deterioramento l'utente è responsabile di prevenire una possibile (anche se molto improbabile) penetrazione di particelle di materiale del tubo flessibile nel prodotto che viene pompato. Ciò si può ottenere p.es. effettuando una filtrazione, o mediante un dispositivo di allarme per rottura del tubo, o con altri mezzi opportuni per lo specifico processo



### **Pulizia in loco (CIP)**

Nel caso di pulizia in loco (CIP), è necessario ottenere informazioni dal costruttore sulla corretta installazione della pompa (è richiesta un'installazione speciale) come pure sulla compatibilità degli agenti detergenti con i tubi flessibili della pompa e con i raccordi idraulici.

La pulizia deve essere effettuata alla temperatura massima raccomandata.



### **Senso di rotazione/direzione del flusso**

Conseguenza possibile: Danni materiali, si può arrivare fino alla distruzione dell'unità.

- Il corretto senso di rotazione della pompa in relazione alla direzione del flusso desiderata deve essere controllato ogni volta prima dell'avvio.



### **Scollegare la pompa dalla presa di corrente**

Conseguenza possibile: Lesioni alla persona.

Si possono effettuare interventi sulla pompa solo dopo che questa è stata preventivamente spenta e scollegata dalla presa di corrente.



### **Influenze ambientali**

Conseguenza possibile: Danni materiali, si può arrivare fino alla distruzione dell'unità.

- Questo dispositivo non è idoneo per il funzionamento all'esterno
- Adottare le opportune misure per proteggere il dispositivo da influenze ambientali, come ad esempio:
  - Raggi UV
  - Umidità
  - Gelo, ecc.



### 3 DESCRIZIONE FUNZIONALE

La pompa Serie IP è una pompa volumetrica. La sostanza chimica alimentata viene convogliata grazie alla compressione effettuata dal rotore sul tubo flessibile nella direzione del flusso. Per questo non sono necessarie valvole. Ciò assicura un trattamento delicato dei fluidi dosati.

La Serie IP è stata progettata per un funzionamento sicuro e semplice, oltre che per una facile manutenzione.

La Serie IP può essere utilizzata per tipi di fluidi molto diversi. Tuttavia, questo tipo di pompa è spesso la soluzione ottimale per fluidi abrasivi, sensibili al taglio e viscosi.

Aree tipiche di utilizzo includono processi dove è richiesta una pressione di scarico bassa (max. 8 bar).

#### 3.1 Costruzione

Moduli principali: – Meccanismo di azionamento,  
– Contenitore, – Struttura base

Il corpo pompa è sigillato con un coperchio anteriore avvitato per evitare il rischio di lesioni.

Il motore serve per azionare il rotore. I due rulli alle estremità del rotore servono per premere il tubo flessibile della pompa contro il corpo pompa.

Il movimento rotativo dei rotori comprime e rilascia alternativamente i rulli rispetto al tubo flessibile della pompa. Ciò permette di aspirare i fluidi e farli fluire nella linea di processo.

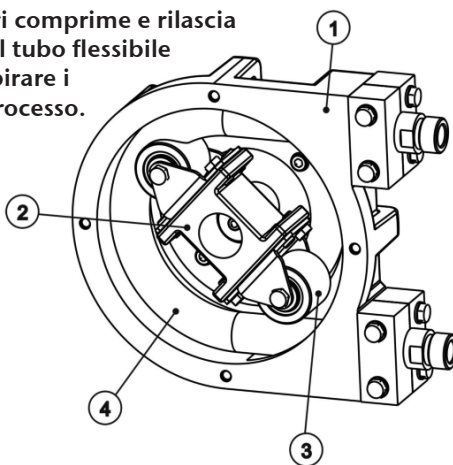


Fig. 1: Diagramma del principio di funzionamento.

1 Involucro

2 Rotore

3 Rulli

4 Tubo flessibile

## 4 TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

### 4.1 Trasporto

- La pompa è protetta da un imballaggio in cartone.
- I materiali dell'imballaggio sono riciclabili.

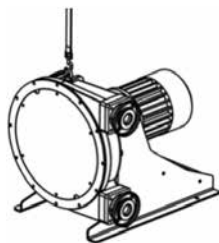
### 4.2 Immagazzinamento

- La pompa deve essere tenuta in posizione di riposo. (Il tubo flessibile non deve essere compresso).
- Evitare le aree esposte alle intemperie o ad eccessiva umidità.
- Per periodi di immagazzinamento più lunghi di 60 giorni, proteggere le superfici di contatto (fascette, riduttori, motori) con adeguati prodotti antiossidanti.
- I tubi flessibili di ricambio devono essere immagazzinati in un posto asciutto e non esposto alla luce diretta.

### 4.3 Sollevamento

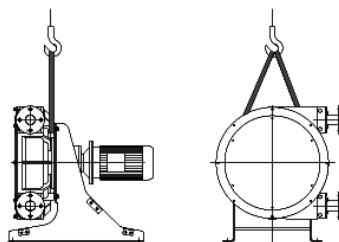
Modelli IP-30, IP-40, IP-50

- per sollevare la pompa utilizzare il bullone a occhiello.



Modelli IP-60, IP-70, IP-70D

- per sollevare la pompa, è necessario utilizzare imbracature di sollevamento.



## 5 MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

### 5.1 Condizioni ambientali

Il montaggio deve essere effettuato nel seguente ordine. Se la pompa deve essere installata all'esterno, deve essere equipaggiata con una protezione contro la luce del sole e gli agenti atmosferici. Nel posizionare la pompa, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente all'accesso per tutti i tipi di interventi di manutenzione.

#### Valori limite per temperatura e pressione dei tubi flessibili

Materiale del tubo flessibile	Min. Temp. (°C) sostanza chimica alimentata	Max. Temp. (°C) sostanza chimica alimentata	Min. Temp. (°C) Ambiente	Max. Pressione (Bar)
NR	-20	80*	-40	8
NBR	-10	80*	-40	8
EPDM	-10	80*	-40	8
NR-A	-10	80*	-40	8
NBR-A	-10	80*	-40	8
NORPRENE <sup>1</sup>	-10	120*	-40	2

<sup>1</sup> Disponibile solo per IP-40

\* a Temp max. la vita del tubo flessibile è ridotta drasticamente. Please contact authorized distributor for high Temp application.

### 5.2 Corretta installazione della pompa

#### 5.2.1 Lato aspirazione

La pompa deve essere posizionata il più vicino possibile al contenitore del liquido, in modo che il lato aspirazione sia il più corto e dritto possibile. Il tubo di aspirazione deve assolutamente essere a tenuta d'aria e fatto di un materiale opportuno, in modo che non si schiacci completamente quando si trova sotto vuoto. Il diametro deve corrispondere al diametro nominale del tubo flessibile della pompa. Si raccomanda un diametro maggiore in caso di liquidi viscosi. La pompa è autoadescente e non richiede una valvola di presa. La pompa è reversibile e il tubo di aspirazione può pertanto essere collegato in uno dei due modi possibili. Normalmente si sceglie l'opzione più adatta alle condizioni fisiche dell'installazione. Si raccomanda di utilizzare un raccordo flessibile tra due tubi fissi e il raccordo idraulico della pompa, al fine di evitare la trasmissione di vibrazioni.

### 5.2.2 Lato scarico

Il tubo di scarico deve essere il più dritto e corto possibile, al fine di evitare una riduzione delle prestazioni. Il diametro deve corrispondere al diametro nominale del tubo flessibile della pompa. Si raccomanda un diametro maggiore in caso di liquidi viscosi. Si raccomanda di utilizzare un raccordo flessibile tra due tubi fissi e il raccordo idraulico della pompa, al fine di evitare la trasmissione di vibrazioni.

### 5.3 Regolazione della pressione dei rulli

La pompa peristaltica è equipaggiata con degli spessori per regolare in modo preciso la distanza dal rullo (dipendente da velocità e pressione di esercizio).

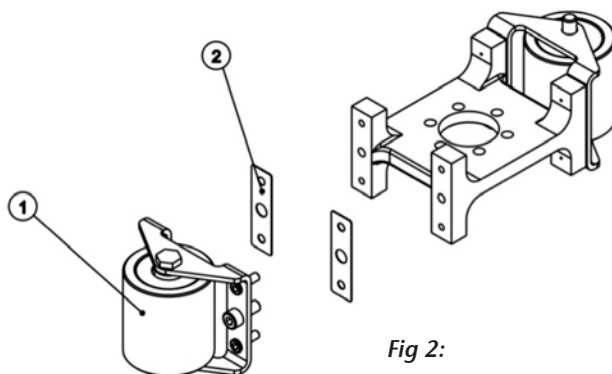
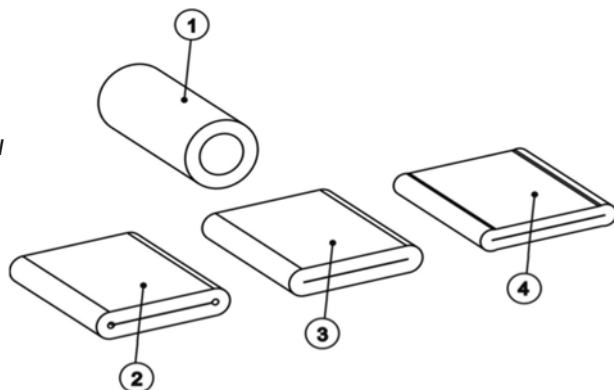


Fig 2:

1- Rullo / 2- Spessori

Fig 3:

Compressione del tubo flessibile



1. Forma normale del tubo flessibile
2. Compressione insufficiente (i fluidi che rifluiscono nella cavità distruggono il tubo flessibile in breve tempo)
3. Compressione perfetta
4. Compressione eccessiva (usura maggiore della pompa e del tubo flessibile)

Gli spessori sono montati in fabbrica. È possibile adattare il numero degli spessori alle reali condizioni operative in base alla seguente tabella.

### 5.3.1 Modello IP-30 (numero degli spessori da 0,5 mm):

a) NR, NBR, EPDM, HYPALON, NR-A e NBR-A:

Bar	l/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	2	2	1	1	1
2,0	2	2	2	2	2
4,0*	3	2	2	2	2
6,0	3	3	3	2	—
8,0	4	3	3	—	—

\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.

### 5.3.2 Modello IP-40 (numero degli spessori da 1 mm):

a) NR, NBR, EPDM, HYPALON, NR-A e NBR-A:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	4	4	4	4	3
2,0	5	4	4	4	4
4,0*	5	5	5	4	4
6,0	6	5	5	–	–
8,0	6	6	–	–	–

*\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.*

b) Norprene:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	14	14	14	14	14
2,0*	14	14	14	14	14

*\*Factoring default setting if working pressure is not informed.*

### 5.3.3 Modello IP-50 (numero degli spessori da 1 mm):

a) NR, NBR, EPDM, HYPALON, NR-A e NBR-A:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	1	1	1	0	0
2,0	2	1	1	1	1
4,0*	2	2	2	2	2
6,0	3	3	3	3	–
8,0	4	3	–	–	–

*\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.*

### 5.3.4 Modello IP-60 (numero degli spessori da 1 mm):

a) NR, NBR, EPDM, NR-A e NBR-A:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	6	5	5	5	5
2,0	6	6	6	6	5
4,0*	6	6	6	6	6
6,0	7	6	6	6	6
8,0	7	7	7	7	–

*\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.*

### 5.3.5 Modello IP-70 (numero degli spessori da 1 mm):

a) NR, NBR, EPDM, HYPALON, NR-A e NBR-A:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	1	1	0	0	0
2,0	1	1	1	0	0
4,0*	2	2	2	1	1
6,0	3	3	2	–	–
8,0	4	3	3	–	–

*\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.*

### 5.3.6 Modello IP-70D (numero degli spessori da 1 mm):

Ognuno dei due corpi pompa è montato con la seguente configurazione:

a) NR, NBR, EPDM, HYPALON, NR-A e NBR-A:

Bar	1/min				
	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
0,5	1	1	0	0	0
2,5	1	1	1	0	0
3,0*	2	2	2	1	1

*\*Regolazione predefinita in fabbrica se la pressione di esercizio non è conosciuta.*

## 6 MESSA IN FUNZIONE

### 6.1 Collaudo prima della messa in funzione della pompa

Devono essere effettuati i seguenti test:

- Assicurarsi che la pompa non sia stata danneggiata durante il trasporto o l'immagazzinamento. Informare immediatamente il fornitore di qualsiasi danno.
- Controllare che la tensione di rete sia idonea per il motore.
- Assicurarsi che il tubo flessibile sia adatto per il fluido che deve essere convogliato e che non sia danneggiato.
- Assicurarsi che la temperatura del liquido non superi il campo di temperature raccomandato.
- Accendere la pompa solo se il coperchio anteriore è stato installato.
- Controllare che i rulli siano montati e fissati correttamente.
- Controllare che l'albero della pompa e l'interno dei rulli siano lubrificati correttamente. Il grasso lubrificante a formulazione speciale può essere ottenuto dal distributore autorizzato della pompa Realax.
- Controllare che la protezione contro il sovraccarico termico (non compresa nella fornitura) corrisponda al valore specificato sulla targhetta del motore.
- Controllare che il senso di rotazione sia regolato correttamente.
- Controllare che i componenti elettrici opzionali siano collegati e funzionino correttamente.
- Installare un manometro sul tubo in pressione se il valore di contro-pressione non è conosciuto.
- Controllare le istruzioni per l'uso al fine di assicurarsi che i valori di portata, pressioni e potenza assorbita dal motore non superino i valori nominali.
- Installare una valvola di sovrappressione sul tubo in pressione per proteggere la pompa nel caso che una valvola venga completamente chiusa non intenzionalmente, o che il tubo sia bloccato in altro modo.



---

## 7 MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, MALFUNZIONAMENTI, SMALTIMENTO E RICAMBI

### 7.1 Lubrificazione:

Controllare che i rulli e il tubo flessibile siano sufficientemente lubrificati. **Use only the original relax silicone grease.**

- Controllare ogni 300 ore di funzionamento.

Modello	Quantità di grasso al silicone (gr)
IP-30	150
IP-40	200
IP-50	250
IP-60	400
IP-70	500

Riduttori ingranaggio.

- Cambiare l'olio ad intervalli regolari e assicurarsi che gli ingranaggi siano lubrificati secondo le istruzioni del manuale del riduttore.

### 7.2 Sostituzione dei tubi flessibili della pompa

#### 7.2.1 Sostituzione dei tubi flessibili della pompa – smontaggio vedere nella sezione 8 le liste dei componenti e i disegni

##### 7.2.1.1 Modelli IP-30, IP-40, IP-50, IP-70 e IP-70D

- 1 Chiudere tutte le valvole, al fine di impedire perdite della sostanza chimica alimentata
- 2 Smontare i tubi sia sul lato di scarico che su quello di aspirazione
- 3 Rimuovere il coperchio anteriore
- 4 Rimuovere un rullo (il rullo che non è in contatto con il tubo flessibile della pompa)
- 5 Montare il coperchio anteriore
- 6 Girare il rotore con l'aiuto del motore in modo che il rullo restante non comprima il tubo flessibile della pompa
- 7 Smontare il coperchio anteriore
- 8 Rimuovere la flangia premente e i raccordi dal corpo pompa
- 9 Rimuovere gli anelli di pressione
- 10 Rimuovere il tubo flessibile della pompa che deve essere cambiato.

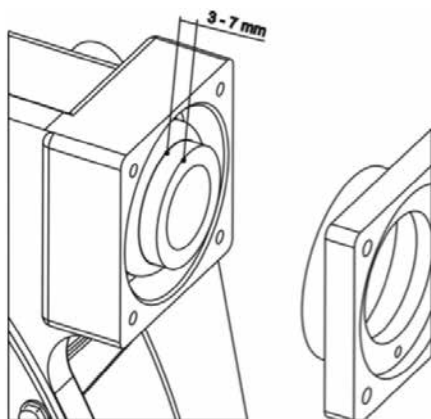
### **7.2.1.2 Modello IP-60**

- 1 Chiudere tutte le valvole, al fine di impedire perdite della sostanza chimica alimentata.
- 2 Smontare i tubi sia sul lato di scarico che su quello di aspirazione.
- 3 Rimuovere il coperchio anteriore.
- 4 Rimuovere un rullo (il rullo che non è in contatto con il tubo flessibile della pompa).
- 5 Montare il coperchio anteriore.
- 6 Girare il rotore con l'aiuto del motore in modo che il rullo restante non comprima il tubo flessibile della pompa.
- 7 Smontare il coperchio anteriore.
- 8 Rimuovere i raccordi.
- 9 Rimuovere la flangia premente dal corpo pompa.
- 10 Rimuovere il tubo flessibile della pompa che deve essere cambiato.
- 11 Smontare gli inserti da entrambe le estremità tubo flessibile.

### **7.2.2 7.2.2 Sostituzione dei tubi flessibili della pompa – installazione**

#### **7.2.2.1 Modelli IP-30, IP-40, IP-50, IP-70 e IP-70D**

- 1 Pulire le superfici interne del corpo pompa.
- 2 Lubrificare le superfici interne del corpo pompa nelle zone di contatto con il tubo flessibile della pompa utilizzando del grasso al silicone originale.
- 3 Controllare i rulli. Assicurarsi che le superfici dei rulli non siano danneggiate.
- 4 Disporre il tubo flessibile della pompa nel corpo pompa.
- 5 Disporre gli anelli di pressione. Tra l'estremità del tubo flessibile e l'anello di pressione deve intercorrere una distanza di 3-7 mm.



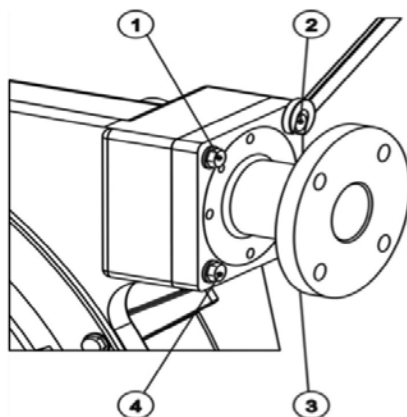
**Fig 4:**

*Distanza richiesta tra l'estremità del tubo flessibile e l'anello di pressione.*

- 6** Fissare la flangia premente e i raccordi al corpo pompa, serrando progressivamente i bulloni in senso orario (1, 3, 2, 4, 1, 3, 2, 4, ecc.), finché la flangia sia completamente serrata.

**Coppie di serraggio delle flange prementi**

Modell	IP-30	IP-40	IP-50	IP-60	IP-70
Flangia premente	25 Nm	30 Nm	35 Nm	55 Nm	40 Nm
Raccordo	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm	20 Nm



**Fig 5:**

*Procedura di serraggio delle viti.*

- 7 Montare il coperchio anteriore.
- 8 Girare il rotore con l'aiuto del motore in modo che il rullo restante comprima il tubo flessibile della pompa.
- 9 Smontare il coperchio anteriore.
- 10 Fissare nuovamente il secondo rullo con gli spessori sul rotore.
- 11 Lubrificare il tubo flessibile della pompa e i rulli.
- 12 Fissare il coperchio anteriore al corpo pompa.
- 13 Montare i tubi sia sul lato di scarico che su quello di aspirazione.
- 14 Aprire tutte le valvole.

### **7.2.2.2 Modello IP-60**

- 1 Pulire le superfici interne del corpo pompa.
- 2 Lubrificare le superfici interne del corpo pompa nelle zone di contatto con il tubo flessibile della pompa utilizzando del grasso al silicone originale.
- 3 Controllare i rulli. Assicurarsi che le superfici dei rulli non siano danneggiate.
- 4 Disporre il tubo flessibile della pompa nel corpo pompa.
- 5 Applicare gli inserti su entrambe le estremità del tubo flessibile con l'aiuto della flangia premente.
- 6 Fissare le due parti delle flange prementi alla base.
- 7 Fissare la flangia premente al corpo pompa.
- 8 Fissare i raccordi alla flangia premente.
- 9 Montare il coperchio anteriore.
- 10 Girare il rotore con l'aiuto del motore in modo che il rullo restante comprima il tubo flessibile della pompa.
- 11 Smontare il coperchio anteriore.
- 12 Fissare nuovamente il secondo rullo con gli spessori sul rotore.
- 13 Lubrificare il tubo flessibile della pompa e i rulli.
- 14 Fissare il coperchio anteriore al corpo pompa.
- 15 Montare i tubi sia sul lato di scarico che su quello di aspirazione.
- 16 Aprire tutte le valvole.

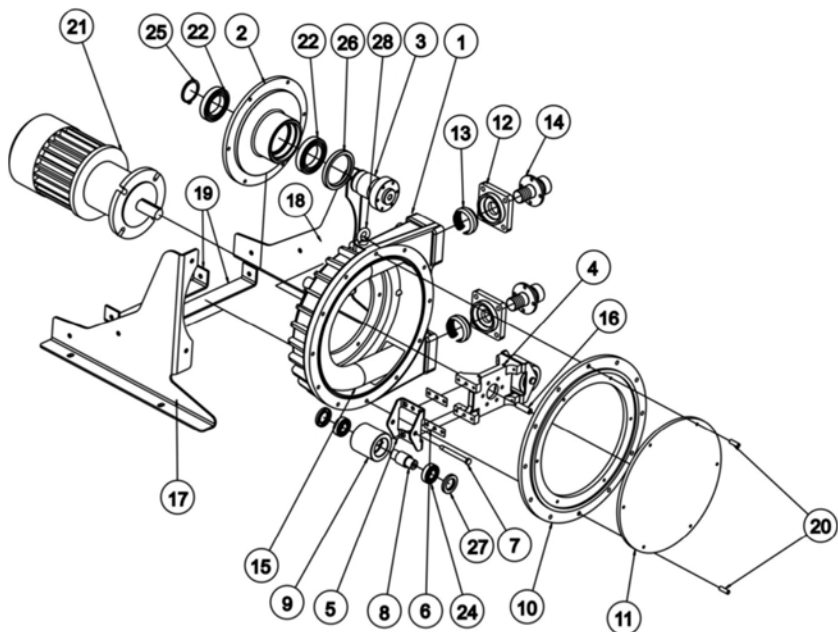
## 7.3 Risoluzione dei problemi

<b>Problema</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Soluzione</b>
Aumento di temperatura della pompa	Il tubo flessibile della pompa non ha lubrificante	Lubrificare il tubo flessibile della pompa
	Aumento della temperatura del prodotto	Ridurre la temperatura del prodotto
	Condizioni dell'aspirazione insufficienti o scarse	Controllare la presenza di eventuali ostruzioni lungo il tubo di aspirazione
	Velocità della pompa troppo alta	Ridurre la velocità della pompa
Portata o pressione ridotte	Valvole lato scarico e/o aspirazione totalmente o parzialmente chiuse	Aprire le valvole
	Tubo flessibile della pompa non sufficientemente compresso	Controllare il numero degli spessori – vedere la sezione 5.3
	Rottura tubo flessibile della pompa (il prodotto cola nel corpo pompa)	Sostituire il tubo flessibile della pompa – vedere la sezione 7.2.2
	Ostruzione parziale del tubo di aspirazione	Pulire il tubo
	Quantità di prodotto insufficiente nel contenitore di accumulo	Riempire il contenitore di accumulo o cambiare la pompa
	Diametro insufficiente sul lato aspirazione	Aumentare il più possibile il diametro sul lato aspirazione
	Tubo di aspirazione troppo lungo	Accorciare il più possibile il tubo di aspirazione
	Elevata viscosità del fluido	Ridurre la viscosità il più possibile, ridurre la velocità o riprendere in esame l'applicazione
	Ingresso di aria nei raccordi di aspirazione	Controllare l'ermeticità all'aria dei raccordi e degli accessori
	Elevata pulsazione all'aspirazione	Serrare i raccordi e gli accessori. Montare un dispositivo antipulsazioni. Riconsiderare l'applicazione (velocità, ecc.)

Vibrazioni nelle pompe e nelle tubazioni	I tubi non sono fissati correttamente	Fissare i tubi correttamente (p.es. staffe alle pareti)
	Velocità della pompa troppo alta	Ridurre la velocità della pompa
	Diametro nominale dei tubi insufficiente	Aumentare il diametro nominale
	Piastra base della pompa allentata	Fissare la piastra base
	Smorzatori delle pulsazioni insufficienti o mancanti	Installare smorzatori delle pulsazioni sul lato aspirazione e/o sul lato scarico.
Durata operativa ridotta dei tubi flessibili	Esposizione ad agenti chimici	Controllare la compatibilità del tubo flessibile con il liquido convogliato, con il detergente ed il lubrificante. Nel dubbio, consultare sempre il distributore.
	Elevata velocità della pompa	Ridurre la velocità della pompa
	Elevata temperatura del fluido trasportato	Ridurre la temperatura del prodotto. Nel dubbio, consultare sempre il distributore Realax.
	Elevata pressione di esercizio	Ridurre la pressione di esercizio. Nel dubbio, consultare sempre il distributore Realax.
	Cavitazione della pompa	Controllare le condizioni all'aspirazione. Nel dubbio, consultare sempre il distributore Realax.
	Aumento anomalo della temperatura	Controllare il montaggio degli alberi dei rulli
	Lubrificante non appropriato	Consultare sempre il distributore Realax per il lubrificante corretto.
	Insufficiente quantità di grasso	Lubrificare il tubo flessibile con grasso opportuno
Tubo flessibile della pompa tirato dentro il corpo pompa	Pressione di ingresso alta (>3 bar)	Ridurre la pressione di ingresso
	Tubo flessibile della pompa riempito di depositi	Pulire o sostituire il tubo flessibile della pompa
	Supporto (flangia premente) non sufficientemente serrato	Serrare nuovamente il supporto (flangia premente)
	Grasso insufficiente	Lubrificare il tubo flessibile con grasso opportuno
La pompa non parte	Prestazioni del motore insufficienti	Controllare il motore e sostituire se necessario
	Output insufficiente dal convertitore di frequenza	Il convertitore di frequenza deve corrispondere al motore
	Blocco della pompa	Controllare l'alimentazione. L'avviamento si effettua al minimo a 10 Hz
	Blocco della pompa	Controllare che il lato aspirazione o il lato scarico non siano ostruiti. Rimuovere l'ostruzione

## 8 RICAMBI

### 8.1 Modello IP-30, esploso delle parti di ricambio

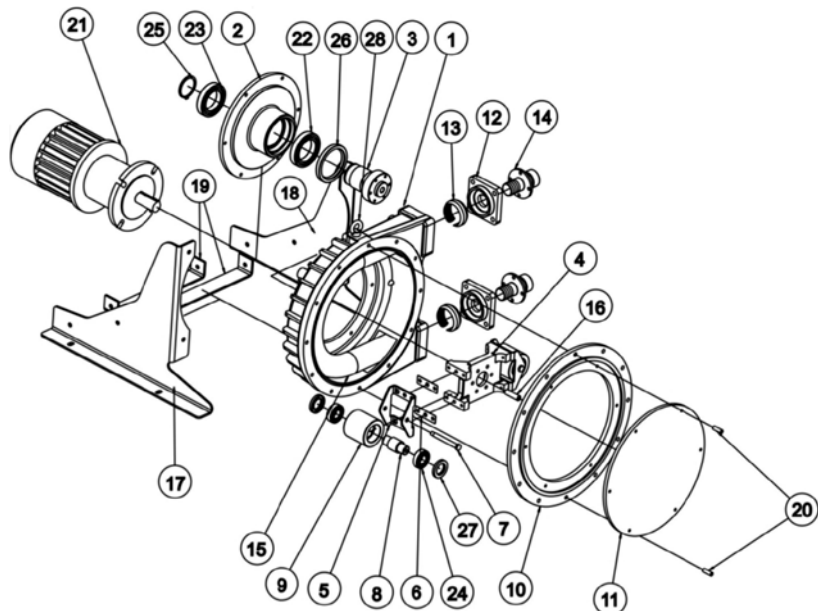


Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	1	107.00.01
2	Scatola cuscinetto a sfere	1	107.00.03
3	Albero rotore	1	107.00.04
4	Rotore	1	107.00.05
5	Supporto rullo	2	107.00.06
6	Spessore		107.00.07
7	Vite albero	2	107.00.08
8	Albero rullo	2	107.00.09
9	Rullo	2	107.00.11

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
10	Coperchio metallico	1	107.00.13
11	Coperchio in policarbonato	1	107.00.14
12	Flangia premente	2	107.00.15
13	Anello di pressione	2	100.00.05
14	Raccordo SS 1 1/4" BSP	2	107.00.17
	Raccordo SS 1 1/4" NPT	2	107.00.34
	Raccordo DIN 11851 NW32	2	107.00.35
	Raccordo TRI-CLAMP	2	107.00.36
	Raccordo a flangia DIN DN32 INOX	2	107.00.37
	Raccordo a flangia ANSI DN32 INOX	2	107.00.38
	Raccordo in polipropilene 1 1/4" BSP	2	107.00.39
15	Tubo flessibile peristaltico NR	1	107.00.18
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	1	107.00.19
	Tubo flessibile peristaltico NBR	1	107.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	1	107.00.21
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	1	107.00.22
16	Cappuccio albero	1	110.00.23
17	Base sinistra	1	100.01.24
	Base sinistra acciaio inox	1	100.01.34
18	Base destra	1	100.01.25
	Base destra acciaio inox		100.01.35
19	Base centrale	2	100.01.26
	Base centrale acciaio inox		100.01.36
20	Perno	2	102.00.14
21	Elemento motore	1	
22	Cuscinetti a sfere	2	100.01.28
24	Cuscinetto a sfere del rullo	4	107.00.30
25	Anello per albero	1	100.01.31
26	Scatola guarnizione a labbro	1	100.01.32
27	Guarnizione a labbro del rullo	4	107.00.33
28	Bullone a occhiello	1	106.00.40
29	Tappo di scarico IP	3	107.00.41



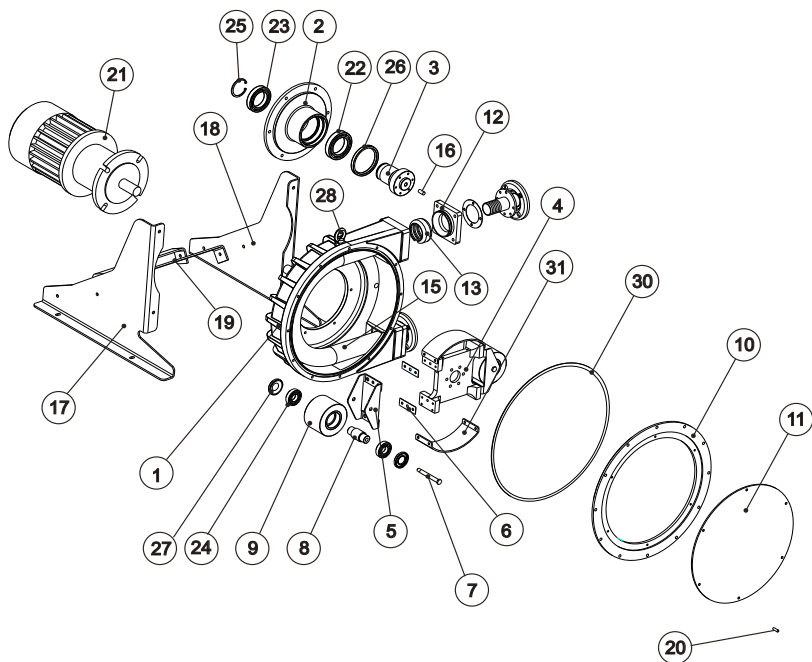
## 8.2 Modello IP-40, esploso delle parti di ricambio



Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	1	106.00.01
2	Scatola cuscinetto a sfere	1	106.00.03
3	Albero rotore	1	106.00.04
4	Rotore	1	106.00.05
5	Supporto rullo	2	106.00.06
6	Spessore 1mm		106.00.07
	Spessore 4mm		106.00.49
7	Vite albero	2	106.00.08
8	Albero rullo	2	106.00.09
9	Rullo	2	106.00.11
10	Coperchio metallico	1	106.00.13
	Coperchio metallico per apparecchiatura a vuoto	1	106.00.43
11	Coperchio in policarbonato	1	106.00.14
12	Flangia premente	2	106.00.15
13	Anello di pressione	2	104.00.05
	Anello di pressione per tubo flessibile NORPRENE	2	106.00.51

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
14	Raccordo SS 1 1/2" BSP	2	106.00.17
	Raccordo SS 1 1/2" NPT	2	106.00.34
	Raccordo DIN 11851 NW40	2	106.00.35
	Raccordo TRI-CLAMP	2	106.00.36
	Raccordo a flangia DIN DN40 INOX	2	106.00.37
	Raccordo a flangia ANSI DN40 INOX	2	106.00.38
	Raccordo in polipropilene 1 1/2" BSP	2	106.00.39
	Raccordo PVDF 1 1/2" BSP	2	106.00.41
	Raccordo in polipropilene 1 1/2" NPT	2	106.00.47
	Raccordo SMS-38	2	106.00.42
15	Tubo flessibile peristaltico NR	1	106.00.18
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	1	106.00.19
	Tubo flessibile peristaltico NBR	1	106.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	1	106.00.21
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	1	106.00.22
	Tubo flessibile peristaltico HYPALON	1	106.00.48
	Tubo flessibile peristaltico NORPRENE	1	106.00.50
16	Cappuccio albero	1	106.00.23
17	Base sinistra	1	106.00.24
	Base sinistra acciaio inox	1	106.00.44
	Carrello base sinistra in acciaio	1	106.00.52
	Carrello base sinistra acciaio inox	1	106.00.54
18	Base destra	1	106.00.25
	Base destra acciaio inox	1	106.00.45
	Carrello base destra in acciaio	1	106.00.53
	Carrello base destra acciaio inox	1	106.00.55
19	Base centrale	2	106.00.26
	Base centrale acciaio inox	2	106.00.46
20	Perno	2	106.00.27
21	Elemento motore	1	
22	Cuscinetto a sfere anteriore	1	106.00.28
23	Cuscinetto a sfere posteriore	1	106.00.29
24	Rullo cuscinetto a sfere	4	106.00.30
25	Anello per albero	1	106.00.31
26	Scatola guarnizione a labbro	1	106.00.32
27	Guarnizione a labbro del rullo	4	106.00.33
28	Bullone a occhiello	1	106.00.40
29	Tappo di scarico IP	3	107.00.41

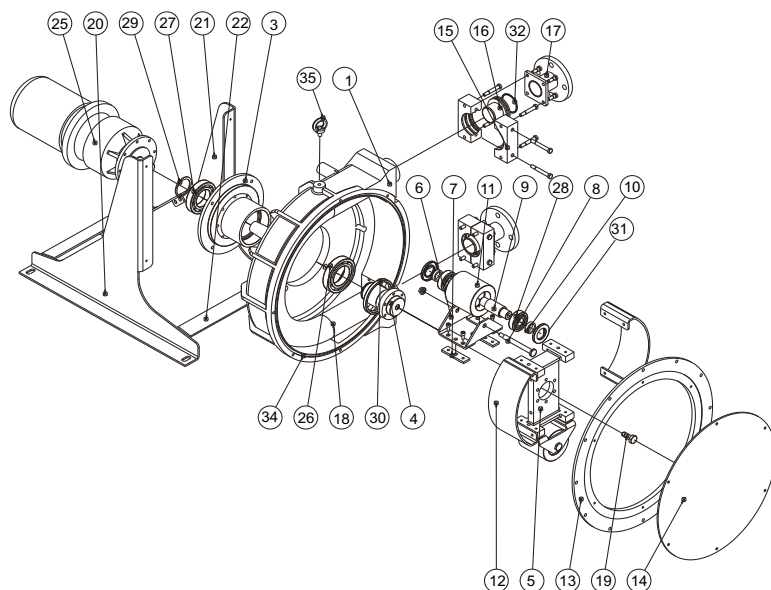
### 8.3 Modello IP-50, esploso delle parti di ricambio



Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	1	108.00.01
2	Scatola cuscinetto a sfere	1	108.00.02
3	Albero rotore	1	108.00.03
4	Rotore	1	108.00.04
5	Supporto rullo	2	108.00.05
6	Spessore		108.00.06
7	Vite albero	2	108.00.07
8	Albero rullo	2	108.00.08
9	Rullo	2	108.00.09
10	Coperchio metallico	1	108.00.10
11	Coperchio in policarbonato	1	108.00.39
12	Flangia premante	2	108.00.11
13	Anello di pressione	2	108.00.12

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
14	Raccordo a flangia DN50 acciaio inox	2	108.00.13
	Raccordo a flangia ANSI DN-50 SS	2	108.00.14
	Raccordo a flangia DN50 PP	2	108.00.16
	Raccordo a flangia ANSI DN-50 PP	2	108.00.17
	Raccordo a flangia DN-50 PVDF	2	108.00.18
	Raccordo a flangia ANSI DN-50 PVDF	2	108.00.19
	Raccordo DIN 11851 NW-50	2	108.00.15
	Raccordo TRI-CLAMP	2	
15	Tubo flessibile peristaltico NR	1	108.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	1	108.00.21
	Tubo flessibile peristaltico NBR	1	108.00.22
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	1	108.00.23
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	1	108.00.24
	Tubo flessibile peristaltico HYPALON	1	108.00.25
16	Cappuccio albero	1	
17	Base sinistra	1	108.00.26
	Base sinistra acciaio inox	1	108.00.36
18	Base destra	1	108.00.27
	Base destra acciaio inox	1	108.00.37
19	Base centrale	2	108.00.28
	Base centrale acciaio inox	2	108.00.38
20	Perno	2	
21	Elemento motore	1	
22	Cuscinetto a sfere anteriore	1	108.00.29
23	Cuscinetto a sfere posteriore	1	108.00.30
24	Rullo cuscinetto a sfere	4	108.00.31
25	Anello per albero	1	108.00.32
26	Scatola guarnizione a labbro	1	108.00.33
27	Guarnizione a labbro del rullo	4	108.00.34
28	Bullone a occhiello	1	
29	Tappo di scarico IP-50	3	
30	Coperchio anteriore con O-ring	1	108.00.35
31	Lateral rotor	2	108.00.44

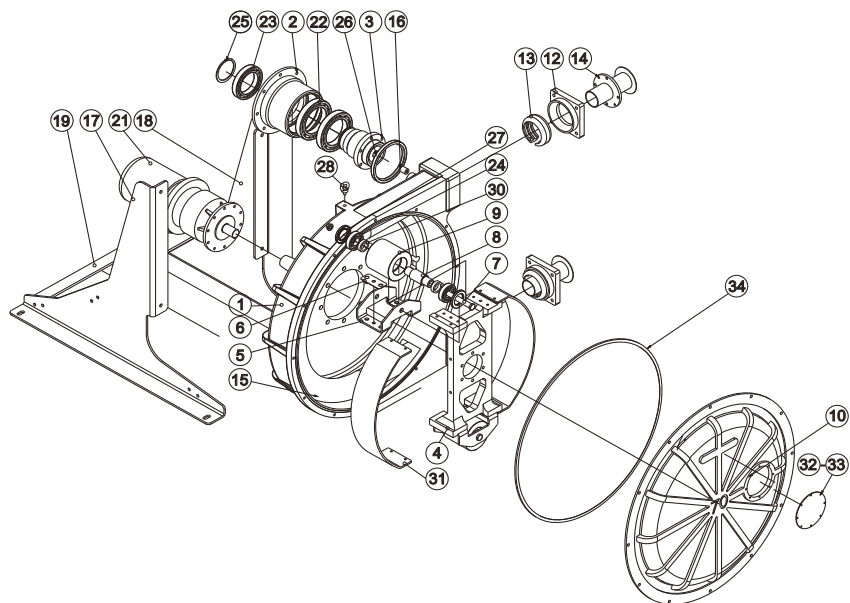
## 8.4 Modello IP-60, esploso delle parti di ricambio



Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	1	110.00.01
3	Scatola cuscinetto a sfere	1	110.00.03
4	Albero rotore	1	110.00.04
5	Rotore	1	110.00.05
6	Supporto rullo	2	110.00.06
7	Spessore 1mm		110.00.07
	Spessore 7mm		110.00.55
	Spessore 5mm		110.00.56
8	Vite albero	2	110.00.08
9	Albero rullo	2	110.00.09
10	Separatore	4	110.00.10
11	Rullo	2	110.00.11
12	Rotore laterale	2	110.00.12
13	Coperchio con O-ring	1	110.00.13
14	Coperchio anteriore trasparente	1	110.00.14
15	Flangia premente	2	110.00.15

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
16	Inserto acciaio inox	2	110.00.16
	Inserto in polipropilene	2	110.00.46
	Inserto PVDF	2	110.00.47
17	Raccordo a flangia DIN	2	110.00.17
	Raccordo a flangia ANSI	2	110.00.41
	Raccordo TRI-CLAMP	2	110.00.42
	Raccordo DIN 11851	2	110.00.43
	Raccordo a flangia DIN (Halar)	2	110.00.44
	Raccordo a flangia ANSI (Halar)	2	110.00.45
18	Tubo flessibile peristaltico NR	1	110.00.18
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	1	110.00.19
	Tubo flessibile peristaltico NBR	1	110.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	1	110.00.21
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	1	110.00.22
	Tubo flessibile peristaltico HYPALON	1	110.00.54
19	Cappuccio scatola cuscinetto	1	110.00.23
20	Base sinistra	1	110.00.37
	Base sinistra acciaio inox	1	110.00.48
21	Base destra	1	110.00.38
	Base destra acciaio inox	1	110.00.49
22	Base centrale 100 mm	1	110.00.39
	Base centrale acciaio inox 100 mm	1	110.00.50
23	Base centrale 60 mm	2	110.00.40
	Base centrale acciaio inox 60 mm	2	110.00.51
24	Perno	2	106.00.27
25	Elemento motore	1	
26	Cuscinetto a sfere anteriore	1	110.00.26
27	Cuscinetto a sfere posteriore	1	110.00.27
28	Cuscinetto a sfere del rullo	4	110.00.28
29	Anello elastico dell'albero	1	110.00.29
30	Guarnizione a labbro scatola cuscinetto	1	110.00.30
31	Guarnizione a labbro rullo	1	110.00.31
32	Raccordo a O-ring	2	110.00.32
34	Coperchio con O-ring	1	110.00.33
35	Bullone a occhiello	1	110.00.34
36	Dado	2	110.00.35
37	Dado	2	110.00.36
38	Tappo di scarico IP	3	107.00.41
39	Valvola di controllo	1	110.00.53

## 8.5 Modello IP-70, esploso delle parti di ricambio

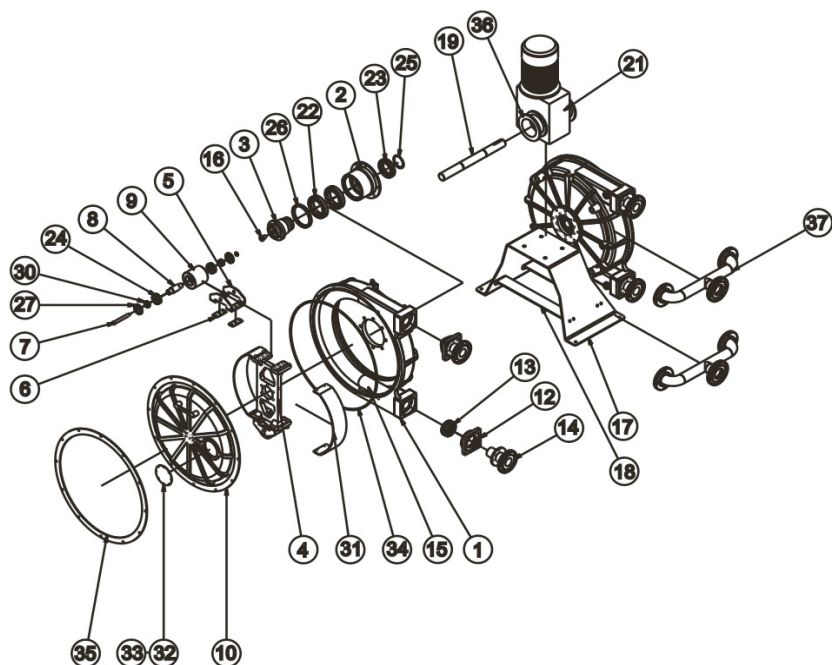


Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	1	112.00.01
2	Scatola cuscinetto a sfere	1	111.00.03
3	Albero rotore	1	111.00.04
4	Rotore	1	112.00.02
5	Supporto rullo	2	112.00.03
6	Spessore		112.00.04
7	Vite albero	2	112.00.05
8	Albero rullo	2	112.00.06
9	Rullo	2	112.00.07
10	Coperchio anteriore	1	112.00.08
12	Flangia premante	2	112.00.09
13	Anello di pressione	2	112.00.10

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
14	Raccordo a flangia DIN acciaio inox	2	112.00.11
	Raccordo a flangia ANSI acciaio inox	2	112.00.12
	Raccordo DIN 11851 NW-65	2	112.00.13
	Raccordo a flangia DIN PP	2	112.00.14
	Raccordo a flangia ANSI PP	2	112.00.15
	Raccordo a flangia DIN PVDF	2	112.00.16
	Raccordo a flangia ANSI PVDF	2	112.00.17
	Raccordo TRI-CLAMP	2	112.00.43
15	Tubo flessibile peristaltico NR	1	112.00.18
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	1	112.00.19
	Tubo flessibile peristaltico NBR	1	112.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	1	112.00.21
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	1	112.00.22
	Tubo flessibile peristaltico HYPALON	1	112.00.23
16	Cappuccio albero	1	111.00.08
17	Base sinistra	1	112.00.24
	Base sinistra acciaio inox		112.00.36
18	Base destra	1	112.00.25
	Base destra acciaio inox	1	112.00.37
19	Base centrale	2	112.00.26
	Base centrale acciaio inox	2	112.00.38
20	Perno	2	112.00.44
21	Elemento motore	1	
22	Cuscinetto a sfere anteriore	2	111.00.28
23	Cuscinetto a sfere posteriore	1	111.00.29
24	Rullo cuscinetto a sfere	4	112.00.27
25	Anello per albero	1	111.00.30
26	Scatola guarnizione a labbro	1	111.00.31
27	Guarnizione a labbro del rullo	4	112.00.28
28	Bullone a occhiello	1	112.00.29
29	Tappo di scarico IP-70	3	112.00.30
30	Bussola rullo	2	112.00.31
31	Rotore laterale	2	112.00.32
32	Finestra d'ispezione (modello fisso)	1	112.00.33
33	Finestra d'ispezione (modello mobile)	1	112.00.34
34	Coperchio anteriore con O-ring	1	112.00.35



## 8.6 Modello IP-70D, esploso delle parti di ricambio



Pos.	Descrizione	Quantità	Riferimento
1	Involucro	2	112.00.01
2	Scatola cuscinetto a sfere	2	111.00.03
3	Albero rotore	2	111.00.04
4	Rotore	2	112.00.02
5	Supporto rullo	4	112.00.03
6	Spessore		112.00.04
7	Vite albero	4	112.00.05
8	Albero rullo	4	112.00.06
9	Rullo	4	112.00.07
10	Coperchio anteriore	2	112.00.08
12	Flangia premente	4	112.00.09
13	Anello di pressione	4	112.00.10

<b>Pos.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>	<b>Riferimento</b>
14	Raccordo a flangia DIN acciaio inox	4	112.00.11
	Raccordo a flangia ANSI acciaio inox	4	112.00.12
15	Tubo flessibile peristaltico NR	2	112.00.18
	Tubo flessibile peristaltico NR-A	2	112.00.19
	Tubo flessibile peristaltico NBR	2	112.00.20
	Tubo flessibile peristaltico NBR-A	2	112.00.21
	Tubo flessibile peristaltico EPDM	2	112.00.22
	Tubo flessibile peristaltico HYPALON	2	112.00.23
16	Cappuccio albero	2	111.00.08
17	Base	1	112.00.48
	Base acciaio inox	1	112.00.53
18	Base centrale	2	112.00.49
	Base centrale acciaio inox	2	112.00.54
19	Doppio albero	1	112.00.46
20	Perno	4	112.00.44
21	Elemento motore	1	
22	Cuscinetto a sfere anteriore	4	111.00.28
23	Cuscinetto a sfere posteriore	1	111.00.29
24	Rullo cuscinetto a sfere	4	112.00.27
25	Anello per albero	2	111.00.30
26	Scatola guarnizione a labbro	2	111.00.31
27	Guarnizione a labbro del rullo	8	112.00.28
28	Bullone a occhiello	2	112.00.29
29	Tappo di scarico IP-70	6	112.00.30
30	Bussola rullo	4	112.00.31
31	Rotore laterale	4	112.00.32
32	Finestra d'ispezione (modello fisso)	2	112.00.33
33	Finestra d'ispezione (modello mobile)	2	112.00.34
34	Coperchio anteriore con O-ring	2	112.00.35
35	Anello del coperchio metallico	1	112.00.51
36	Giunto riduttore a ingranaggi	2	112.00.47
37	Collettore DIN acciaio inox	2	112.00.50
	Collettore ANSI acciaio inox	2	112.00.53

## 9 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

### - Originale - Dichiarazione di conformità EC

Con la presente, noi  
AxFlow Holding AB  
Wenner-Gren Center  
Sveavaegen 166, piano 14  
SE-113 46 Stoccolma  
Svezia

dichiariamo che il prodotto qui sotto descritto è conforme ai fondamentali requisiti di pertinenza per quanto riguarda sicurezza e salute industriale definite dalle direttive comunitarie, in termini di progettazione e costruzione, nonché per le versioni da noi commercializzate.

Questa dichiarazione perde la sua validità in caso di modifiche al prodotto non concordate preventivamente con noi.

Descrizione del prodotto: Pompa peristaltica RealAx IP

Tipo prodotto: IP-30, IP-40, IP-50/B, IP-60, IP-70, IP-70D

Numero di matricola: Fare riferimento alla targhetta sul prodotto

Direttive EC attinenti: Dichiarazione di Conformità CE (All.II.A, 2006/42/CE):  
la pompa è conforme ai requisiti per la sicurezza definiti nelle  
norme 2006/42/CE e relativi emendamenti

Dichiarazione del costruttore (All.II.B, 2006/42/CE):  
la pompa non può essere utilizzata prima che l'impianto in cui essa  
è montata non sia stato dichiarato conforme ai requisiti per la  
sicurezza definiti nelle norme 2006/42/CE e relativi emendamenti.

Firmato:

Dettagli della firma:

Hakan Bjerner

## 10 GARANZIA

Garantiamo contro tutti i difetti di costruzione e garantiamo i materiali che compongono la pompa Relax per due anni dalla data di consegna. Questa garanzia non copre il tubo flessibile o il lubrificante poiché questi sono elementi che hanno una normale usura dovuta al funzionamento, indipendentemente dalla loro durata.

Questa garanzia è valida finché l'apparecchiatura viene utilizzata in conformità a questo documento.

Questa garanzia comprende materiali e mano d'opera, ma non il costo per il trasporto dell'apparecchiatura al centro di riparazione autorizzato o per il suo ritorno al cliente.

## UK

### **For service and support to your realax hose pumps please contact:**

AxFlow Services  
Phone: 01484 543649  
Fax: 01484 512608  
E-mail: [service@axflow.co.uk](mailto:service@axflow.co.uk)

### **For more information about realax hose pumps please contact:**

AxFlow London head office  
Orion Park, Northfield Ave, Ealing,  
London, W13 9SJ  
Phone: 020 85792111

### **AxFlow Scotland**

Unit 3, Harlaw Centre, Howe Moss  
Crescent, Kirkhill Industrial Estate,  
Dyce, Aberdeen, AB21 OGN  
Phone: 01224 729367

### **AxFlow Huddersfield**

Unit 9a, Fieldhouse Business Park,  
Old Fieldhouse Lane,  
Huddersfield, HD2 1FA  
Phone: 01484 543649

### **AxFlow Durham**

Unit 31, Evans Business Centre,  
Aycliffe Business Park, Newton  
Aycliffe, County Durham, DL5 6ZF  
Phone: 01325 327322

### **AxFlow Windsor**

Unit 5, Millside Park, Crouch Lane,  
Winkfield, Windsor,  
Berkshire, SL4 4PX  
Phone: 01344 886633  
[www.axflow.co.uk](http://www.axflow.co.uk)

## FR

### **Pour le service et l'assistance technique contactez :**

AxFlow Services  
Tél. 0 810 005 202  
E-mail: [info@axflow.fr](mailto:info@axflow.fr)

### **Pour plus d'informations sur les pompes péristaltiques realax, contactez :**

Site de Plaisir  
AxFlow SAS  
87, rue des Poiriers  
Sainte Apolline  
BP 72  
78 372 PLAISIR CEDEX  
Tél: +33 (0) 1 30 68 41 41  
Fax: +33 (0) 1 30 68 41 00  
Site de Notre Dame d'Oé

AxFlow SAS  
3, rue René Cassin  
37390 Notre Dame d'Oé  
Tél: +33 (0) 2 47 45 84 58  
Fax: +33 (0) 2 47 45 14 34

Bureau de Mions  
ACK Forankra  
8, rue Vaucanson  
ZA de la Pesselière  
69780 Mions  
Tél: +33 (0) 4 72 47 71 71  
Fax: +33 (0) 4 72 47 71 74

E-mail: [info@axflow.fr](mailto:info@axflow.fr)  
[www.axflow.fr](http://www.axflow.fr)

## DK

### **For service og support til dine realax slangepumper kontakt venligst:**

AxFlow A/S  
Omstillingen: +45 7010 3550  
Telefax: +45 7010 3555  
Bestillinger, forespørgsler og almene  
spørgsmål kan mailes til os på:  
[axflow@axflow.dk](mailto:axflow@axflow.dk)

### **Kontor og lager:**

AxFlow A/S  
Kong Svends Vej 65A  
DK-2765 Smørum  
[www.axflow.dk](http://www.axflow.dk)

**IT****Per assistenza e supporto sulle pompe peristaltiche realax, contattare:**

Reparto di assistenza AxFlow  
Axflow SpA  
Telefono: 0039 02 484801  
Fax: 0039 02 48401926  
E-mail: [service@axflow.it](mailto:service@axflow.it)

**Per maggiori informazioni sulle pompe peristaltiche realax, contattare:**

Axflow SpA  
Via del commercio 15/a  
20090 Buccinasco (MI)  
Telefono: 0039 02 484801  
Fax: 0039 02 48401926  
E-mail: [info@axflow.it](mailto:info@axflow.it)  
[www.axflow.it](http://www.axflow.it)

**SRB****Za servisiranje i podršku vaših realax peristaltičkih pumpi sa obratite se na adresu:**

AxFlow GesmbH Austria  
Seering 2/2  
8141 Unterpremstätten  
Tel.: +43 316/68 35 09-0  
Fax: +43 316/68 34 92  
E-mail: [office@axflow.at](mailto:office@axflow.at)

**Za više informacija o realax peristaltičkim pumpama obratite se na adresu:**

Regionalni menadžer prodaje  
Đorđe Bebić  
mob: +381 64/93 03 308  
tel: +381 21/63 64 728  
fax: +381 21/63 69 366  
E-mail: [djordje.bebic@axflow.at](mailto:djordje.bebic@axflow.at)  
[www.axflow.rs](http://www.axflow.rs)

**AT****Für weitere Informationen über realax Schlauchpumpen und für Service und Support kontaktieren Sie bitte:**

AxFlow GesmbH  
Seering 2/2. OG  
8141 Unterpremstätten  
Tel.: +43 316/68 35 09-0  
Fax: +43 316/68 35 09-20  
E-mail: [office@axflow.at](mailto:office@axflow.at)  
[www.axflow.at](http://www.axflow.at)

**SE****För mer information om realax slangpumpar vänligen kontakta:**

AxFlow AB  
Ostmästargränd 12  
120 40 Årsta  
(Box 90162, 120 22 Stockholm)  
Telefon: 08-602 22 00  
Fax: 08-91 66 66  
E-post: [kundservice@axflow.se](mailto:kundservice@axflow.se)  
[www.axflow.se](http://www.axflow.se)

**PL****Aby uzyskać więcej informacji na temat pomp realax węża prosimy o kontakt:**

AxFlow Sp. z o. o.  
ul. Floriana 3/5  
04-664 Warszawa  
Telefon centrala: (22) 613 00 12

**Wsparcie techniczne Pompy:**

wewn. 223 lub kom. 691 978 211,  
wewn. 254 lub kom. 667 856 565

**Wsparcie techniczne części zamienne:**

wewn. 218 lub kom. 667 808 878  
Pompy rejon Północ: 601 816 003  
Pompy rejon Centrum: 601 358 507  
Pompy rejon Południe: 605 737 091

---

**Serwis:**

wewn. 253, lub kom: 601 91 27 72

**Realizacje dostaw:**

wewn. 229, 240

Fax: (22) 815 31 16

E-mail: [biuro@axflow.pl](mailto:biuro@axflow.pl)

[www.axflow.pl](http://www.axflow.pl)

**IE**

**For more information about relax  
hose pumps please contact:**

AxFlow Ltd.

Unit 33, Western Parkway Business Centre

Ballymount Road

Dublin 12

Tel : 01 4504522

Fax : 01 4504887

[www.axflow.ie](http://www.axflow.ie)

# realax

**POMPE PERISTALTICHE  
PER OGNI ESIGENZA DI PROCESSO**

**[www.realaxpumps.com](http://www.realaxpumps.com)**