

FORTiS™ istruzioni per il montaggio del gruppo aria



Sommario

Istruzioni di sicurezza per il sistema di filtraggio dell'aria compressa	1
Installazione e impostazione	2
Schema con le dimensioni del filtro aria grande	6
Schema con le dimensioni del filtro aria piccolo	7
Manutenzione	8

Istruzioni di sicurezza per il sistema di filtraggio dell'aria compressa



AVVISO: seguire queste istruzioni di sicurezza per evitare situazioni di pericolo alle persone e/o impedire che il sistema si danneggi.

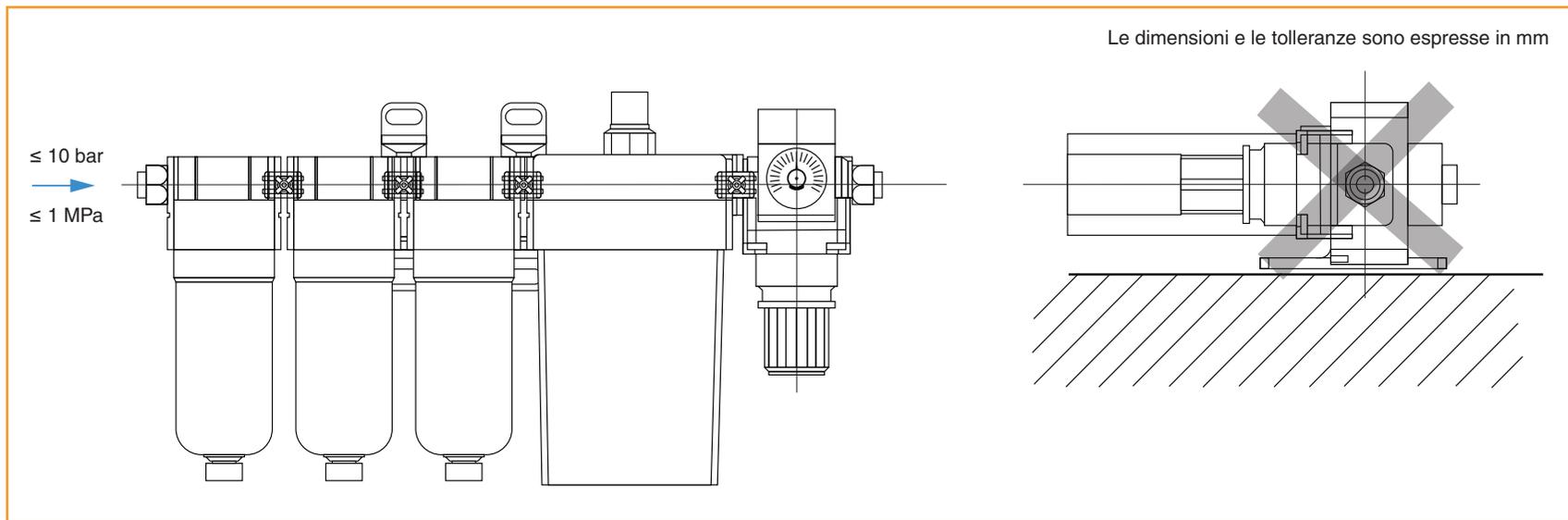
Le macchine e i dispositivi devono essere utilizzati solo da personale addestrato. Il prodotto qui indicato potrebbe non essere sicuro se utilizzato in modo non corretto. Le operazioni di assemblaggio, funzionamento e manutenzione delle macchine o dei dispositivi, inclusi i prodotti Renishaw, devono essere eseguite da operatori esperti che abbiano ricevuto una formazione specifica.

Prima di qualsiasi intervento di installazione, manutenzione o riparazione, scollegare la fornitura di aria compressa e depressurizzare il sistema.

Non intervenire e non rimuovere il prodotto e il macchinario/dispositivo, se non sono stati posti in sicurezza. Prima di ispezionare e intervenire sul macchinario/dispositivo, adottare tutte le misure necessarie per impedire la caduta o lo spostamento delle parti motorizzate. Nel caso sia necessario rimuovere il prodotto, verificare che tutte le misure di sicurezza sopra descritte siano state implementate e che l'alimentazione sia stata disconnessa. Leggere attentamente le precauzioni specifiche per tutti i prodotti interessati. Prima di riavviare il macchinario/dispositivo, adottare le misure necessarie per evitare malfunzionamenti o movimenti imprevisti.

Eseguire l'installazione in senso verticale in modo che l'uscita dello scarico sia rivolta verso il basso. L'uscita dello scarico deve essere indirizzata verso un contenitore adeguato per la raccolta di scorie liquide, in modo che possa essere smaltito nel rispetto delle normative locali.

NOTA: non utilizzare il dispositivo se l'uscita dello scarico è in posizione orizzontale o rivolta verso l'alto, altrimenti il sistema non funzionerà correttamente.



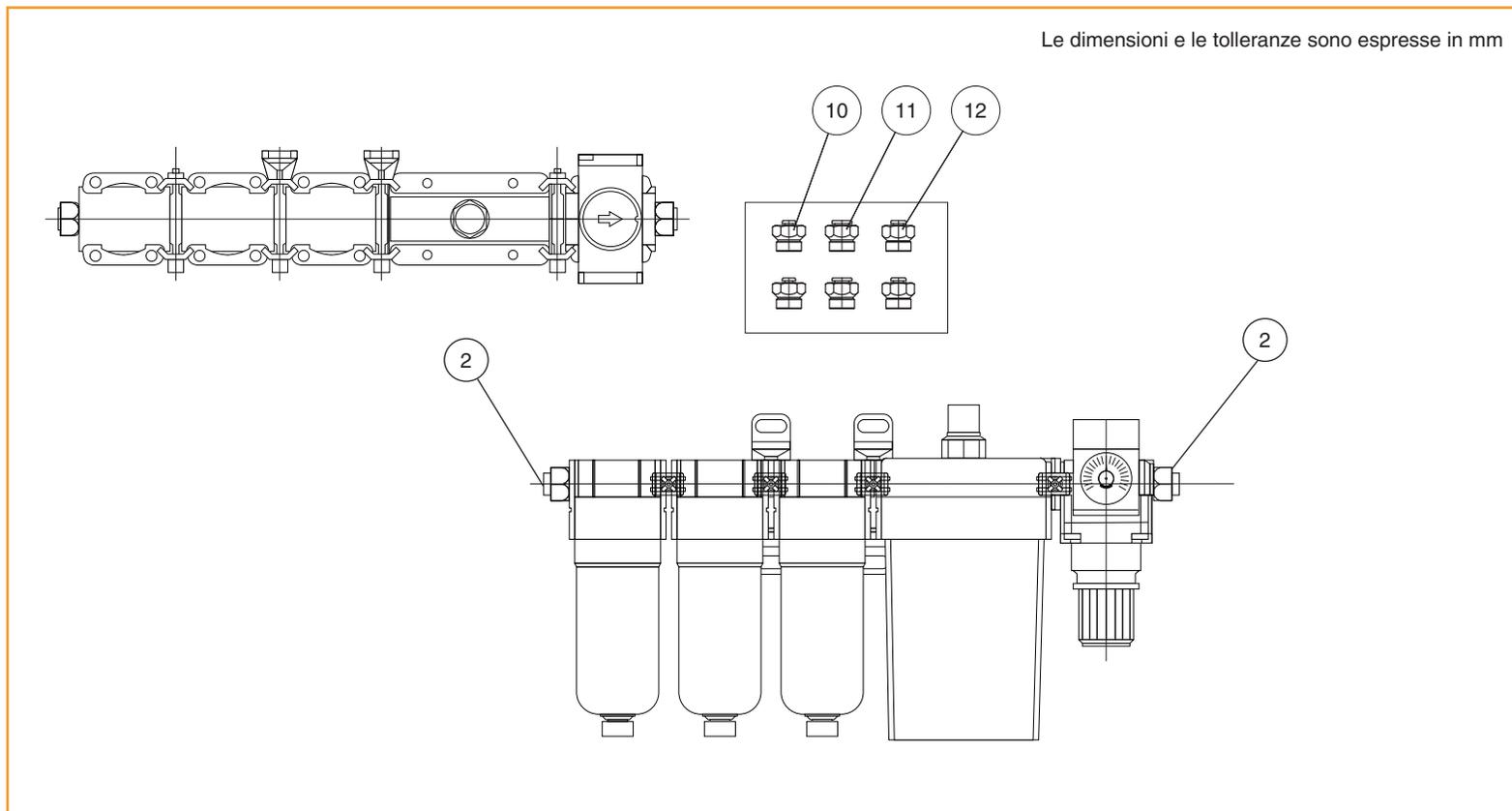
Installazione e impostazione

AVVERTENZA: durante il trasporto o l'installazione evitare che il dispositivo cada o subisca urti, altrimenti potrebbe danneggiarsi.

Il gruppo viene fornito preassemblato. Estrarlo dalla confezione e controllare che durante il trasporto non abbia subito danni e che non vi siano componenti allentati. Serrare eventuali componenti allentati. Se vi fossero componenti danneggiati, contattare il rappresentante Renishaw di zona.

I raccordi maschi 10, 11 e 12 sono conservati in buste singole all'interno della confezione e possono essere utilizzati al posto dell'articolo 2, in base alle necessità di installazione dell'ingresso e dell'uscita.

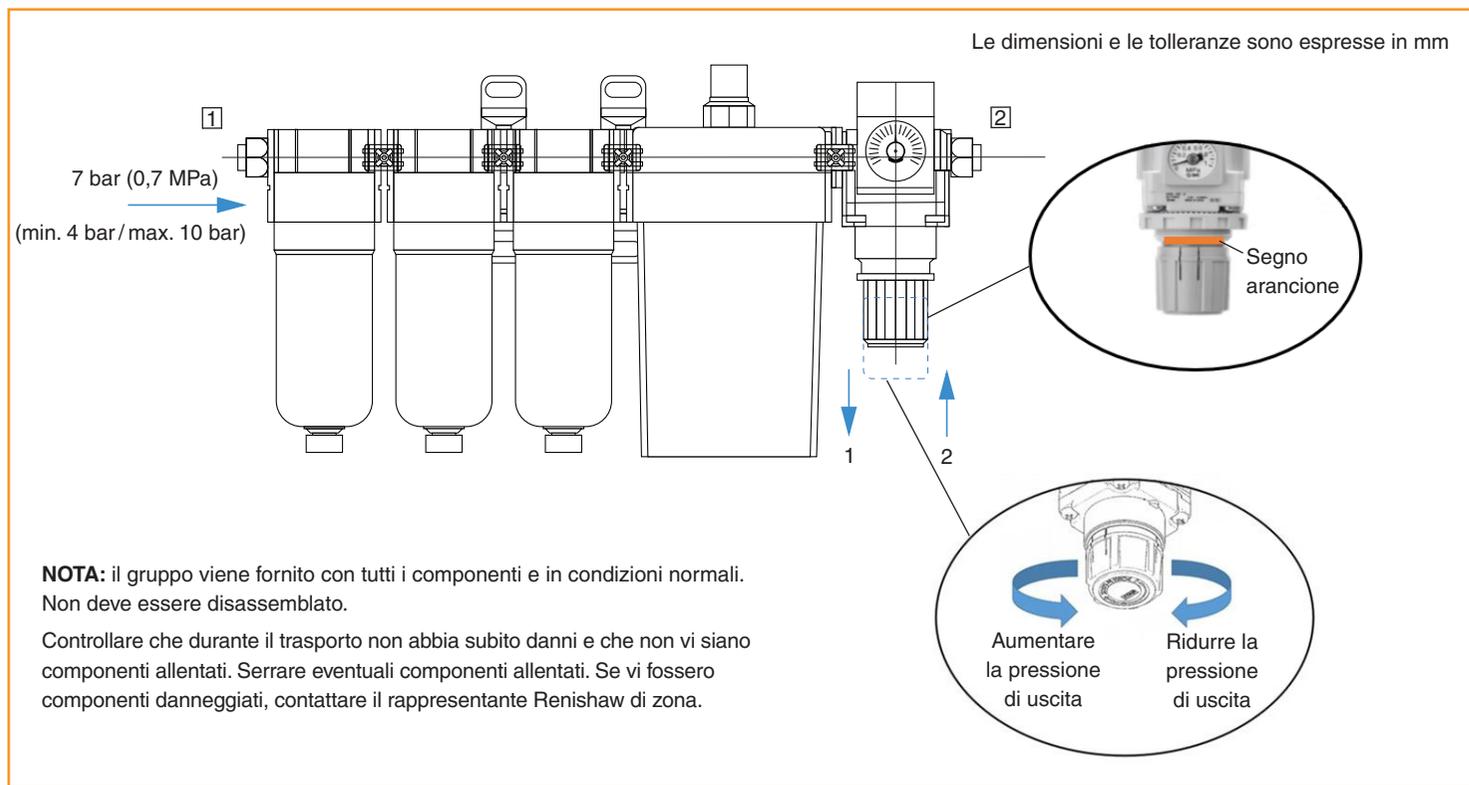
NOTA: quanto maggiore è il numero di encoder Renishaw installati a valle del gruppo, tanto maggiore sarà il volume dell'aria utilizzata. Utilizzare tubature di dimensioni adeguate.



Installazione e impostazione (continua)

AVVERTENZA: durante il trasporto o l'installazione evitare che il dispositivo cada o subisca urti, altrimenti potrebbe danneggiarsi.

Collegare il gruppo dell'aria, controllando "1" (IN) e "2" (OUT) per verificare che la direzione dell'aria sia corretta. Prima della connessione, soffiare nel tubo o pulirlo per rimuovere detriti, residui di olio e altri corpi estranei. Un tubo sporco potrebbe causare malfunzionamenti e danneggiare il sistema.



AVVERTENZA: il mancato rispetto di questa procedura potrebbe danneggiare la manopola del regolatore della pressione, causando fluttuazioni della pressione.

Tirare la manopola del regolatore della pressione, per sbloccarla. Effettuare un controllo visivo per verificare che la manopola sia sbloccata. Utilizzare il segno arancione che dovrebbe apparire nello spazio.

Ruotare la manopola del regolatore della pressione in senso orario per aumentare la pressione di uscita, e verificate visivamente il relativo movimento della lancetta sul manometro.

Per ridurre la pressione di uscita, ruotare completamente la manopola del regolatore della pressione in senso antiorario, fino a scendere a zero, quindi aumentare di nuovo fino a raggiungere il livello desiderato.

Spingere la manopola del regolatore della pressione, per bloccarla. Se la manopola non si blocca, ruotarla leggermente verso destra e sinistra e riprovare a spingere. Effettuare un controllo visivo per verificare che la manopola sia bloccata. Il segno arancione dovrebbe scomparire.

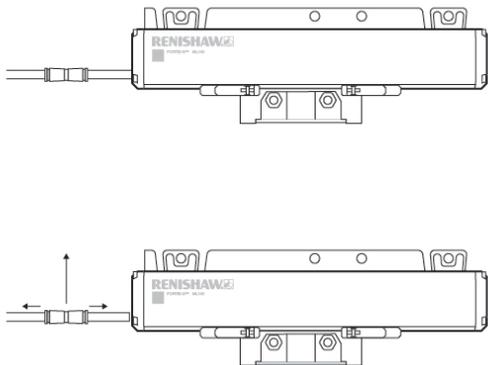
NOTA: la pressione di uscita deve essere sempre inferiore a quella d'ingresso. Se non fosse possibile raggiungere la pressione d'uscita desiderata, controllare la pressione d'ingresso in sede.

La pressione effettiva potrebbe essere diversa da quella impostata nel regolatore, ad esempio la pressione potrebbe scendere all'interno del tubo a causa della distanza. Se la pressione presso l'encoder fosse insufficiente, potrebbe essere necessario impostare una pressione d'uscita più alta nel regolatore. Questo vale anche per i sistemi di fornitura dell'aria per più encoder, in quanto un maggior numero di punti di utilizzo può portare a una riduzione della pressione complessiva.

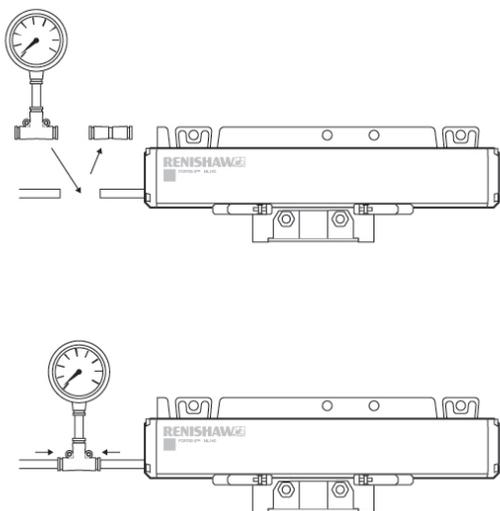
Installazione e impostazione (continua)

Regolazione della pressione dell'aria per compensare i cali di pressione nel sistema

Se si utilizzano tubi lunghi oppure se più encoder sono collegati a un unico filtro dell'aria, la pressione nell'encoder potrebbe essere inferiore di quella del regolatore. Per controllare la pressione effettiva nell'encoder, spegnere l'alimentazione dell'aria compressa e lasciare che la pressione si abbassi. Rimuovere la connessione più vicina all'encoder (in genere si tratta di un raccordo dritto) oppure tagliare il tubo dell'aria in prossimità dell'encoder.



Inserire il gruppo manometro (A-9768-4409) al posto del raccordo o nel punto in cui il tubo è stato tagliato.



Riaccendere l'aria compressa e agire sul regolatore del filtro aria fino a quando il manometro (A-9768-4409) non indica 0,1 MPa.

NOTA: la pressione dell'aria presso il regolatore del filtro aria potrebbe essere superiore a 0,1 MPa. Se non fosse possibile ottenere una pressione di 0,1 MPa presso l'encoder, controllare che non vi siano perdite d'aria lungo il percorso.

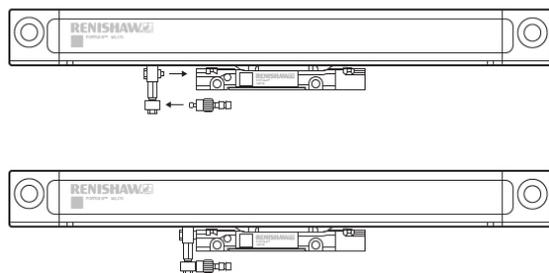
Al termine della regolazione, spegnere l'alimentazione dell'aria compressa e lasciare che la pressione si abbassi. Rimuovere il manometro (A-9768-4409) e reinstallare il raccordo dritto. Se necessario, Renishaw può fornire un apposito raccordo dritto a contatto singolo (A-9768-4400).

Installazione e impostazione (continua)

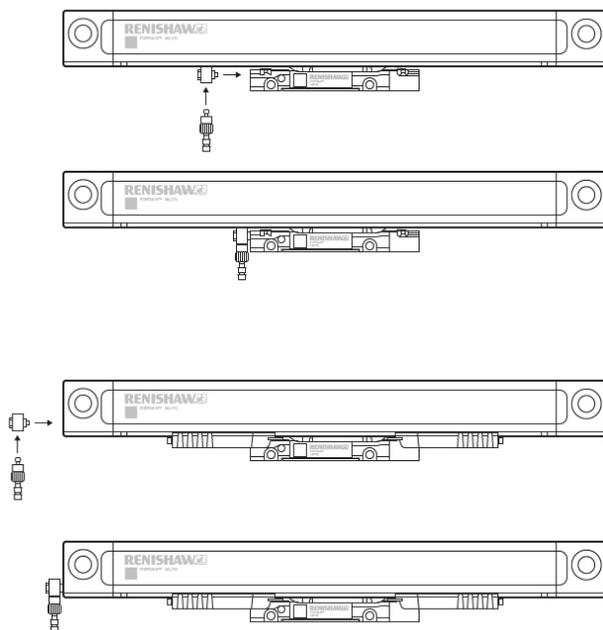
Adattatori per l'attacco per l'aria

Sono disponibili due adattatori che permettono di cambiare la direzione del flusso d'aria, senza alterare il design compatto del sistema. Gli adattatori vanno sempre usati insieme al raccordo standard, che include una valvola per regolare il flusso d'aria in maniera ottimale.

Il deviatore di 180 gradi della direzione del flusso dell'aria (A-9768-4416) viene solitamente usato con gli encoder FORTIS-N nel caso in cui la fornitura dell'aria arrivi dal lato opposto rispetto alla posizione del punto di collegamento sul lettore.



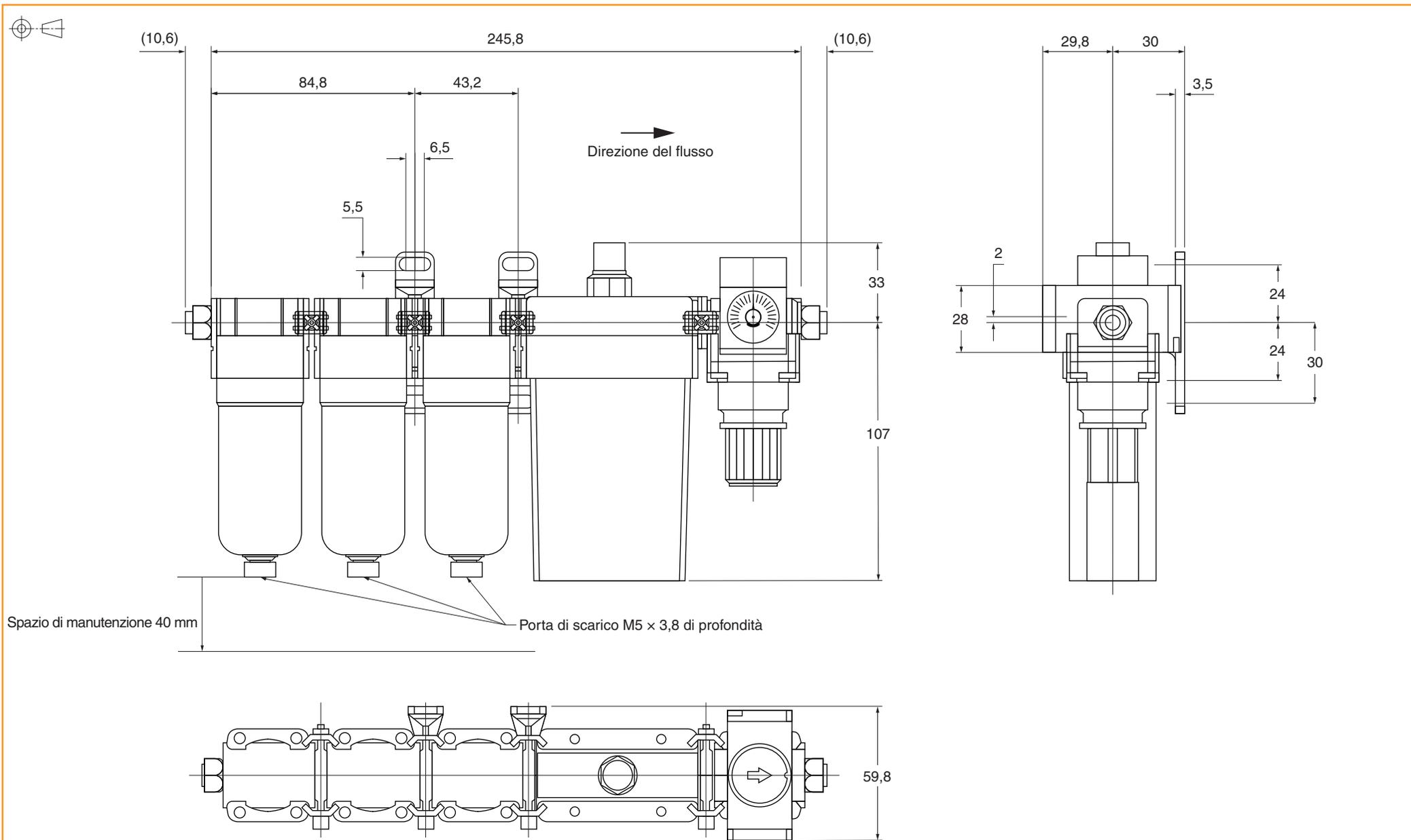
Il gomito universale (A-9768-4391) devia il flusso di 90 gradi e può essere utilizzato con FORTIS-S o FORTIS-N. Può essere collegato al lettore o all'estruso.



NOTA: il getto d'aria per la pulizia può essere collegato al lettore o all'estruso. Non è necessario collegarlo a entrambi i dispositivi.

Schema con le dimensioni del filtro aria completo (A-9768-4353)

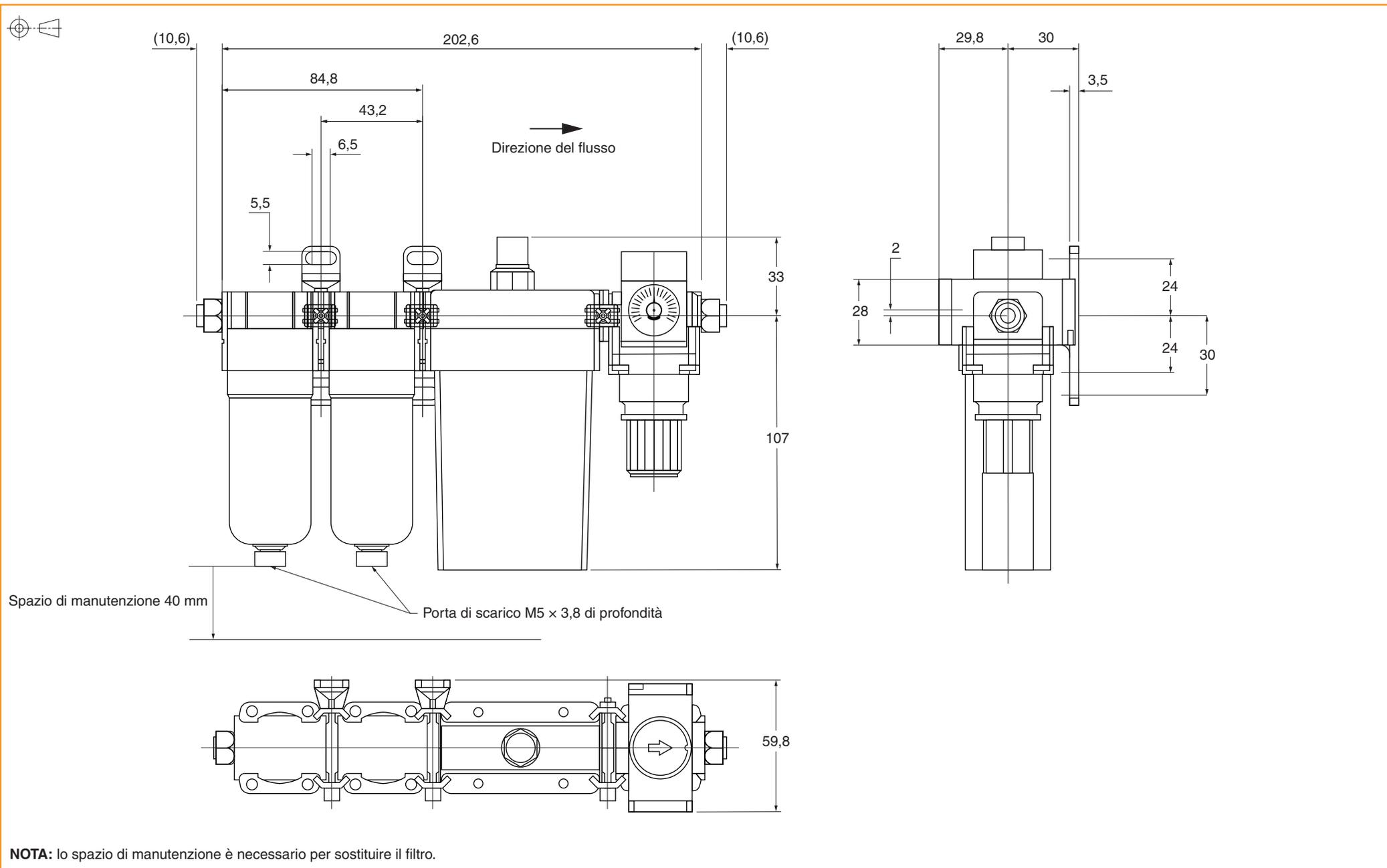
Le dimensioni e le tolleranze sono espresse in mm



NOTA: lo spazio di manutenzione è necessario per sostituire il filtro.

Schema con le dimensioni del filtro aria ridotto (A-9768-4354)

Le dimensioni e le tolleranze sono espresse in mm



Manutenzione

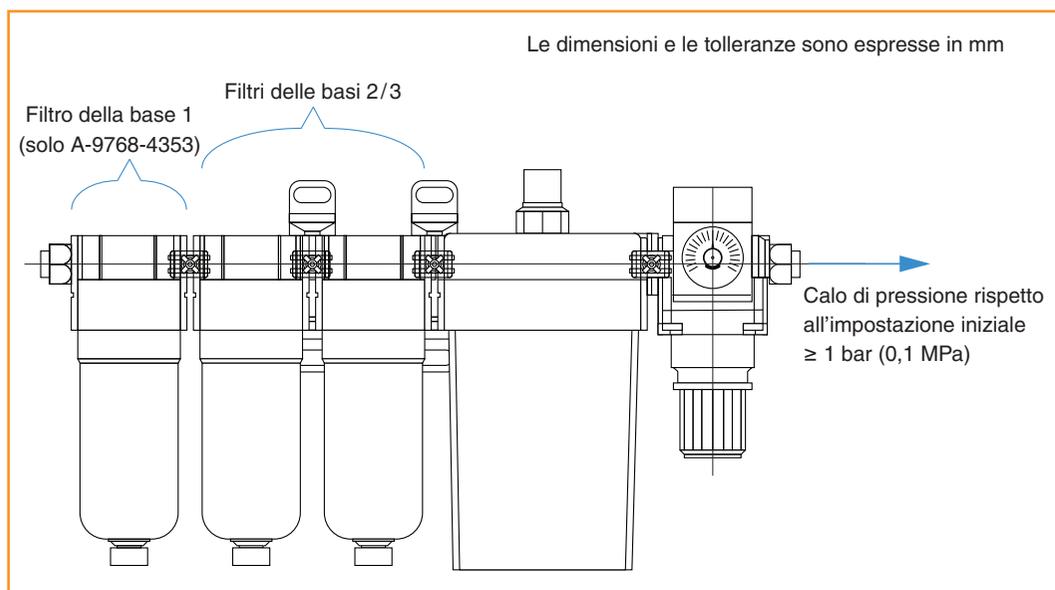


Prima di procedere alla manutenzione, assicurarsi che la pressione sia disattivata e che sia stata tutta scaricata a valle.

AVVERTENZA: utilizzare sempre un detergente neutro, per evitare di danneggiare la boccia.

Controllare regolarmente che la boccia in resina non presenti crepe, deformazioni o altri segni di deterioramento. Se la boccia appare danneggiata, sostituirla con una nuova. Controllare periodicamente che nella boccia di resina non vi siano residui. Se necessario, lavarla con un detergente neutro. Se il livello di contaminazione appare eccessivo, sostituire la boccia.

Sostituire gli elementi ogni due anni oppure nel caso in cui il calo di pressione rispetto al punto di origine raggiunga i 0,1 MPa o se l'elemento non dovesse essere integro.

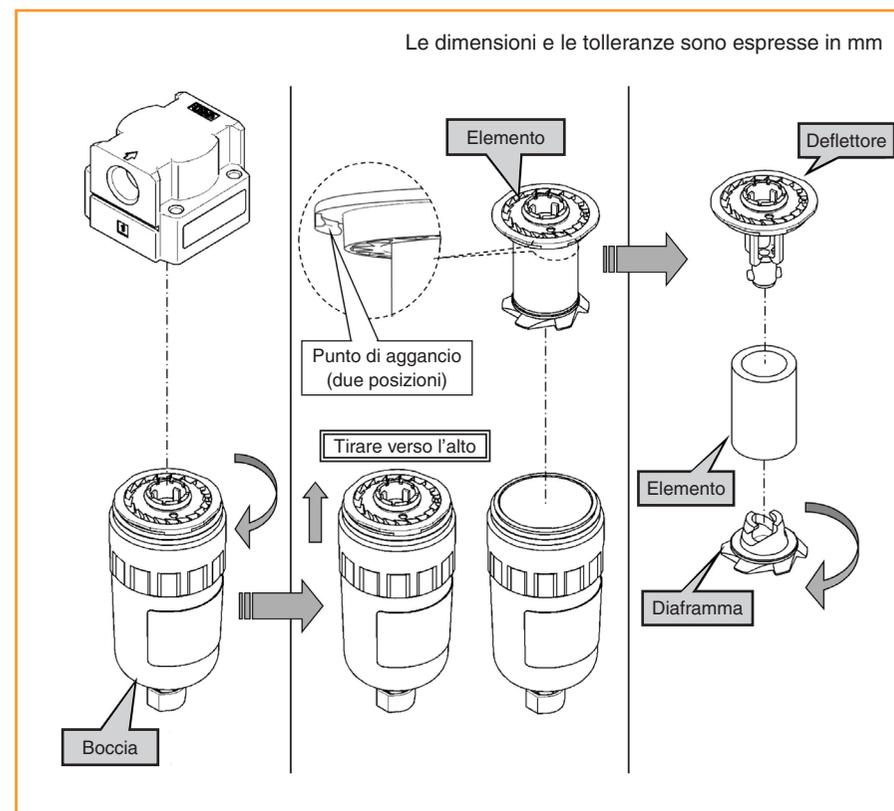


Filtro della base 1 (solo per il filtro aria completo A-9768-4353)

1. Ruotare il gruppo della boccia in senso antiorario e staccarlo dal prodotto. Se la boccia fosse troppo serrata per ruotarla a mano, usare una chiave a settore per allentarla, quindi procedere in modo manuale.
2. Per scollegare l'elemento, afferrare il bordo esterno fra i due punti di aggancio del deflettore e tirare verso l'alto.
3. Staccare l'elemento, ruotando il diaframma nella direzione indicata dalla freccia.

Processo inverso di riassetaggio

1. Collegare l'elemento al deflettore e ruotare in senso orario di 90° per fissarlo in posizione.
2. Mantenendo l'elemento collegato al corpo, fissare i punti di aggancio del deflettore alla boccia fino a quando non si sente il suono dello scatto.
3. Ruotare la boccia in senso orario per fissarla al prodotto. Serrare manualmente fino a una coppia di 2,2 N.m.



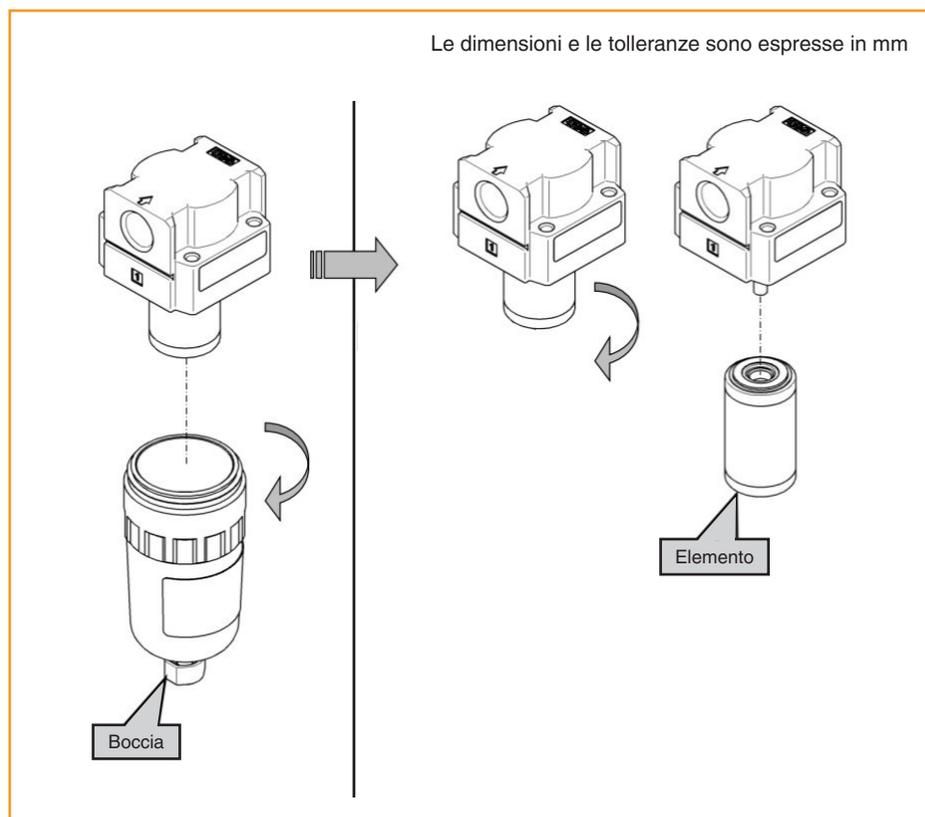
Manutenzione (continua)

Filtri delle basi 2 e 3

1. Ruotare il gruppo della boccia in senso antiorario e staccarlo dal prodotto. Se la boccia fosse troppo serrata per ruotarla a mano, usare una chiave a settore per allentarla, quindi procedere in modo manuale.
2. Per rimuovere l'elemento, utilizzare una chiave da 7 mm e ruotarlo in senso antiorario.

Processo inverso di riassetaggio

1. Afferrare l'elemento con una chiave e ruotarlo in senso orario con una coppia di 0,49 N.m (+/- 0,05 N.m).
2. Ruotare la boccia in senso orario per fissarla al prodotto. Serrare manualmente fino a una coppia di 2,2 N.m.



NOTA: i kit di manutenzione Renishaw contengono tutti gli accessori e i ricambi necessari per questi interventi. Si consiglia di usare il kit con codice A-9768-4385 per il filtro aria completo (A-9768-4353) e quello con codice (A-9768-4386) per il filtro aria ridotto.

Renishaw SpA
Via dei Prati 5,
10044 Pianezza,
Torino, Italia

T +39 011 9666700
F +39 011 966 40 83
E italy@renishaw.com
www.renishaw.it

RENISHAW 
apply innovation™

Per maggiori dettagli su Renishaw nel mondo, visitare il sito Web www.renishaw.it/contattateci

Renishaw plc. Registrata in Inghilterra e Galles. Numero di registro dell'azienda: 1106260.
Sede legale: New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, UK.



M - 9768 - 9498 - 01

Codice: M-9768-9498-01-A
Pubblicato: 09.2022