

## WC manuali Twist 'n' Lock

### CARATTERISTICHE

#### Design

- Maniglia di sicurezza ad azione twist 'n' lock per proteggere da allagamento e riflusso bloccando la valvola di uscita.
- Il montaggio a inversione della pompa consente il riassetto da parte dell'installatore per gli utenti mancini.
- Potente pompa autoadescente con pistone a doppia azione.
- Forte azione di vortice per un efficace risciacquo.
- Base compatta e sbordata priva di interstizi per una maggiore pulizia e igiene.
- Maniglia sbordata e leva di controllo del risciacquo in posizione comoda per un facile utilizzo.
- Alloggiamento pompa angolare e corsa lunga per un più agevole pompaggio.
- Chiusura valvola superiore a molla per un più facile adescamento.
- Interruttore automatico di svuotamento azionato da leva di controllo del risciacquo per uno svuotamento più agevole della tazza.
- Percorso costante di espulsione degli scarichi con foro da 38 mm (1,5 pollici) che riduce al minimo le trattenute.
- La valvola joker associa foro completo da 38mm (1,5 pollici) alla prevenzione automatica del riflusso.
- Gomito di scarico multiangolare per agevolare l'installazione.
- Punti di montaggio accessibili per una più rapida installazione.
- Tutti i dispositivi di fissaggio sono rivolti verso la parte anteriore o superiore per agevolare gli interventi di manutenzione senza dover ricorrere ad attrezzi speciali.
- Alloggiamento esterno rinnovabile della tenuta per una rapida sostituzione della tenuta e della guida dell'asta del pistone.
- Le guarnizioni in posizione strategica consentono un riassetto corretto.
- Il tappo con base a doppia funzione associa il punto di drenaggio invernale a un accesso rapido per la pulizia.

Riassetto opzionale da parte dell'installatore per uso con la mano sinistra



## 29090 & 29120



Modello:  
29120-3000  
WC Manuale,  
Tazza regolare

### APPLICAZIONI

I WC manuali marini azionati a mano JABSCO a tazza regolare o a tazza compatta possono essere installati in barche a vela o a motore, sopra o sotto la linea di galleggiamento, per l'uso nei mari, sui fiumi, laghi o canali. L'installazione può scaricare i rifiuti fuori bordo (ammesso che la normativa nazionale e locale lo consentano) o in un sistema di trattamento, o in una tanica di raccolta a bordo (U.S.C.G. Marine Sanitation Devices Type I, II and III).



I WC manuali JABSCO sono progettati specificatamente per uso marino. Rivolgersi alla ITT Industries Jabsco per consigli su possibili applicazioni non marine.

### Materiali

- Elegante sedile e coperchio di legno con robusto rivestimento in smalto cotto.
- Tazza in igienica ceramica bianca per facilità di pulizia.
- Pompa e base stampate in ABS o polipropilene con selezionate parti in resina acetica, dotate di dispositivi di fissaggio in acciaio 316 passivato, pesi in ottone e tenute/guarnizioni in neoprene.

### Prestazioni

- La pompa di risciacquo si autoadesca da asciutto fino a 1 metro sotto la base.
- La pompa dei rifiuti scarica fino a 3 metri sopra la base.

### Dimensioni

- Vedere alla pagina sul retro il Disegno dimensionale.

## Istruzioni per l'installazione

IL WC è solo una parte di un sistema. Per il funzionamento corretto del WC, in maniera sicura e affidabile, e affinché duri favorevolmente a lungo, è essenziale che l'intero sistema sia installato correttamente. Il WC viene consegnato assemblato per l'uso con la mano destra. Se lo si desidera, i modelli Regolare e Compatto possono essere riasssemblati con la pompa sul lato sinistro. Per la protezione del prodotto, il sedile e il coperchio è consegnato in una scatola, non montato.

**NB:** i numeri di riferimento, come ad es. ('Rif. 31') si riferiscono allo schema ingrandito sulla pagina sul retro.

### 1. Riasssemblare per l'utente mancino.

Se si desidera cambiare il sostegno della pompa da destra a sinistra, cambiarlo prima di installare il WC.

- Estrarre il tubo flessibile (Rif. 4) che va dalla pompa alla tazza.
- Rimuovere le 4 viti (Rif. 31) che fissano il gruppo della pompa alla base.
- Sollevare il gruppo della pompa e lasciare la guarnizione della valvola alla base (Rif. 16) sui 3 pioli di posizionamento.
- Rimuovere i 4 bulloni (Rif. 11) che fissano la tazza alla base.
- Ruotare la tazza di 180° e fissarla di nuovo, usando le rondelle di nylon (Rif. 14) per proteggere la ceramica dai dadi e dalle rondelle in acciaio inossidabile (Rif. 13,12).
- Ruotare il gruppo della pompa di 180° e fissarla di nuovo.
- Ruotare il gomito di presa con fissaggio a scatto (Rif. 6) e riadattare il tubo flessibile fra la pompa e la tazza.

### 2. Posizione

- Selezionare una posizione che garantisca spazio sufficiente intorno e sopra il WC. Verificare che vi sia spazio per usare la pompa e che vi sia accesso al tappo di scarico alla fine della base.
- La superficie di montaggio deve essere piatta, rigida e forte abbastanza da sostenere il peso di una persona, e deve essere almeno 50 mm più larga e 50 mm più profonda della base del WC.
- Per poter fissare i bulloni di montaggio, sotto la superficie di montaggio dovrà esserci uno spazio sufficiente.
- Il sedile e il coperchio devono potersi alzare di almeno 110°, in modo da non cadere quando l'imbarcazione sbanda o beccheggia. Quando sono sollevati, devono essere sostenuti in modo da non sforzare i cardini.

### 3. Montaggio

**ARTICOLI NECESSARI:**

- ❑ *bulloni in acciaio inossidabile di diametro 4 x 8 mm, di lunghezza adeguata per lo spessore della superficie di montaggio.*
- ❑ *4 dadi in acciaio inossidabile, preferibilmente autobloccanti. Se i dadi autobloccanti non sono disponibili, è necessario usare un composto che blocchi i dadi.*
- ❑ *8 grandi rondelle in acciaio inossidabile di diametro non più grande di 21 mm.*
- ❑ *Un tubo piccolo di sigillante al silicone bianco.*

- Mettere temporaneamente il WC nella posizione selezionata, e, usando come guida i fori nella base, contrassegnare sulla superficie di montaggio la posizione dei fori per i 4 bulloni. Rimuovere il WC e trapanare 4 fori verticali di 9 mm di diametro sulla superficie di montaggio.
- Applicare una goccia di sigillante al silicone bianco sul bordo esterno della base in fondo.
- Bullonare il WC e serrare in maniera salda i dispositivi di fissaggio. Se i dadi autobloccanti non sono disponibili, usare un composto che blocchi i dadi.

### 4. Raccordi attraverso lo scafo

**ARTICOLI NECESSARI:**

- ❑ *Presa a mare di 19 mm (3/4") di alesaggio per l'ingresso dell'acqua per lo svuotamento del WC, e, se i rifiuti vengono scaricati fuori bordo, una presa a mare di 38 mm (1 1/2") di alesaggio per l'uscita dei rifiuti.*
- Seguire le istruzioni indicate dal produttore delle prese a mare circa i materiali e i metodi di installazione.
- Accertarsi che la presa a mare di ingresso sia posizionata dove sarà sempre sotto la linea di galleggiamento quando l'imbarcazione è in viaggio; verificare inoltre che l'eventuale presa a mare di uscita sia a poppa della presa a mare di ingresso, o più in alto rispetto a questa.



**RISCHIO DI PERICOLO:**  
Raccordi attraverso lo scafo.

Se l'installazione del WC risulta connessa ad ALCUN raccordo attraversante lo scafo che potrebbe trovarsi IN QUALSIASI MOMENTO sotto la linea di galleggiamento, quando l'imbarcazione è ferma, in movimento, sbanda, beccheggia, ondeggia, è necessario installare il WC seguendo queste Istruzioni per l'installazione. L'inosservanza di queste Istruzioni può causare l'allagamento dell'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo.

### SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI!



**RISCHIO DI PERICOLO:** Danno accidentale.

Se il WC è collegato ad UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo, e se il WC o il tubo è danneggiato, l'acqua può causare l'allagamento dell'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo.

Pertanto, se si fanno collegamenti fra il WC ed UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo che potrebbe IN QUALSIASI MOMENTO trovarsi sotto la linea di galleggiamento, le prese di a mare a passaggio totale DEVONO essere raccordate a quei raccordi attraversanti lo scafo, per consentire loro di essere chiusi.

Le prese a mare DEVONO inoltre essere posizionate dove saranno facilmente accessibili a tutti gli utenti del WC.

Se, per una ragione qualsiasi, non è possibile fare questo, valvole di qualità marina a passaggio totale intero DEVONO essere raccordate ai tubi dove sono facilmente accessibili.

### USARE LE PRESE A MARE!



**ATTENZIONE:** usare prese a mare e valvole marine a passaggio totale azionabili a leva. L'uso di valvole a saracinesca fissate con viti non è raccomandato.

**5. Tubazione - selezione del metodo corretto**

È **INDISPENSABILE** selezionare fra 2 alternative il metodo corretto per la tubazione d'ingresso, e fra 4 alternative per la tubazione di uscita, a seconda se il WC è sopra o sotto la linea di galleggiamento, e se il WC scarica i rifiuti fuori bordo o in una tanica di raccolta a bordo.



**RISCHIO DI PERICOLO:**  
La tubazione si allenta

Se il WC è collegato ad UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo e se la tubazione si scollega da un raccordo attraversante lo scafo o da una presa a mare, o dal WC o da una valvola secondaria, l'acqua può causare l'allagamento dell'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo.

Pertanto, le estremità di **TUTTI** i tubi flessibili raccordati direttamente o indirettamente fra il WC e UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo che potrebbe trovarsi IN QUALSIASI momento sotto la linea di galleggiamento, DEVONO essere fissate alle code dei tubi ai quali sono collegati, usando due clip per tubi in acciaio inossidabile con trasmissione a vite senza fine.

**USARE I CLIP PER TUBI FLESSIBILI!**

**5.1 Tubazione - Istruzioni generali per tutte le alternative**

**ARTICOLI NECESSARI:**

- ❑ *Tubi flessibili ad alesaggio liscio con armatura a spirale sia per la tubazione d'ingresso di diametro interno di 19 mm che per la tubazione di uscita di diametro interno di 38 mm.*
- ❑ *Due clip con trasmissione a vite senza fine in acciaio inossidabile per tubi flessibili per il collegamento di ogni coda di tubo (4, 6 o 8).*
- Accertarsi che i tubi stesi non possano spostarsi e fregare, e che non facciano leva sui raccordi alle code dei tubi alle quali sono collegati; questo per evitare perdite dalle giunture adiacenti.
- Evitare curve strette nei tubi che potrebbero attorcigliarsi.
- Mantenere più corte possibili tutte le lunghezze dei tubi, conformandosi tuttavia a queste istruzioni. Lunghezze inutili dei tubi d'ingresso o di uscita rende più difficile pompare il WC.
- Se è difficile collegare il tubo nelle code per il tubo del WC o delle prese a mare, lubrificare il tubo con acqua o ammorbidirlo immergendo l'estremità in acqua calda.



**ATTENZIONE:** Non applicare fiamma al tubo flessibile. Non applicare fiamma o fonte di calore alle code di plastica del tubo sul WC. Non usare oli, grassi o lubrificanti sintetici. Non applicare composti sigillanti sulle connessioni dei tubi. Non serrare eccessivamente i clip dei tubi. Una delle suddette azioni può incrinare o rompere le parti di plastica del WC.

- Serrare le estremità di tutti i tubi alle code dei tubi usando due clip in acciaio inossidabile con trasmissione a vite senza fine, accertandosi che le connessioni d'ingresso siano a tenuta d'aria e che tutte le connessioni di uscita siano a tenuta stagna.
- Il gomito di scarico (Rif. 34) può essere ruotato di 360° per soddisfare la propria installazione. Allentare sempre le 2 viti di fissaggio, regolare il gomito di scarico nella posizione necessaria e stringere di nuovo le 2 viti di fissaggio prima di collegare il tubo al gomito.

Figura 1.

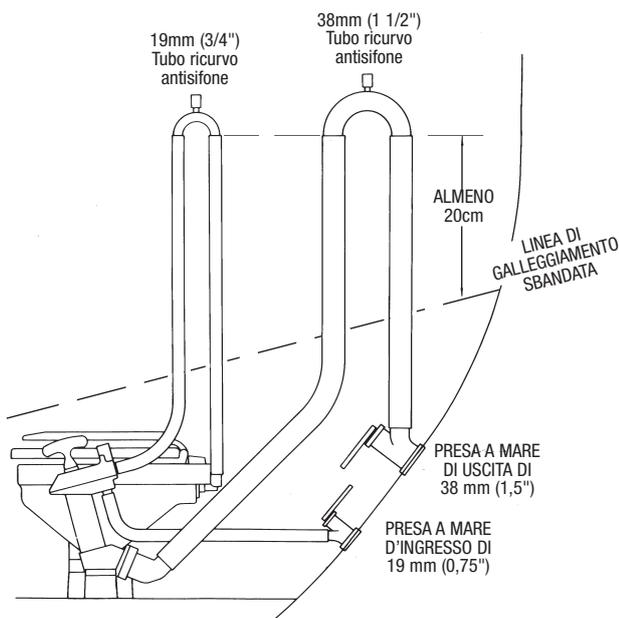
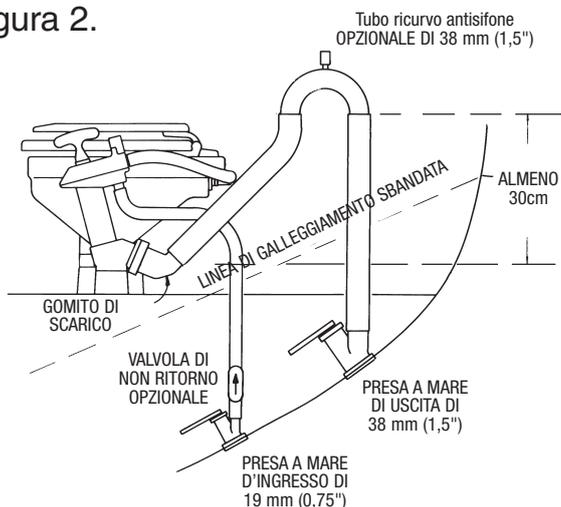


Figura 2.





**ATTENZIONE:** L'inosservanza di questa procedura può causare perdite fra il gomito di scarico e il cilindro della pompa.

**5.2 Tubazione d'ingresso - 2 alternative**

**Alternativa 1: WC sotto la linea di galleggiamento**

È **NECESSARIO** collegare un raccordo Tubo ricurvo antisifone di 19 mm, articolo Jabsco n. 29015-0000.

- Stendere il tubo d'ingresso per la via più diretta dalla presa a mare d'ingresso alla coda d'ingresso della pompa per lo svuotamento del WC.
- Rimuovere il tubo bianco fornito con il WC, che collega al gomito (Rif. 6) la pompa la coda d'uscita della pompa di svuotamento del WC.
- Ruotare la tenuta d'entrata (Rif. 5) in modo che il gomito sia rivolto in alto.
- Sostituire il tubo bianco con un tubo più lungo di diametro interno di 19 mm, e sistemarlo in modo che formi un cappio antisifone, il cui punto più alto sia almeno 20 cm sopra la linea di galleggiamento più alta possibile, e collegare il Tubo ricurvo antisifone sul punto più alto.
- Serrare le estremità di tutti i tubi con due clip in acciaio inossidabile con trasmissione a vite senza fine.

Se il WC è collegato ad **UN QUALSIASI** raccordo attraversante lo scafo, e se il bordo della tazza cade sotto la linea di galleggiamento, l'acqua può causare l'allagamento dell'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo.

Pertanto, se il bordo del WC è a meno di 20 cm sopra la linea di galleggiamento quando l'imbarcazione è ferma, o se esiste **ALCUNA** possibilità che il bordo della tazza possa venire a trovarsi **IN QUALSIASI MOMENTO** sotto la linea di galleggiamento, un cappio antisifone ventilato **DEVE** essere installato in ogni tubazione collegata a un raccordo attraversante lo scafo, indipendentemente che sia d'ingresso o di uscita.

**USARE I TUBO RICURVO ANTISIFONE!**

**NOTA SPECIALE 1:** Il tubo d'ingresso con alesaggio più piccolo è più pericoloso del tubo d'uscita più grande. A meno che non ci sia un cappio antisifone ventilato nella tubazione d'ingresso, l'acqua entrerà nella tazza ogni volta che la presa a mare d'ingresso è aperta e il bordo della tazza si trova sotto la linea di galleggiamento reale.

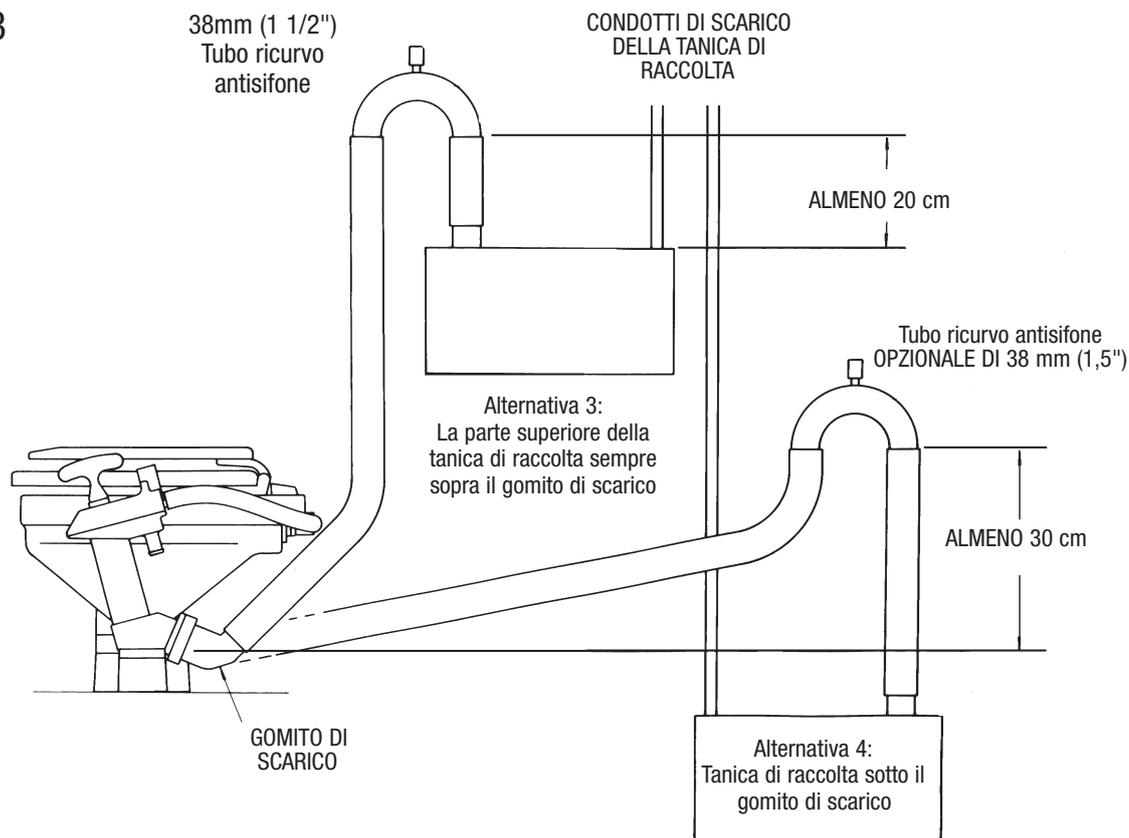
Anche se spostando la leva di controllo dello svuotamento del WC (Rif. 23) nella posizione "Shut" (chiuso) restringerà il flusso, **NON SI PUÒ** fare affidamento sulla leva come valvola di arresto.

**NOTA SPECIALE 2:** Fare un cappio nel tubo senza dotarlo di uno sfiato può essere pericolo come se il cappio non ci fosse, perché l'acqua potrebbe ritornare sopra il cappio. È lo sfiato che impedisce realmente l'effetto sifone.



**RISCHIO DI PERICOLO:**  
Bordo della tazza sotto la linea di galleggiamento

**Figura 3**



CONDOTTI DI SCARICO DELLA TANICA DI RACCOLTA

**Alternativa 2:** Il WC è sempre sopra la linea di alleggiamento sbandata.

PUÒ DARSI SIA NECESSARIO collegare una valvola di non ritorno di 19 mm, articolo Jabsco n. 29295-1011.

- Stendere il tubo d'ingresso per la via più diretta dalla presa a mare d'ingresso alla coda d'ingresso della pompa per lo svuotamento del WC.
- Per la massima comodità d'uso, installare una valvola di non ritorno in linea di 19 mm accanto alla presa mare d'ingresso; la valvola assicurerà che la pompa rimane adescata fra un uso e quello successivo.

**5.3 Tubazione d'uscita - 4 alternative**

**Alternativa 1:** WC sotto la linea di galleggiamento e scarico fuori bordo.

(Vedi Figura 1 a Pagina 3)

È NECESSARIO collegare un raccordo Tubo ricurvo antisifone di 38mm, articolo Jabsco n. 29015-0010.

- Sistemare il tubo d'uscita per formare un cappio che sia almeno 20 cm sopra la linea di galleggiamento più alta possibile, e collegare il Tubo ricurvo antisifone al punto più alto.

**Alternativa 2:** WC sopra la linea di galleggiamento e scarico fuori bordo.

(Vedi Figura 2 a Pagina 3)

È POSSIBILE collegare un raccordo Tubo ricurvo antisifone di 38mm, articolo Jabsco n. 29015-0010.

- Stendere il tubo d'uscita in su dal gomito di scarico per formare un cappio almeno 30 cm più altro del gomito di scarico.
- Collegando un Tubo ricurvo antisifone in cima al cappio del tubo si avrà la capacità di tenere una quantità d'acqua nella base del WC senza rischiare che venga risucchiata via.

**Alternativa 3:** I rifiuti del WC scaricano nella tanica di raccolta; la parte superiore della tanica di raccolta è sempre sopra il gomito di scarico. (Vedere la Figura 3 qui sotto)

È NECESSARIO collegare un raccordo Tubo ricurvo antisifone di 38mm, articolo Jabsco n. 29015-0010.

Se esiste ALCUNA possibilità che il gomito di scarico possa venire a trovarsi sotto la parte superiore della tanica IN QUALSIASI MOMENTO, un cappio ventilato antisifone deve essere connesso nella tubazione d'uscita per garantire che il contenuto della tanica non torni ad uscire attraverso la tazza.

- Sistemare il tubo d'uscita per formare un cappio che sia almeno 20 cm sopra il livello più alto possibile raggiungibile dalla tanica, e collegare il Tubo ricurvo antisifone al punto più alto.

**Alternativa 4:** I rifiuti del WC scaricano nella tanica di raccolta; il gomito di scarico è sempre sopra la parte superiore della tanica di raccolta.

(Vedere la Figura 3 qui sotto)

- Stendere il tubo d'uscita in su dal gomito di scarico per formare un cappio almeno 30 cm più altro del gomito di scarico.
- Ciò crea una tenuta stagna alla valvola joker che impedisce ai cattivi odori di fuoriuscire attraverso il WC.

È POSSIBILE collegare un raccordo Tubo ricurvo antisifone di 38mm, articolo Jabsco n. 29015-0010.

- Collegando un Tubo ricurvo antisifone in cima al cappio del tubo si avrà la capacità di tenere una quantità d'acqua nella base del WC senza rischiare che venga risucchiata via.

**6. Prove**

Fare riferimento alle Istruzioni per l'uso e seguire la procedura "2. Uso normale".

- Se la pompa di svuotamento del WC è difficile da adescare, riempire a metà la tazza con acqua fresca.

**7. Sicurezza**

Provvedere affinché questo MANUALE DELLE ISTRUZIONI sia disponibile al proprietario, al comandante o all'operatore dell'imbarcazione poiché contiene informazioni importanti per la sicurezza.

AL COMPLETAMENTO DELL'INSTALLAZIONE:

- CHIUDERE IL COMANDO DELLO SVUOTAMENTO DEL WC (I↵)
- CHIUDERE ENTRAMBE LE PRESE A MARE

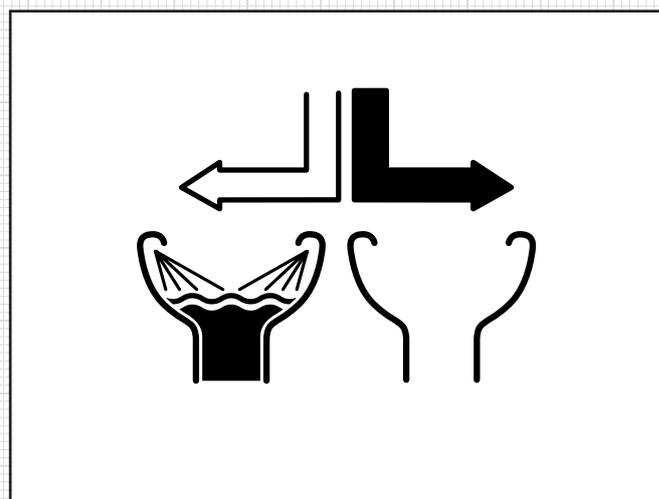
**Istruzioni per l'uso**

Il WC è uno degli oggetti dell'imbarcazione più usati. Il corretto funzionamento del WC è essenziale per la sicurezza ed il comfort dell'equipaggio e dell'imbarcazione.

**1. Uso per la prima volta**

Dopo periodi di non uso, si consiglia di lubrificare il WC.

- Aprire le prese a mare d'ingresso e di uscita (e le valvole secondarie, se installate).
- Riempire a metà la tazza con acqua dolce calda.
- Tenendo la leva di controllo dello svuotamento del WC (Rif. 23) in posizione chiusa (I↵) position, , pompare via l'acqua calda.



**2. Uso normale**

Aprire le prese a mare d'ingresso e di uscita (e le valvole secondarie, se installate).

- Prima dell'uso, verificare che vi sia acqua sufficiente nella tazza per evitare che la carta igienica si consolidi in fondo alla tazza.

Se la tazza è vuota, spostare la leva di controllo dello svuotamento del WC (23) nella posizione aperta (↵) e pompare su e giù la maniglia (17) fino a quando la pompa viene adescata e l'acqua entra nella tazza.

Quindi, chiudere (  ) il controllo dello svuotamento del WC.

- Azionare la pompa con colpi lunghi e morbidi, per un funzionamento facile ed efficiente.
- Durante l'uso, pompare secondo necessità per mantenere il contenuto della tazza basso abbastanza per il comfort dell'utente.
- Usare carta igienica per uso domestico, morbida o dura, di buona qualità, ma non usarne in quantità eccessiva.
- Dopo l'uso, tenere chiuso (  ) il controllo dello svuotamento del WC e la pompa, fino a quando la tazza non è vuota.
- Quando la tazza è vuota, aprire (  ) di nuovo il controllo dello svuotamento, e continuare a pompare fino a quando tutti i rifiuti hanno lasciato l'imbarcazione, o sono finiti nella tanica di raccolta (dare 7 completi colpi su e giù per lunghezza in metri (yarde) della tubazione di scarico).

Quindi, chiudere (  ) il controllo dello svuotamento del WC e la pompa, fino a quando la tazza non è vuota.

Lasciare sempre la tazza vuota per ridurre al minimo gli odori e i versamenti.

DOPO L'USO:

- CHIUDERE (  ) IL COMANDO DELLO SVUOTAMENTO DEL WC.
- CHIUDERE ENTRAMBE LE PRESE A MARE.

	<b>RISCHIO DI PERICOLO:</b> Danno accidentale.
---	---

Se il WC è collegato ad UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo situato in qualsiasi momento sotto la linea di galleggiamento, e se il WC o il tubo è danneggiato, l'acqua può causare l'allagamento dell'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo.

Pertanto, dopo ogni uso È **OBBLIGATORIO CHIUDERE** entrambe le prese a mare (o le valvole secondarie).

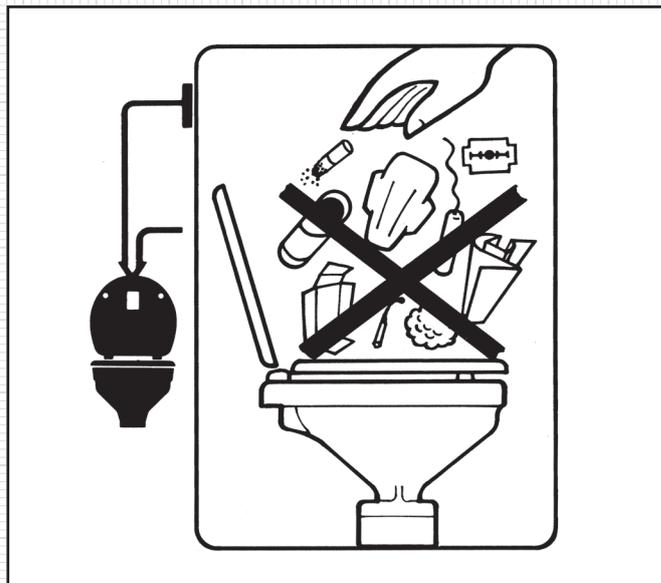
Ogni volta che l'imbarcazione rimane incustodita, anche per un breve periodo, **CHIUDERE** entrambe le prese a mare (anche se sono installate valvole secondarie).

- Accertarsi che **TUTTI** gli utenti sappiano come usare correttamente e in maniera sicura il WC comprese le prese a mare e le valvole secondarie.
- Prestare particolare attenzione a istruire i bambini, le persone anziane e i visitatori.

**CHIUDERE LE PRESE A MARE!**

NOTA: non mettere niente nel WC se prima non lo avete mangiato, tranne la carta igienica.

Non gettare: assorbenti igienici, fazzoletti di carta resistenti, ovatta, sigarette, fiammiferi, gomma da masticare o altro oggetto solido, benzina, diesel, olio, solventi di alcun genere o acqua troppo calda al tatto.



**3. Pulizia**

	<b>Attenzione: NON</b> usare agenti chimici molto forti, quali acetone o candeggina, poiché le parti di plastica possono incrinarsi e sul rivestimento smaltato su sedile e coperchio possono formarsi le bolle.
---	--

- Per pulire il WC, usare detergente liquido o cremoso per ceramica.
- Per pulire il resto del WC, compresi sedile e coperchio, usare un detergente liquido non abrasivo. Lustrare solo con un panno asciutto.

	<b>ATTENZIONE:</b> Non usare spugnette abrasive su nessuna parte del WC e non usare detergenti cremosi tranne che per la tazza.
---	---

- Per disinfettare il WC, usare un disinfettante liquido diluito secondo le istruzioni del produttore. È possibile applicare il disinfettante su tutte le parti del WC usando una spugna, o, se necessario, un pennello morbido.

	<b>ATTENZIONE:</b> Non usare detergenti liquidi densi per WC né candeggina pura. Possono danneggiare valvole, guarnizioni, tenute e il rivestimento smaltato del sedile e del coperchio.
---	--

**Istruzioni per la manutenzione**

I WC manuali Jabsco non hanno di solito bisogno di manutenzione durante la stagione, ammesso che in autunno siano preparati per l'inverno e verificati in primavera. Tuttavia, un WC beneficerà da:

- Svuotamento completo del WC – vedere **ISTRUZIONI PER L'USO** per USO NORMALE.
- Uso regolare – se non usato regolarmente, è utile lubrificarlo – vedere **ISTRUZIONI PER L'USO** per PRIMO USO.
- Controllare regolarmente tutti i dispositivi di fissaggio per allentamenti e perdite.



**RISCHIO DI PERICOLO: Perdite**

Se il WC è collegato ad UN QUALSIASI raccordo attraversante lo scafo, e se dal WC o dalla tubazione si verifica una piccola perdita, questa può diventare una perdita seria che permette all'acqua di allagare l'imbarcazione, che potrebbe quindi affondare, causando la morte di chi è a bordo. Pertanto, se si verifica ALCUNA perdita, RIPARARLA IMMEDIATAMENTE.

**RIPARARE IMMEDIATAMENTE LE PERDITE!**

**1. Manutenzione e preparazione per l'inverno-preparazione**

I WC manuali Jabsco sono progettati per la manutenzione da parte dell'utente che non ha bisogno di arnesi o capacità tecniche.

- Svuotare il WC seguendo le ISTRUZIONI PER L'USO per l'USO NORMALE, e, in particolare, verificare che tutti i rifiuti hanno lasciato la tubazione di scarico e che la tazza è vuota.
- CHIUDERE ENTRAMBE LE PRESE A MARE (anche se sono installate le valvole secondarie)
- Se l'imbarcazione viene lasciata a galla in inverno, CHIUDERE LE PRESE A MARE CON FILO METALLICO.
- Prepararsi a prosciugare l'acqua eventualmente uscita dal sistema.

**2. Manutenzione - Sostituzione della tenuta**

Se l'acqua comincia a perdere intorno all'asta del pistone (Rif. 29) in cima alla pompa, il gruppo della tenuta (Rif. 18) è consumato e deve essere sostituito.

**ARTICOLI NECESSARI:**

- Un gruppo contenente la valvola 29044-3000.*
- Svitare il gruppo della valvola (Rif. 18) usando una chiave di 24 mm e rimuovere l'intero gruppo dell'asta del pistone dal WC.
- Avvolgere un po' di nastro intorno all'asta del pistone entro 16 mm dalla maniglia. Afferrare per il nastro l'asta del pistone, svitare la maniglia e rimuovere la rondella paracolpi (Rif. 25). Rimuovere il nastro.
- Estrarre la vecchia tenuta dall'asta del pistone. Avvolgere un giro di nastro intorno alla filettatura in cima all'asta del pistone per proteggere la nuova tenuta e inserire la nuova tenuta sull'asta del pistone. Rimuovere il nastro dalla filettatura.
- Avvolgere un po' di nastro intorno all'asta del pistone entro 16 mm dalla maniglia. Afferrare per il nastro l'asta del pistone e rimettere a posto la rondella paracolpi e la maniglia. Rimuovere il nastro dall'asta del pistone.
- Inserire l'intero insieme di nuovo nel cilindro della pompa e serrare in posizione.



**ATTENZIONE:** Afferrare l'asta del pistone con un arnese in un punto qualsiasi, invece che a 16 mm sotto la maniglia, danneggia la superficie in un modo tale che causerà rapidamente il mancato funzionamento della tenuta.

**3. Manutenzione - Preparazione per l'inverno**

Svuotare completamente il sistema, sia come protezione contro i danni da congelamento che per evitare la crescita di batteri anaerobi nelle tubazioni, che possono causare odori sgradevoli.

- Aprire tutte le valvole secondarie.
- Rimuovere il tappo di scarico dalla base (Rif. 8)
- Scollegare la flangia di scarico (Rif. 32) dalla pompa (evita il bisogno di rimuovere il tubo flessibile dal gomito di scarico (Rif. 34).
- Allentare i clip del tubo e scollegare le estremità del tubo dalle due code presa a mare del tubo. Pompate la maniglia (Rif. 17) per scaricare la pompa del WC e verificare che tutta l'acqua sia scaricata dal sistema del WC.



**ATTENZIONE:** L'uso dell'antigelo NON È RACCOMANDATO, poiché è impossibile accertarsi che penetri nell'intero sistema del WC. Se, per qualsiasi motivo viene usato l'antigelo, questo deve essere a base di glicole.

Se si pensa di revisionare il WC in primavera, questo è il momento buono per smontarlo e portare i componenti a terra per rendere più facile la revisione.



**RISCHIO DI PERICOLO:**  
Prese a mare aperte per sbaglio

Se si lascia il WC smontato, e se la prese a mare sono aperte quando la barca è in acqua, l'acqua allagherà la barca che potrebbe affondare, causando il rischio di morte di chi è a bordo.

Pertanto, AFFIGGERE un avviso sulle prese a mare, e, se possibile, chiudere le prese a mare con filo metallico.

**AFFIGGERE L'AVVISO!**

Se il WC non viene smontato:

- Collegare di nuovo tutte le estremità dei tubi e serrarle con i relativi clip.
- Rimettere a posto in maniera salda il tappo di scarico sulla base.
- Rimettere a posto la valvola joker nel gomito di scarico.
- Collegare di nuovo il gomito di scarico e il tubo al cilindro, usando la flangia di scarico e appiattendolo contemporaneamente il tubo di scarico. In caso contrario, la giunzione potrebbe non essere a tenuta.

Legare giù il sedile, il coperchio e la maniglia della pompa per evitarne l'uso, quindi affiggere un avviso.

**4. Manutenzione - Revisione**

**ARTICOLI NECESSARI:**

- Un kit per la manutenzione, articolo n. 29045-3000, contenente tutte le parti consumabili - per informazioni, vedere l'ELENCO DELLE PARTI.*

Rimuovere il gruppo della pompa come segue:

- Allentare i clip dei tubi; scollegare il tubo d'ingresso e il tubo dell'acqua per lo svuotamento (Rif. 4) dall'alto della pompa.
- Rimuovere le 2 viti (Rif. 31) che serrano la flangia di scarico (Rif. 32) che tiene fermi il gomito di scarico (Rif. 34) e il tubo al cilindro della pompa (Rif. 28).
- NON rimuovere il tubo dal gomito di scarico.
- Rimuovere la 4 viti (Rif. 31) che fissano il cilindro della pompa alla base.
- Sollevare il gruppo della pompa e prendere la guarnizione alla base della valvola (Rif. 16) e la valvola joker (Rif. 33).

Smontare il gruppo della pompa come segue:

- Rimuovere le 6 viti (Rif. 26) che serrano il coperchio della valvola (Rif. 27).
- Aprire ( ← ) il controllo dello svuotamento (Rif. 23) prima di sollevare e rimuovere la copertura della valvola e prima di prendere la guarnizione in cima alla valvola (Rif. 21), la sede della valvola (Rif. 19) e la molla della valvola (Rif. 35).
- Rimuovere la maniglia e il gruppo della tenuta seguendo le ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE in SOSTITUZIONE DELLA TENUTA.
- Ritirare il gruppo del pistone (Rif. 29) e scalzare l'o-ring dal pistone (Rif. 30).
- NON rimuovere la tazza dalla base
- Pulire e disinfettare tutte le parti – vedere ISTRUZIONI PER L'USO – PULIZIA. Rimuovere le incrostazioni dal foro del cilindro.
- Ispezionare la guarnizioni superiore e inferiore della valvola (Rif. 21) e la valvola joker, e, se danneggiate, indurite o incrostate, sostituirle. Sostituire automaticamente il gruppo della tenuta e l'o-ring del pistone. Usare le altre parti del kit secondo necessità.

Riassemblare la pompa procedendo come segue:

- Inserire a spinta il nuovo o-ring (Rif. 30) e lubrificare con vaselina.
- Seguendo le ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE – SOSTITUZIONE DELLA TENUTA, installare la nuova tenuta (Rif. 18), il gruppo del pistone (Rif. 29) e la maniglia (Rif. 17).

- Lubrificare il foro del cilindro della pompa con vaselina.
- Localizzare la sede della valvola (Rif. 19) in cima al cilindro, la guarnizione superiore della valvola (Rif. 21) sui suoi pioli in alto sul cilindro, la molla della valvola (Rif. 35) sul suo piolo nella copertura della valvola; quindi aprire ( ← ) il controllo dello svuotamento (Rif. 23) prima di rimettere a posto la copertura della valvola (Rif. 27).
- Localizzare la valvola joker (Rif. 33) e il gomito di scarico (Rif. 34).
- Fissare il gomito di scarico e il tubo al cilindro, usando la flangia di scarico (Rif. 32), PRIMA di reinstallare il gruppo della pompa alla base (Rif. 7), in modo che la giunzione non si trovi sollevata dal tubo di scarico. In caso contrario, la giunzione potrebbe non essere a tenuta.
- Localizzare la guarnizione inferiore della valvola (Rif. 16) sui suoi pioli sulla base.
- Fissare il gruppo della pompa alla base, appiattendolo al tempo stesso il tubo di scarico. In caso contrario, la giunzione potrebbe non essere a tenuta.
- Esaminare l'intera lunghezza di tutti i tubi per eventuali sfregamenti, attorcigliamenti e spaccature sotto i clip. Controllare tutti i clip dei tubi per presenza di corrosione; sostituire parti consumate o danneggiate.
- Collegare di nuovo tutte le estremità allentate dei tubi e serrarle con i relativi clip.
- Verificare che il tappo di scarico sulla base (Rif. 8) sia correttamente a posto.



**ATTENZIONE:** NON lubrificare le guarnizioni superiori o inferiori delle valvole. NON applicare composti sigillanti su nessuna guarnizione o connessione dei tubi.

### 5. Manutenzione - Prove

- Se la pompa di svuotamento del WC è difficile da adescare, riempire a metà la tazza con acqua fresca.

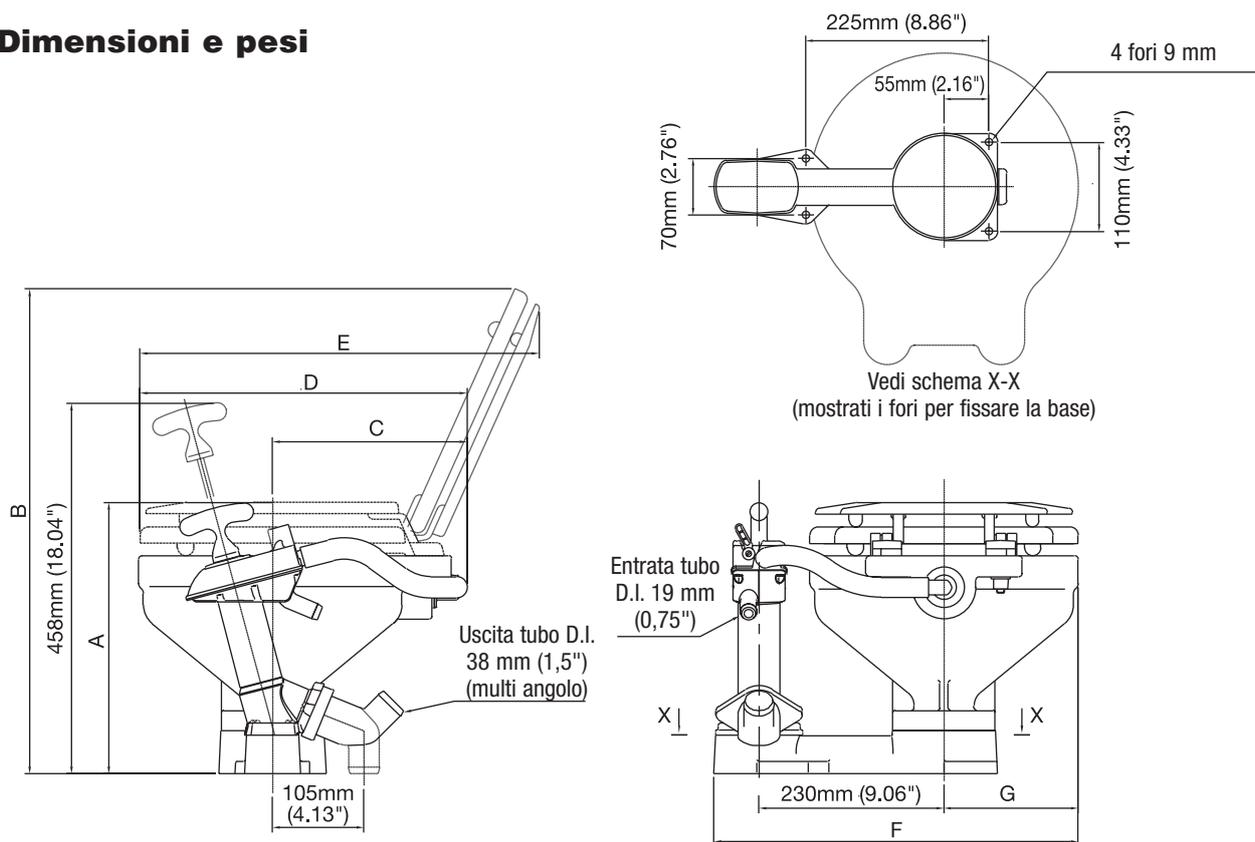
AL COMPLETAMENTO DELLA MANUTENZIONE:

- CHIUDERE ( → ) IL COMANDO DELLO SVUOTAMENTO DEL WC
- CHIUDERE ENTRAMBE LE PRESE A MARE.

### Risoluzione dei problemi

- La tazza si riempie quando il WC non viene usato
  - Chiudere le prese a mare
  - Installare il Tubo ricurvo antisifone
- Le acque scure appaiono di nuovo nella tazza
  - Controllare la guarnizione della valvola sul fondo (16) e la valvola joker (33).
- La tazza non si svuota ed è difficile premere la maniglia
  - La tazza non si svuota ed è difficile tirare in su la maniglia
  - Rimuovere la pompa e controllare che non sia ostruita.
- La tazza non si svuota ed è difficile tirare in su la maniglia
  - Rimuovere la pompa e controllare che non sia ostruita.
- La tazza non si svuota anche se la maniglia va su e giù facilmente
  - Controllare l'o-ring del pistone (30), la guarnizione della valvola sul fondo (16) e la valvola joker (33).
- L'acqua non arriva e la maniglia viene su dopo averla premuta
  - Aprire la presa a mare d'ingresso.
  - Aprire completamente la leva di controllo dello svuotamento del WC (23).
- L'acqua non arriva anche se 1e facile tirare e premere la maniglia
  - Aprire la leva di controllo dello svuotamento del WC (23).
  - Controllare la guarnizione superiore della valvola e l'o-ring del pistone (30).
  - Controllare che le connessione del tubo d'ingresso siano a tenuta d'aria.
- L'acqua di scarico è lenta ad apparire dopo aver azionato la pompa
  - Accorciare il tubo d'ingresso dalla presa a mare principale.
  - Non collegare fra la presa a mare d'ingresso e la pompa collegare fra la pompa e la tazza.
  - Collegare la valvola di non ritorno (29295-1011) accanto alla presa a mare d'ingresso.

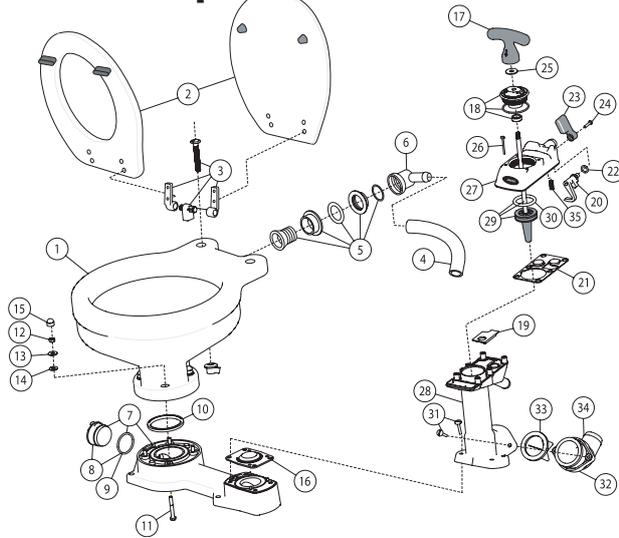
### Dimensioni e pesi



Tutte le dimensioni sono in millimetri, con gli equivalenti in pollici in parentesi quadre.

Modello N.	Descrizione	Peso netto	A	B	C	D	E	F	G	
29090-3000	TAZZA COMPATTA WC MANUALE	9.5kg (21lb)	335 (13.19)	615 (24.21)	247 (9.72)	425 (16.73)	485 (19.09)	450 (17.72)	165 (6.50)	mm(ins)
29120-3000	TAZZA REGOLARE WC MANUALE	10.9kg (24lb)	345 (13.58)	700 (27.56)	280 (11.02)	490 (19.29)	580 (22.83)	465 (18.31)	180 (7.09)	mm(ins)

**Elenco delle parti di ricambio**



Kit di riparazione disponibili		
Kit	Art. N.	Descrizione
A	29045-0000	KIT DI RIPARAZIONE (FINO AL 1997)
A	29045-2000	KIT DI RIPARAZIONE (DAL 1998 AL 2007)
A	29045-3000	KIT DI RIPARAZIONE (DAL 2008)
B	29040-3000	GRUPPO POMPA
C	29094-3000	GRUPPO COPERTURA VALVOLA
D	29051-2000	GRUPPO CILINDRO POMPA
E	29047-0000	KIT DI MONTAGGIO DA BASE A TAZZA

Riferimento	Descrizione	Q.tà per WC	Art. N.	Q.tà per kit di riparazione				
				A	B	C	D	E
1	TAZZA WC COMPATTO	1	29096-0000					
	TAZZA WC REGOLARE	1	29126-0000					
2	SET SEDILE, COPERCHIO E SET DI CARDINI WC COMPATTO	1	29097-1000					
	WC REGOLARE		29127-1000					
3	SET DI CARDINI (1 PAIO) WC COMPATTO	1	29098-1000					
	WC REGOLARE		29098-2000					
4	TUBO WC COMPATTO	1	29035-1000					
	TUBO WC REGOLARE	1	29035-1001					
5	TENUTA DI ENTRATA +	1	29048-0000					
6	GOMITO DI ENTRATA							
7	BASE, GRUPPO TAPPO + O-RING	1	29041-1000					
8	GRUPPO TAPPO + O-RING (FINO AL 2002 - VITE) (DAL 2003 - A BAIONETTA)	1	29028-1000 29028-2000					
9	O-RING (TAPPO)	1	-					
10	O-RING (TAZZA)	1	-					1
11	BULLONE (A/I)	4	-					4
12	DADO (A/I)	4	-					4
13	RONDELLA (A/I)	4	-					4
14	RONDELLA (NYLON)	4	-					4
15	CAPPUCCIO	4	-	2				4
16	GUARNIZIONE VALVOLA ALLA BASE	1	29043-0000	1	1			1
17	MANIGLIA	1	-				1	1

Riferimento	Descrizione	Q.tà per WC	Art. N.	Q.tà per kit di riparazione				
				A	B	C	D	E
18	GRUPPO TENUTA (FINO AL 1997) (DAL 1998 AL 2007) (DAL 2008)	1	29044-0000	1	1	1		
			29044-2000					
			29044-3000					
19	SEDE SUPERIORE VALVOLA	1	-	1	1	1		
20	CAM	1	-		1	1		
21	GUARNIZIONE SUPERIORE VALVOLA	1	29042-0000	1	1			
22	O-RING (LEVA SVUOTAMENTO WC)	2	-	1	1	1		
23	LEVA CONTROLLO SVUOTAMENTO WC	1	-			1	1	
24	VITE (LEVA SVUOTAMENTO WC)	1	-	1	1	1		
25	PARACOLPI	1	-	1	1			
26	VITE (COPERTURA VALVOLA)	6	-	1	6	6	1	
27	COPERTURA VALVOLA	1	-		1	1		
28	CILINDRO POMPA	1	-		1	1	1	
29	PISTONE, GRUPPO ASTA + O-RING	1	29046-3000			1		
30	O-RING (TAPPO)	1	-	1	1			
31	VITE (CILINDRO DELLA POMPA)	6	-	1	3			3
32	FLANGIA DELLO SCARICO	1	29091-1000			1		1
33	VALVOLA JOKER	1	29092-1000	1	1			1
34	GOMITO DI SCARICO	1	29029-1000	1	1			1
35	MOLLA DELLA VALVOLA (SOLO DAL 1998)	1	-	1	1	1	1	



Engineered for life

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

**REGNO UNITO**  
 ITT Industries  
 Bingley Road, Hoddesdon  
 Hertfordshire EN11 0BU  
 Tel: +44 (0) 1992 450145  
 Fax: +44 (0) 1992 467132

**STATI UNITI**  
 ITT Corporation  
 Cape Ann Industrial Park  
 Gloucester, MA 01930  
 Tel: (978) 281-0440  
 Fax: (978) 283-2619

**ITALIA**  
 Jabsco Marine Italia  
 Via Tommaseo, 6  
 20059 Vimercate, Milano  
 Tel: +39 039 685 2323  
 Fax: +39 039 666 307

**GERMANIA**  
 Jabsco GmbH  
 Oststrasse 28  
 22844 Norderstedt  
 Tel: +49-40-53 53 73-0  
 Fax: +49-40-53 53 73-11

**GIAPPONE**  
 NHK Jabsco Company Ltd.  
 3-21-10, Shin-Yokohama  
 Kohoku-Ku, Yokohama, 222-0033  
 Tel: +81-045-475-8906  
 Fax: +81-045-477-1162

Garanzia: tutti i prodotti e i servizi dell'azienda sono venduti e proposti in base alla garanzia e ai termini e alle condizioni di vendita dell'azienda, di cui è possibile avere una copia su richiesta. Le informazioni sono corrette al momento della stampa del documento. La società si riserva il diritto di cambiare le specifiche senza preavviso.  
 © Copyright 2009 ITT Industries, Registrato in Inghilterra; n. di registrazione 81415; ufficio che ha provveduto alla registrazione: Jays Close Viabes Estate, Basingstoke, Hants, RG22 4BA