



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE

POMPA RV



INOXPA, S.A.

c/ Telers, 54 Aptdo. 174

E-17820 Banyoles

Girona (Spagna)

Tel: (34) 972 - 57 52 00

Fax: (34) 972 - 57 55 02

E-mail: inoxpa@inoxpa.com

www.inoxpa.com



Manuale originale

01.214.30.02ES

(0) 2013/06



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Il produttore: **INOXPA, S.A.**
c/ Telers, 57
17820 Banyoles (Girona), Spagna

tramite la presente dichiara che la macchina:

Pompa a girante elicoidale RV

numero di serie: _____

è conforme a tutte le disposizioni applicabili delle seguenti direttive:

Direttiva macchine 2006/42/CE (RD 1644/2008)
Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

Norme tecniche armonizzate applicabili:

UNE-EN ISO 12100:2012
UNE-EN 809:1999+A1:2010

La macchina è conforme al Regolamento (CE) n° 1935/2004 sui materiali e gli oggetti destinati a entrare in contatto con gli alimenti, per cui i materiali a contatto con il prodotto non trasferiscono i propri componenti allo stesso in quantità sufficientemente elevate da costituire pericolo per la salute umana.

Identificazione della persona incaricata di redigere la dichiarazione a nome del produttore, e avente facoltà di elaborare la documentazione tecnica definitiva, residente in loco:

Banyoles, 21 settembre 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'David Reyer Brunet', is written over a light grey grid background.

David Reyer Brunet
Responsabile ufficio tecnico

1. Sicurezza

1.1. MANUALE DI ISTRUZIONI

Il presente manuale contiene informazioni su ricevimento, installazione, funzionamento, montaggio, smontaggio e manutenzione della pompa RV.

Le informazioni pubblicate nel manuale di istruzioni si basano su dati aggiornati.

INOXPA si riserva il diritto di modificare il presente manuale di istruzioni senza alcun preavviso.

1.2. ISTRUZIONI DI MESSA IN FUNZIONE

Il presente manuale di istruzioni contiene informazioni essenziali e utili affinché la pompa possa essere utilizzata e mantenuta in modo adeguato.

Leggere con attenzione le istruzioni prima di mettere in funzione la pompa, acquisire familiarità con il suo funzionamento e attenersi rigorosamente alle istruzioni fornite. È molto importante conservare queste istruzioni in un luogo ben definito e vicino all'impianto.

1.3. SICUREZZA

1.3.1. Simboli di avvertenza



Pericolo per le persone in generale



Pericolo di lesioni causate da parti rotanti dell'apparecchio.



Pericolo elettrico



Pericolo! Agenti caustici o corrosivi.



Pericolo! Carichi in sospensione



Pericolo per il buon funzionamento dell'apparecchio.



Obbligo di garantire la sicurezza sul lavoro.



Obbligo di utilizzare occhiali protettivi.

1.4. ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA



Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di installare la pompa e metterla in funzione. In caso di dubbi contattare INOXPA.

1.4.1. Durante l'installazione



Fare costante riferimento alle *Specifiche tecniche* riportate nel capitolo 8.

Non mettere mai in funzione la pompa prima di collegarla ai tubi.

Verificare che le specifiche del motore siano corrette, soprattutto qualora in base alle condizioni di lavoro sussista il rischio di esplosione.



Durante l'installazione tutti i gli interventi elettrici devono essere svolti da personale autorizzato.

1.4.2. Durante il funzionamento



Fare costante riferimento alle *Specifiche tecniche* riportate nel capitolo 8. Non superare MAI i valori limite specificati.

Non toccare MAI la pompa o i tubi durante il funzionamento se la pompa è utilizzata per travasare liquidi caldi o durante la pulizia.



La pompa contiene parti in movimento. Non inserire mai le dita nella pompa quando è in funzione.



Non lavorare MAI con le valvole di aspirazione e di adduzione chiuse.

Non irrorare MAI il motore elettrico direttamente con acqua. La protezione del motore standard è IP-55: protezione da polvere e spruzzi d'acqua.

1.4.3. Durante la manutenzione



Fare costante riferimento alle *Specifiche tecniche* riportate nel capitolo 8.

Non smontare MAI la pompa fino a quando i tubi non vengono svuotati. Ricordare che il liquido pompato può essere pericoloso o a temperatura elevata. In questi casi attenersi alle norme in vigore in ciascun Paese.

Non lasciare componenti sparsi a terra.



Scollegare SEMPRE l'alimentazione elettrica della pompa prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione. Staccare i fusibili e scollegare i cavi dei terminali del motore.

Tutti gli interventi elettrici devono essere svolti da personale autorizzato.

1.4.4. In conformità con le istruzioni

Il mancato rispetto delle istruzioni può essere causa di rischi per il personale, l'ambiente e la macchina, e potrà provocare la decadenza del diritto di richiedere danni.

Tale non conformità può comportare i seguenti rischi:

- Danni a funzioni importanti delle macchine/dell'impianto.
- Problemi in procedure specifiche di manutenzione e riparazione.
- Possibili rischi elettrici, meccanici e chimici.
- Pericolo per l'ambiente a causa delle sostanze in esso liberate.

1.4.5. Garanzia

Qualsiasi garanzia emessa sarà annullata immediatamente e con pieno diritto e INOXPA sarà sollevata da qualsiasi reclamo per responsabilità civile sui prodotti presentato da soggetti terzi nel caso in cui:

- I lavori di messa in funzione e manutenzione non siano stati realizzati secondo le relative istruzioni e gli interventi di riparazione non siano stati realizzati dal nostro personale o siano stati effettuati senza la nostra autorizzazione scritta.
- Siano state apportate modifiche al nostro materiale in assenza di nostra autorizzazione scritta.
- I componenti utilizzati o i lubrificanti non siano articoli originali di INOXPA.
- Il materiale sia stato utilizzato in modo incorretto o negligente o non sia stato usato secondo le indicazioni e la destinazione d'uso indicate.
- I componenti della pompa siano danneggiati perché esposti a una forte pressione dato che non esiste una valvola di sicurezza.

Anche le Condizioni generali di consegna, già fornite, trovano applicazione.



Non sarà possibile apportare alcuna modifica alla macchina senza aver prima consultato il produttore. Per la propria sicurezza, utilizzare ricambi e accessori originali. L'uso di componenti diversi solleverà il produttore da qualsiasi responsabilità.

La modifica delle condizioni di servizio potrà essere effettuata solo previa autorizzazione scritta di INOXPA

In caso di dubbi o richiesta di chiarimenti su dati specifici (regolazioni, montaggio, smontaggio...), saremo lieti di fornire assistenza.

2. Indice

1. Sicurezza	
1.1. Manuale di istruzioni.....	3
1.2. Istruzioni di messa in funzione	3
1.3. Sicurezza.....	3
1.4. Istruzioni generali di sicurezza.....	3
2. Indice	
3. Informazioni generali	
3.1. Descrizione.....	6
3.2. Principio di funzionamento	6
3.3. Applicazione	6
4. Installazione	
4.1. Ricevimento della pompa	7
4.2. Trasporto e stoccaggio	7
4.3. Ubicazione.....	8
4.4. Tubi.....	8
4.5. Valvole di intercettazione	8
4.6. Impianto elettrico.....	8
5. Messa in funzione	
5.1. Messa in funzione.....	9
6. Problemi di funzionamento	
7. Manutenzione	
7.1. Indicazioni generali	11
7.2. Stoccaggio.....	11
7.3. Pulizia	11
7.4. Smontaggio/montaggio della pompa	12
8. Specifiche tecniche	
8.1. Specifiche tecniche.....	14
8.2. Pesi	14
8.3. Coppie di serraggio	14
8.4. Vista esplosa della pompa RV	15
8.5. Sezione pompa RV	16
8.6. Elenco parti della pompa RV.....	16

3. Informazioni generali

3.1. DESCRIZIONE

Le pompe a girante elicoidale RV hanno una struttura compatta, con aspirazione assiale e adduzione radiale; i collegamenti sono di tipo sanitario. Il corpo della pompa e la girante sono in microfusione. Tutti i componenti a contatto con il prodotto sono in acciaio inossidabile AISI 316L.

La gamma RV è progettata per un'operatività continua. I suoi principali dettagli costruttivi sono:

- Pompa monoblocco.
- Corpo con drenaggio.
- Girante elicoidale.
- Chiusura meccanica con lati in silicio.
- Motore B35 conforme alla norma IEC.

3.2. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Anche se la girante della pompa è di tipo elicoidale, il suo funzionamento è quello di una pompa centrifuga.

La pompa non è reversibile.

Il senso di rotazione è orario, guardando la pompa dal lato posteriore del motore.

3.3. APPLICAZIONE

Le pompe RV riuniscono una serie di caratteristiche adeguate a quei settori in cui non è consentita l'alterazione del prodotto. Il profilo elicoidale della girante evita l'ostruzione della pompa e il danneggiamento delle sostanze solide in sospensione dato che la girante accompagna il prodotto verso l'interno del corpo della pompa. Questa caratteristica della pompa RV la rende essenziale in numerosi impieghi come la lavorazione di pezzi di frutta o frutta intera, olive, funghi, spicchi di arancia, legumi, verdure, pesce, ecc. in cui è necessario preservare le forme solide in sospensione.

È inoltre particolarmente adatta all'industria enologica nel processo di rimontaggio, che richiede una portata importante e una minima distruzione delle parti solide in sospensione (semi, residui...). La struttura della pompa RV contribuisce a una migliore estrazione dei tannini, materia colorante del vino, e riduce la formazione di fecce consentendo di ottenere vini di alta qualità.

4. Installazione

4.1. RICEVIMENTO DELLA POMPA

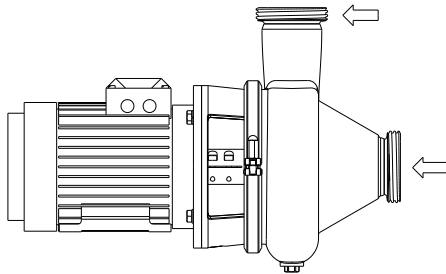


INOXPA non sarà responsabile del deterioramento del materiale causato da trasporto o disimballaggio. Verificare visivamente che l'imballaggio non abbia subito danni.

Insieme alla pompa viene fornita la seguente documentazione:

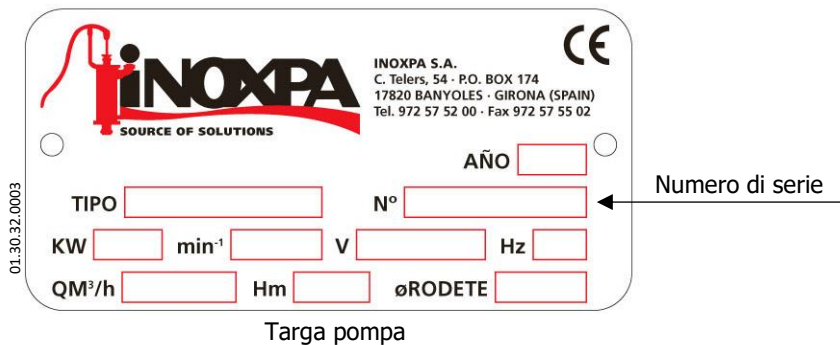
- Documenti di spedizione
- Manuale di istruzioni e messa in funzione della pompa
- Manuale di istruzioni e messa in funzione del motore (*)
- (*) se la pompa è stata fornita con motore da INOXPA.

Disimballare la pompa e controllare:



- I collegamenti di aspirazione e di adduzione della pompa eliminando qualsiasi residuo del materiale di imballaggio.
- Verificare che la pompa e il motore non abbiano subito danni.
- Qualora il prodotto non sia in condizioni idonee e/o non siano presenti tutti i pezzi, il corriere dovrà effettuare una segnalazione nel minor tempo possibile.

4.1.1. Identificazione della pompa

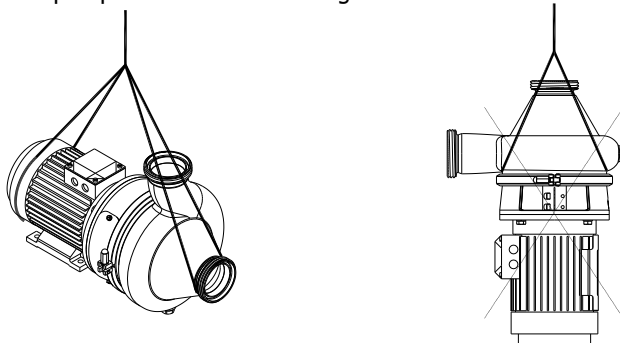


4.2. TRASPORTO E STOCCAGGIO



Le pompe RV sono troppo pesanti per essere sistemate manualmente per lo stoccaggio.

Sollevarre la pompa come indicato di seguito:



- Utilizzare sempre due punti di appoggio, quanto più possibile separati tra loro.
- Fissare i punti onde evitare scivolamenti.

4.3. UBICAZIONE

Posizionare la pompa quanto più possibile vicino al serbatoio di aspirazione, se possibile al di sotto del livello del liquido. Posizionare la pompa affinché intorno vi sia spazio sufficiente per poter accedere a questa e al motore (fare riferimento al capitolo **8. Specifiche tecniche** per indicazioni dettagliate su dimensioni e peso). Sistemare la pompa su una superficie piatta e orizzontale.



Installare la pompa in modo tale che possa essere adeguatamente ventilata. Se la pompa viene installata all'esterno, dovrà essere protetta da una tettoia. La posizione scelta deve consentire un facile accesso per qualsiasi intervento di ispezione o manutenzione.

4.4. TUBI

- Come norma generale, i tubi di aspirazione e di adduzione dovranno essere montati in sezioni diritte, con il minimo numero di gomiti e accessori al fine di ridurre nella massima misura possibile qualsiasi perdita di carico dovuta a frizione.
- Verificare che gli attacchi della pompa siano correttamente allineati con i tubi e che abbiano un diametro simile a quello dei collegamenti della pompa.
- Posizionare la pompa quanto più vicino al serbatoio di aspirazione, se possibile al di sotto del livello del liquido o più in basso del serbatoio affinché l'altezza manometrica di aspirazione statica sia al massimo.
- Sistemare i supporti per i tubi quanto più vicino possibile agli attacchi di aspirazione e adduzione della pompa.

4.5. VALVOLE DI INTERCETTAZIONE

La pompa può essere isolata per gli interventi di manutenzione. A tal fine installare delle valvole di intercettazione sui collegamenti di aspirazione e adduzione della pompa.

Quando la pompa è in funzione queste valvole devono restare SEMPRE aperte.

4.6. IMPIANTO ELETTRICO

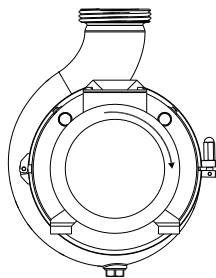


Il collegamento dei motori elettrici dovrà essere affidato al personale qualificato. Adottare le misure necessarie a prevenire guasti su cavi e collegamenti.



L'impianto elettrico, i morsetti e i componenti dei sistemi di controllo possono veicolare ancora corrente dopo essere stati scollegati. Il contatto con questi elementi può mettere in pericolo la sicurezza del personale o causare danni irreparabili al materiale.

Prima di manipolare la pompa, accertarsi che il quadro elettrico non sia alimentato.



- Collegare il motore attenendosi alle istruzioni fornite dal produttore del motore.
- Verificare il senso di rotazione (consultare l'apposita etichetta sulla pompa).

Mettere momentaneamente in funzione il motore della pompa. Accertarsi che il senso di pompaggio sia quello desiderato. Se la pompa funzionasse in direzione erranea potrebbe causare gravi danni.



Verificare SEMPRE il senso di rotazione del motore con del liquido all'interno della pompa.

5. Messa in funzione



Prima di mettere in funzione la pompa, leggere con attenzione le istruzioni riportate nel capitolo 4. Installazione.

5.1. MESSA IN FUNZIONE.



Leggere con attenzione il capitolo 8, *Specifiche tecniche*. INOXPA non sarà responsabile di un uso incorretto dell'apparato.



Non toccare MAI la pompa o i tubi durante il pompaggio di liquidi a temperatura elevata.

5.1.1. Verifiche da effettuare prima di mettere in funzione la pompa

- Aprire completamente le valvole di intercettazione dei tubi di aspirazione e di adduzione.
- Qualora il liquido non fluisca verso la pompa, riempirla con il liquido da pompare.



La pompa non deve MAI girare a secco.

- Verificare che la direzione di rotazione del motore sia corretta.
- Verificare che la fornitura elettrica sia conforme a quanto riportato nella targa del motore.

5.1.2. Verifiche in fase di messa in funzione della pompa

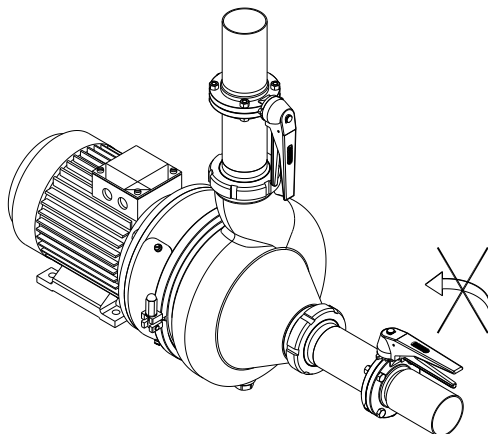
- Verificare che la pompa non emetta suoni anomali.
- Verificare che la pressione di ingresso sia sufficiente onde evitare la cavitazione all'interno della pompa. Osservare la curva affinché la pressione minima richiesta sia al di sopra della pressione del vapore (NPSHr).
- Verificare la pressione di adduzione.
- Verificare l'assenza di perdite dalle zone di otturazione.



Nei tubi di aspirazione non utilizzare una valvola di intercettazione per regolare la portata. Queste devono restare completamente aperte durante il funzionamento.



Verificare il consumo del motore per evitare un sovraccarico elettrico.



Ridurre la portata e la potenza consumata dal motore:

- Regolando la portata in fase di adduzione della pompa
- Riducendo la velocità del motore

6. Problemi di funzionamento

Nella tabella allegata sono riportate le soluzioni ai problemi che possono presentarsi durante il funzionamento della pompa. Viene dato come assunto di base il fatto che la pompa sia stata correttamente installata e adeguatamente selezionata per l'applicazione di destinazione.

Contattare INOXPA in caso di necessità di assistenza tecnica.

Problemi di funzionamento	Possibili cause
Sovraccarico del motore.	8, 9, 13.
La pompa produce una portata o una pressione insufficiente.	1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 15, 17.
Non c'è pressione sul lato di adduzione.	2, 3, 6, 16.
Portata/pressione di adduzione irregolare.	1, 2, 4, 5, 6, 9.
Rumore e vibrazioni.	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14.
La pompa si ostruisce.	9, 10, 13.
Pompa surriscaldata.	8, 9, 10, 13.
Usura anomala.	4, 5, 10.
Perdita dalla chiusura meccanica.	11, 12.

Possibili cause	Soluzioni
1 Senso di rotazione errato.	Invertire il senso di rotazione scambiando 2 fasi.
2 NPSH insufficiente.	Aumentare l'NPSH disponibile: <ul style="list-style-type: none"> • Sollevare il serbatoio di aspirazione. • Abbassare la pompa. • Aumentare il diametro del tubo di aspirazione. • Ridurre e semplificare la struttura del tubo di aspirazione.
3 Pompa non svuotata.	Svuotare o riempire.
4 Cavitazione.	Aumentare la pressione di aspirazione (vedere anche 2).
5 La pompa aspira aria.	Ispezionare il tubo di aspirazione e tutti i collegamenti.
6 Tubo di aspirazione ostruito.	Ispezionare il tubo di aspirazione.
7 Pressione di adduzione eccessivamente alta.	Se necessario, ridurre le perdite di carico, aumentando ad esempio il diametro del tubo.
8 Portata eccessivamente alta.	Ridurre la portata: <ul style="list-style-type: none"> • Ridurre la portata con un diaframma. • Chiudere parzialmente la valvola di adduzione. • Ridurre la velocità.
9 Viscosità del liquido eccessivamente alta.	Ridurre la viscosità tramite l'iniezione di liquido oppure aumentare il diametro del tubo.
10 Temperatura del liquido eccessivamente alta.	Ridurre la temperatura raffreddando il liquido.
11 Chiusura meccanica danneggiata o usurata.	Sostituire la chiusura.
12 O-ring incompatibili con il liquido.	Montare gli O-ring adeguati consultando il fornitore.
13 Sfregamento della girante.	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre la temperatura. • Ridurre la pressione di aspirazione.
14 Tensione sui tubi.	Collegare i tubi senza tensione alla pompa.
15 Velocità della pompa eccessivamente bassa.	Aumentare la velocità.
16 Valvola di intercettazione in aspirazione chiusa.	Verificare e aprirla.
17 Pressione di adduzione eccessivamente bassa.	Aumentare la velocità della pompa.



Se i problemi persistono, interrompere immediatamente l'uso della pompa. Contattare il produttore della pompa o il suo rappresentante.

7. Manutenzione

7.1. INDICAZIONI GENERALI

Questa pompa, come qualsiasi altra macchina, richiede manutenzione. Le istruzioni contenute in questo manuale riguardano l'identificazione e la sostituzione delle parti di ricambio. Le istruzioni sono state redatte per il personale addetto alla manutenzione e per i responsabili della fornitura dei ricambi.



Leggere attentamente il capitolo 8. *Specifiche tecniche.*

Tutto il materiale sostituito dovrà essere debitamente smaltito/riciclato in base alle direttive vigenti in ogni zona.



Scollegare SEMPRE la pompa prima di iniziare gli interventi di manutenzione.

7.1.1. Verificare la chiusura meccanica

Verificare periodicamente l'assenza di perdite nella zona dell'asse. Qualora siano rilevate perdite dalla chiusura meccanica, sostituirla attenendosi alle istruzioni descritte nella sezione Montaggio e smontaggio.

7.2. STOCCAGGIO

Prima di stoccare la pompa, svuotarla completamente da ogni tipo di liquido. Evitare per quanto possibile l'esposizione dei componenti ad ambienti eccessivamente umidi.

7.3. PULIZIA



L'uso di prodotti di pulizia aggressivi come la soda caustica e l'acido nitrico può produrre ustioni cutanee.

Utilizzare guanti in gomma durante gli interventi di pulizia.



Utilizzare sempre occhiali di protezione.

Se la pompa è installata in un sistema dotato di processo CIP, lo smontaggio della pompa non è necessario. Se non è previsto il processo di pulizia automatico, smontare la pompa come indicato nella sezione Montaggio e smontaggio.

Soluzioni di pulizia per processi CIP.

Utilizzare esclusivamente acqua pulita (senza cloruri) da miscelare con i detergenti:

a) Soluzione alcalina: 1% in peso di soda caustica (NaOH) a 70°C (150°F)

1 Kg NaOH + 100 litri di acqua = soluzione detergente
o
2,2 litri NaOH al 33% + 100 litri di acqua = soluzione detergente

b) Soluzione acida: 0,5% in peso di acido nitrico (HNO₃) a 70°C (150°F)

0,7 litri HNO₃ al 53% + 100 litri di acqua = soluzione detergente



Controllare la concentrazione delle soluzioni detergenti; eventuali errori potrebbero causare il deterioramento delle guarnizioni della pompa.

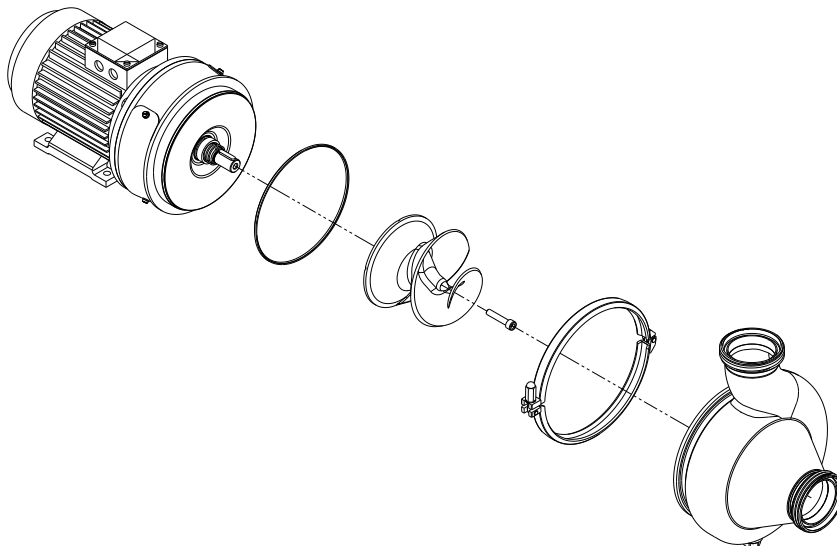
Per eliminare i residui di detergente, effettuare SEMPRE un risciacquo finale con acqua pulita al termine del processo di pulizia.

7.4. SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA POMPA

7.4.1. Corpo pompa e girante

← Smontaggio

Allentare il dado dall'anello di supporto ed estrarre l'anello di supporto (15) insieme al corpo (01) e all'O-ring (80)
Allentare la vite Allen (51) della girante (02) con una chiave Allen
Smontare la girante (02) insieme alla vite Allen (51)



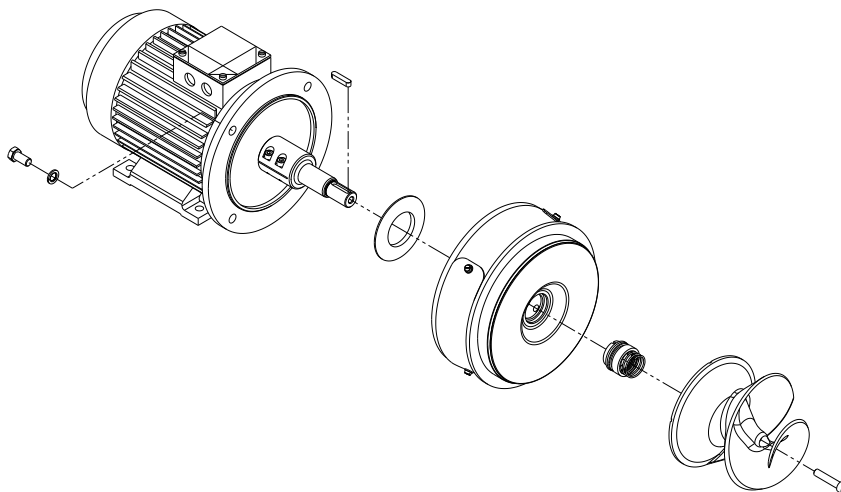
⇒ Montaggio

Sistemare la girante (02) Fissare con una vite Allen (51) Sistemare l'O-ring (80)
Montare il corpo (01) tramite l'anello di supporto (15)

7.4.2. Incastellatura e chiusura meccanica

← Smontaggio

Estrarre la chiavetta (61) ed estrarre la parte rotante dalla chiusura meccanica (08)
Allentare le 4 viti esagonali (52) con una chiave fissa
Estrarre le viti esagonali (52), le rondelle "grower" (53) ed estrarre l'incastellatura (04), la parte fissa della chiusura all'interno dell'incastellatura, quindi rimuovere il paraspruzzi



⇒ Montaggio

Far scorrere il paraspruzzi (82) sull'asse della pompa (05) senza che raggiunga il fondo

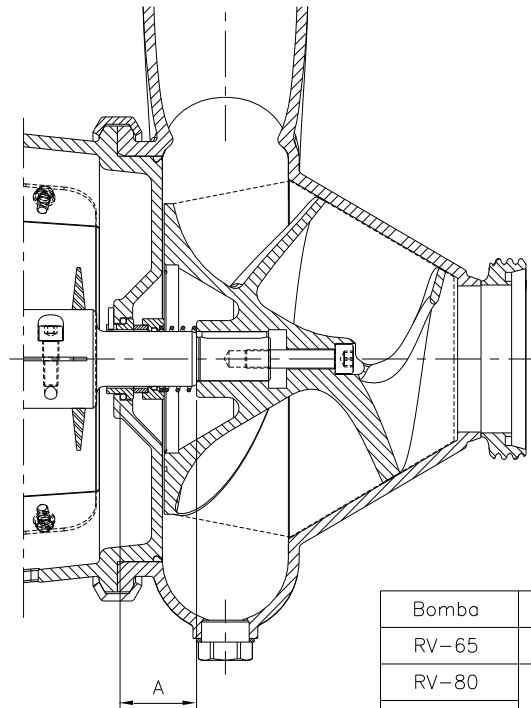
Montare l'incastellatura (04) e sostenerla con le 4 viti esagonali (52) e le rondelle "grower" (53)

Sistemare la parte fissa della chiusura meccanica (08) nell'incastellatura (04) tenendo conto della posizione del perno di trascinamento

Montare la parte rotante della chiusura meccanica (08) inserendo la chiusura dall'asse della pompa

Verificare che la misura di montaggio "A" sia quella indicata di seguito (tabella in basso). Quindi serrare le due viti (51A) che fissano l'asse (05) applicando la coppia adeguata (vedere tabella 8.3).

Collocare la chiavetta (61) e continuare con il montaggio del corpo (01) e della girante (02) (punto 7.4.1).



Bomba	Cierre	A
RV-65	∅ 25	40,5 ± 0,5
RV-80	∅ 30	42,5 ± 0,5
RV-100		

ATTENZIONE! Nel montaggio della nuova chiusura, montare i pezzi e i giunti con acqua saponata per facilitare lo scorrimento sia della parte fissa che di quella rotante sull'asse.

8. Specifiche tecniche

8.1. SPECIFICHE TECNICHE

Portata massima	180 m ³ /h (793 US GPM)
Altezza differenziale massima	22 m (72 ft)
Pressione massima di lavoro	10 bar (145 PSI)
Intervallo di temperature di lavoro.....	Da -10 °C a +120°C (EPDM) Da 14 °F a 248 °F (EPDM)
Velocità massima	1800 rpm
Livello sonoro	60-80 dB(A)
Collegamenti aspirazione/adduzione	DIN 11851 (standard)

Dati acquisiti con acqua pulita a +20°C



Se il livello di rumore nell'area operativa supera gli 85 dB(A), usare adeguati dispositivi di protezione individuale.

Materiali

Componenti a contatto con il prodotto	AISI 316L
Altri componenti in acciaio inossidabile	AISI 304
Guarnizioni a contatto con il prodotto	EPDM (standard)
Altri materiali opzionali	Consultare il fornitore
Finitura superficiale interna	Lucidatura a specchio
Finitura superficiale esterna	Satinata

Chiusura meccanica

Tipo di chiusura	Chiusura semplice interna
Materiale parte stazionaria	Carburo di silicio
Materiale parte rotante	Carburo di silicio
Materiale guarnizioni	EPDM

8.2. PESI

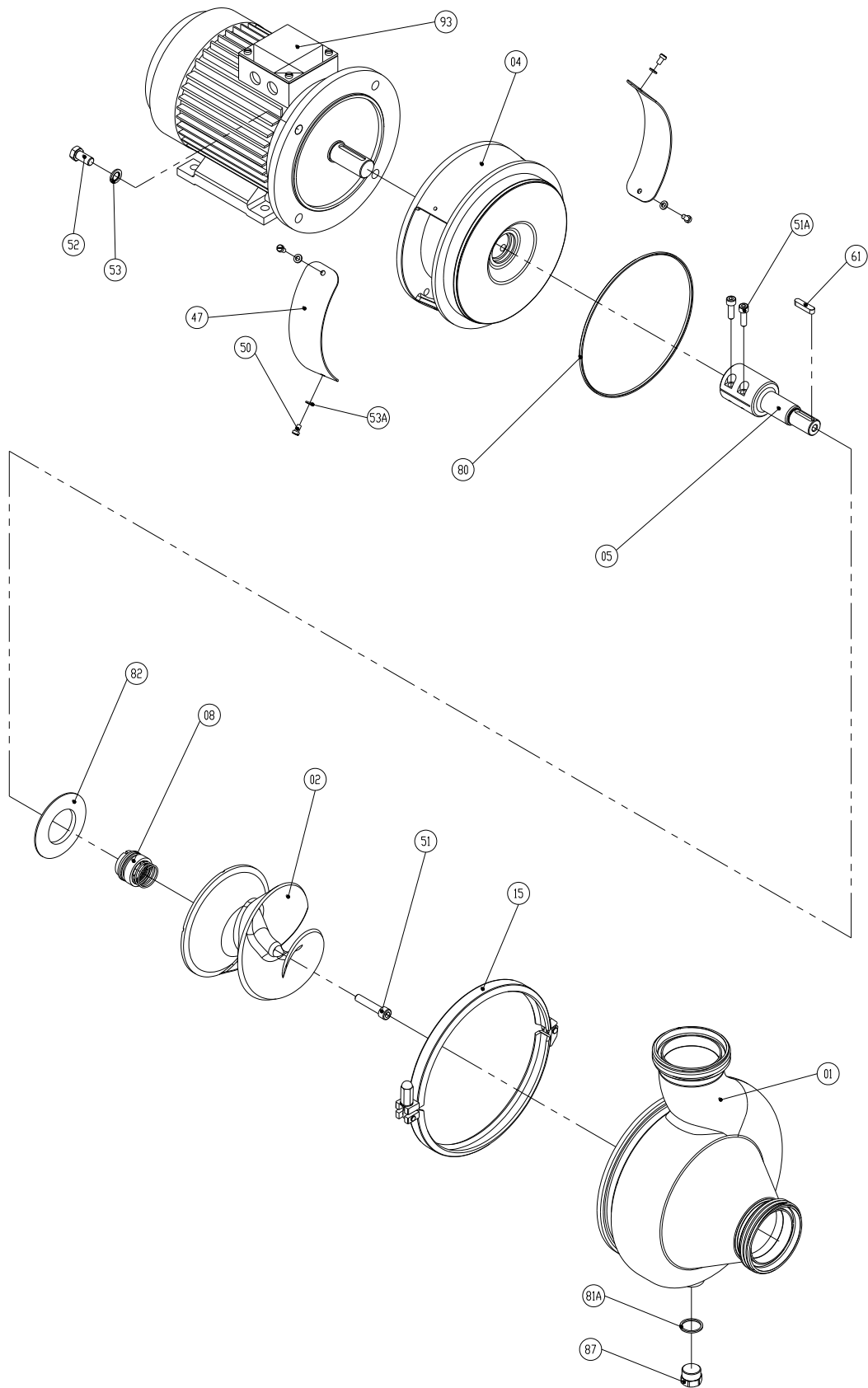
Tipo pompa	Potenza [kW]	Velocità [rpm]	Peso [Kg]	Peso [lbs]
RV-65	0,75	1500	26	57
RV-80	2,2	1500	49	108
RV-100	4	1500	67	148

8.3. COPPIE DI SERRAGGIO

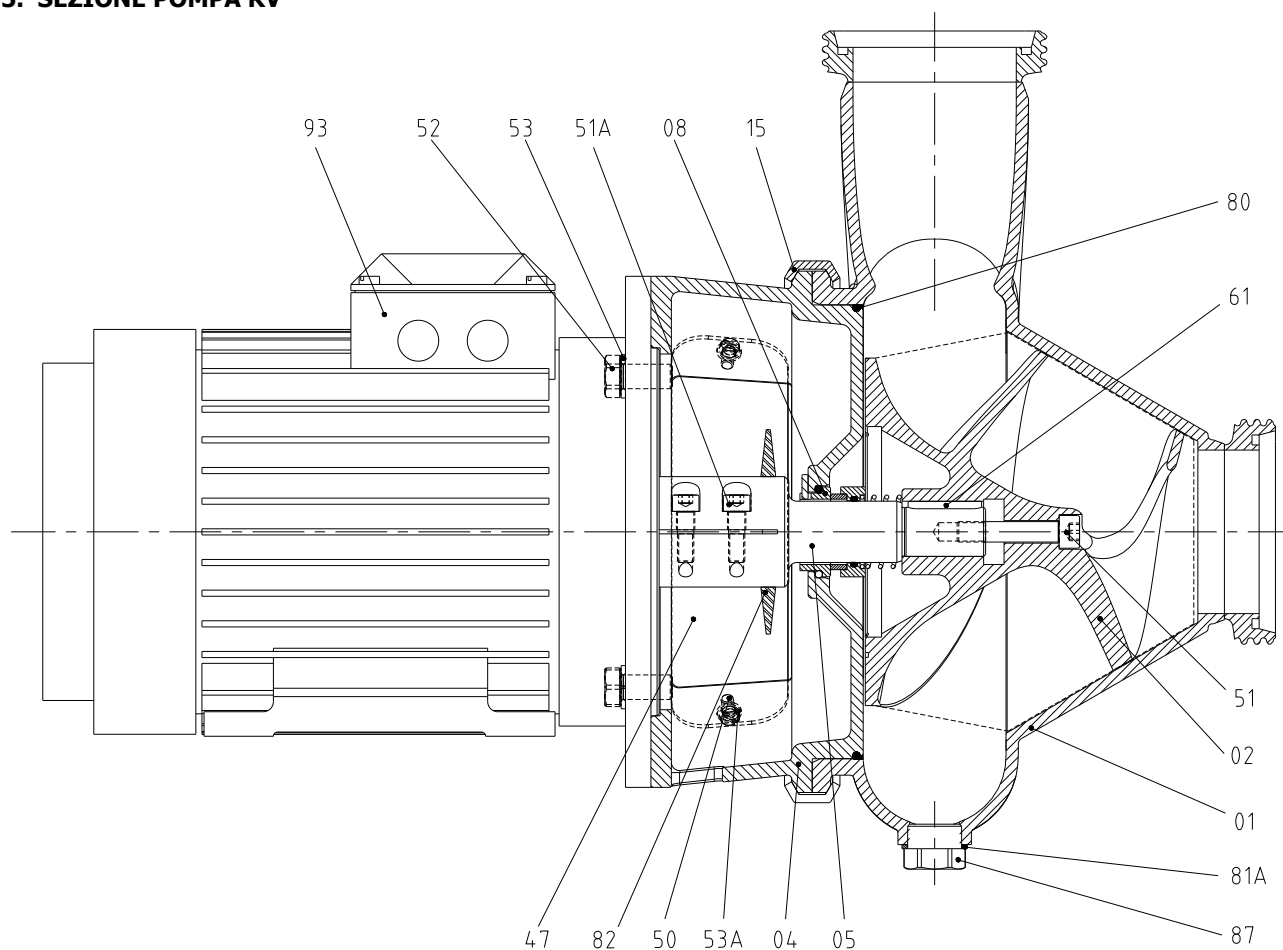
Se non diversamente indicato, sulle viti e sui dadi di questa pompa applicare le coppie riportate nella tabella seguente.

Dimensioni	Nm	lbf·ft
M6	10	7
M8	21	16
M10	42	31
M12	74	55

8.4. VISTA ESPLOSA DELLA POMPA RV



8.5. SEZIONE POMPA RV

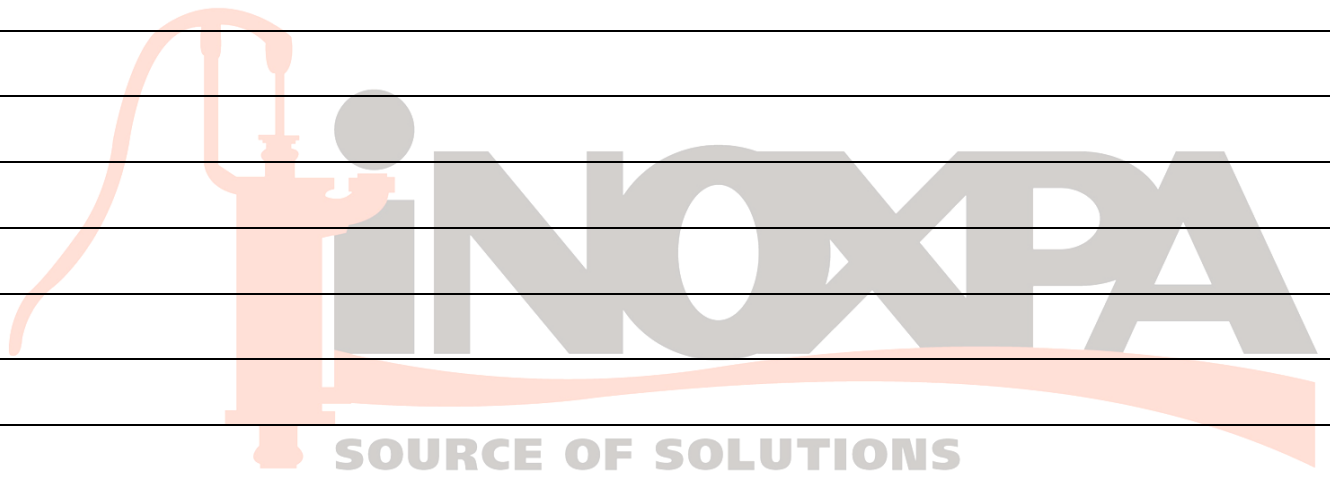


8.6. ELENCO PARTI DELLA POMPA RV

Posizione	Descrizione	Quantità	Materiale
01	Corpo pompa	1	AISI 316L
02	Girante elicoidale	1	AISI 316L
04	Incastellatura	1	AISI 316L
05	Asse	1	AISI 316L
08*	Chiusura meccanica	1	Si/Si/EPDM
15	Anello di supporto	1	AISI 304
47	Protezione	2	Metacrilato
50	Vite	4	A2
51	Vite Allen	1	A4
51A	Vite Allen	2	A2
52	Vite esagonale	4	A2
53	Rondella "grower"	4	A2
53A	Rondella piatta	4	A2
61	Chiavetta	1	AISI 316
80*	O-ring	1	EPDM
81A*	Guarnizione piatta	1	PTFE
82	Paraspruzzi	1	NBR
87	Tappo	1	---
93	Motore	1	---

(*) Parti di ricambio raccomandate

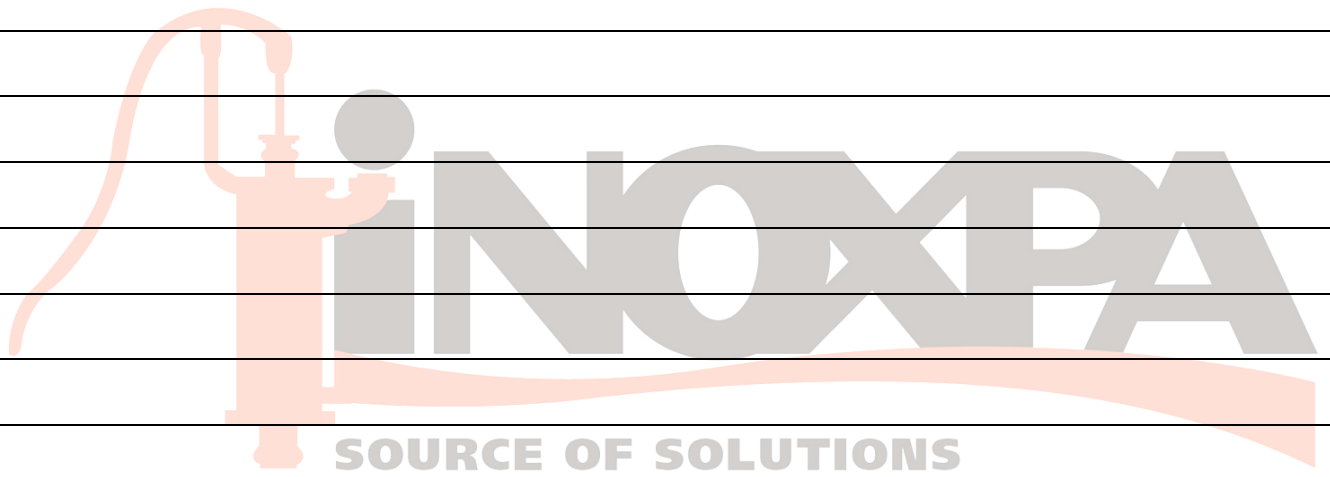
NOTE



NOTE



NOTE



**INOXPA, S.A.**

BANYOLES
Tel. +34 972 575 200
inoxpa@inoxpa.com

DELEGACIÓN NORDESTE

BARCELONA
Tel. +34 937 297 280
inoxpa.nordeste@inoxpa.com

DELEGACIÓN CENTRO

MADRID
Tel. +34 918 716 084
inoxpa.centro@inoxpa.com

DELEGACIÓN LEVANTE

VALENCIA
Tel. +34 963 170 101
inoxpa.levante@inoxpa.com

SUMINISTROS TECNICOS**ALIMENTARIOS, S.L.**

VIZCAYA
Tel. +34 944 572 058
sta@inoxpa.com

DELEGACIÓN VALLADOLID

Tel. +34 983 403 197
sta.valladolid@inoxpa.com

DELEGACIÓN LA RIOJA

Tel. +34 941 228 622
sta.rioja@inoxpa.com

DELEGACIÓN ASTURIAS

Tel. +34 944 572 058
sta.asturias@inoxpa.com

DELEGACIÓN GALICIA

Tel. +34 638 33 43 59
sta@inoxpa.com

DELEGACIÓN SUR

CADIZ
Tel. +34 956 140 193
inoxpa.sur@inoxpa.com

INOXPA SOLUTIONS

FRANCE, SARL
LYON
Tel. +33 474627100
inoxpa.fr@inoxpa.com

PARIS
Tel. +33 130289100
isf@inoxpa.com

INOXPA WINE SOLUTIONS

MONTPELLIER
Tel : +33 (0) 971 515 447
ivs.fr@inoxpa.com

S.T.A. PORTUGUESA LDA

ALGERIZ
Tel. +351 256472722
comercial.pt@inoxpa.com

IMPROVED SOLUTIONS

PORTUGAL LDA
VALE DE CAMBRA
Tel. +351 256 472 138
isp.pt@inoxpa.com

INOXPA SKANDINAVIEN A/S

DENMARK
Tel. +45 76286900
inoxpa.dk@inoxpa.com

INOXPA ITALIA, S.R.L.

VENEZIA
Tel. +39 041 - 411236
inoxpa.it@inoxpa.com

INOXPA UK LTD

SURREY
Tel. 01737 378060
inoxpa-uk@inoxpa.com

INOXPA USA, INC

CALIFORNIA
Tel. +1 707 585 3900
inoxpa.us@inoxpa.com

INOXPA AUSTRALIA PTY, LTD

MORNINGTON
Tel. +61 (3) 5976 8881
inoxpa.au@inoxpa.com

INOXRUS

SAINT PETERSBURG
Tel. +7 812 622 16 26
spb@inoxpa.com

MOSCOW
Tel. +7 495 6606020
moscow@inoxpa.com

INOXPA UKRAINE

KIEV
Tel. +38044 536 09 57
kiev@inoxpa.com

INOXPA SOUTH AFRICA

GAUTENG
Tel. +27 (0)11 794-5223
sales@inoxpa.com

INOXPA ALGERIE S.A.R.L.

ALGER
Tel. +213 (0) 21 75 34 17
inoxpalgerie@inoxpa.com

INOXPA SPECIAL PROCESSING

EQUIPMENT (JIAXING), CO., LTD.
JIAXING, CHINA
Tel.: 00 86 573 83570035
inoxpa.cn@inoxpa.com

INOXPA INDIA PRIVATE LIMITED

MAHARASHTRA
Tel. +91 020-64705492
inoxpa.in@inoxpa.com

Oltre alle proprie sedi, INOXPA opera tramite una rete di distributori indipendenti con una presenza totale in oltre 50 Paesi del mondo. Per maggiori informazioni consultare il nostro sito web. www.inoxpa.com

Le presenti informazioni hanno unicamente scopo indicativo. L'azienda si riserva il diritto di modificare qualsiasi materiale o caratteristica senza preavviso.