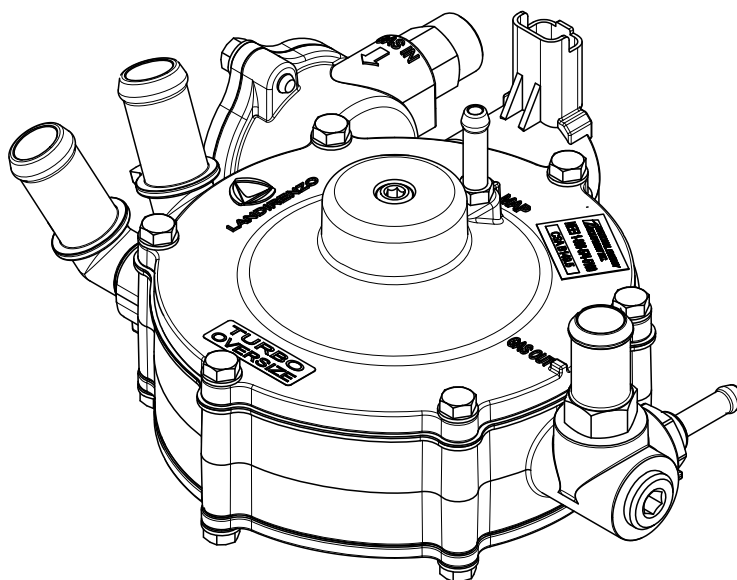


(536791000)

KIT DI REVISIONE

**674000341**



**LANDIRENZO®**

LANDI RENZO S.p.a. | Via Nobel, 2 | 42025 Corte Tegge | Cavriago (RE) | ITALY  
Tel. +39 0522 9433 | Fax +39 0522 944044  
[www.landirenzo.it](http://www.landirenzo.it) | [e-mail@landirenzo.it](mailto:e-mail@landirenzo.it)

**SOMMARIO**

□	AVVERTENZE.....	3
□	ATTREZZI E MATERIALI DI CONSUMO NECESSARI.....	3
□	LEGENDA.....	3
□	CONTENUTO DEI KIT DI REVISIONE 674000341.....	4
□	OPERAZIONI SUL 1° STADIO - SMONTAGGIO.....	5
□	OPERAZIONI SUL 1° STADIO - MONTAGGIO.....	7
□	OPERAZIONI SULLA PARTE INFERIORE - SMONTAGGIO COPERCHIO.....	10
□	OPERAZIONI SULLA PARTE INFERIORE - MONTAGGIO COPERCHIO.....	10
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO SPOLE ACQUA.....	11
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO SPOLE ACQUA.....	11
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO SPOLA GRUPPO BOBINA.....	12
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO SPOLA GRUPPO BOBINA.....	13
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO RACCORDO INGRESSO GAS.....	14
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO RACCORDO INGRESSO GAS.....	14
□	OPERAZIONI SUL COPERCHIO SUPERIORE - SMONTAGGIO SPOLA COPERCHIO.....	15
□	OPERAZIONI SUL COPERCHIO SUPERIORE - MONTAGGIO SPOLA COPERCHIO.....	15
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO DEL GRUPPO FILTRO.....	16
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO DEL GRUPPO FILTRO.....	17
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO RACCORDO USCITA GAS E TAPPO.....	19
□	OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO RACCORDO USCITA GAS E TAPPO.....	19

## • AVVERTENZE

**Le operazioni descritte nel presente manuale devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato dalla rete Landi Renzo.**

**Le seguenti istruzioni richiedono tassativamente lo smontaggio del regolatore di pressione dal veicolo.**

**Tali istruzioni vanno eseguite in ambiente pulito ed ordinato, facendo attenzione a non compromettere il buono stato e la funzionalità dei ricambi.**

**E' obbligatorio, per il personale che esegue le operazioni, rispettare le normative di sicurezza vigenti nei rispettivi paesi ed utilizzare dispositivi di sicurezza previsti dalle leggi (guanti da lavoro, occhiali protettivi, ecc.).**

## • ATTREZZI E MATERIALI DI CONSUMO NECESSARI

Chiavi	Chiavi dinamometriche		Altri attrezzi	Materiali di consumo
Dado esagonale Chiave (mm)	Dado esagonale Chiave (mm)	Coppia di serraggio (Nm)	Cacciavite a taglio 3,5 mm	Liquido frena-filetti Permabond A131 o equivalente
8	8	4,5±0,5	Cacciavite a croce	Olio lubrificante OKS 1020
10	10	9±1	Utensile per smontaggio anelli OR	
11	11	11±1	Spazzola in ottone	
14	17	13±2	Aria compressa	
17	18	10±1		
18	19	18±2		
19	20	30±3		
20	32	40±4		
32				
Vite a brugola Chiave (mm)	Vite a brugola Chiave (mm)	Coppia di serraggio (Nm)		
4	4	5,5±0,5		
7				

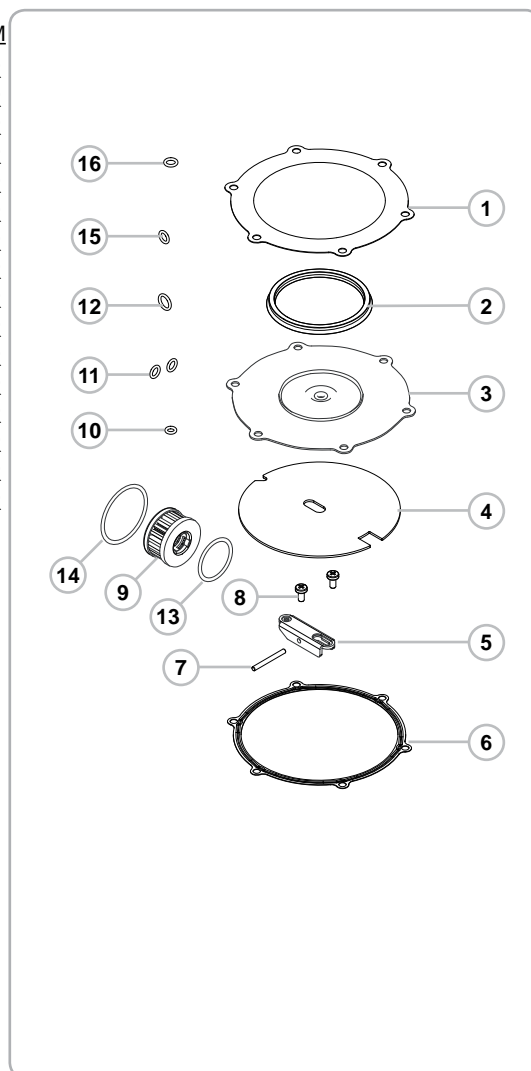
**NOTA:** utilizzare chiavi dinamometriche con tolleranze massime consentite inferiori al 10%.

## • LEGENDA

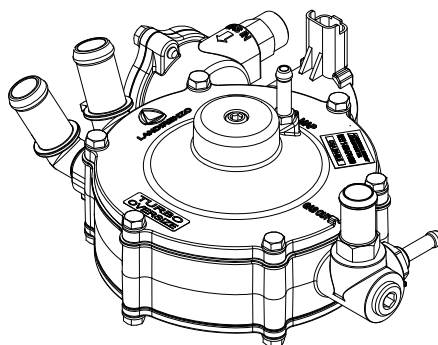
- 17** Componente esistente da sostituire
- 17** Componente nuovo da kit
- L** Componente esistente da riutilizzare

**• CONTENUTO DEI KIT DI REVISIONE 674000341**

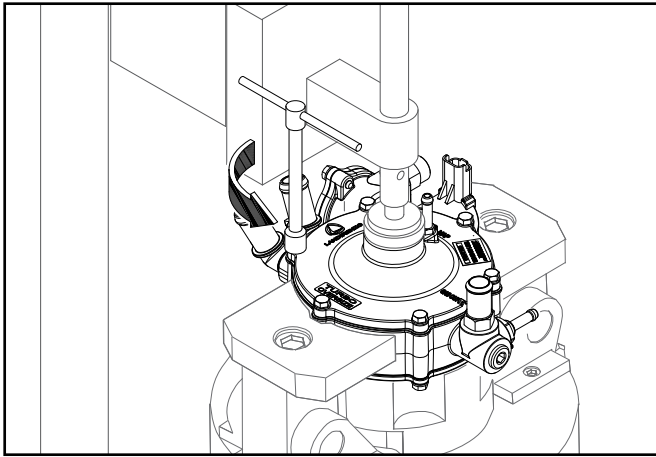
POS.	CODICE	DESCRIZIONE	QUANT.	UM
1	170053440	Guarnizione stadio LI10 Unigraph	1	NR
2	173319370	Guarn. a labbro antivibr. d.int. 60 h 4.5	1	NR
3	480000001	Membrana stadio ridutt.LI10 C67 prem.	1	NR
4	230301000	Spugna filtrante ridutt. LI10	1	NR
5	470076000	Leva stadio LI10 premontata	1	NR
6	170054610	Guarnizione metallica acqua LI10	1	NR
7	218055010	Perno leva 1° stadio d. 3x29.8 rid. LI10	1	NR
8	308003031	Vite tg.croce M4x7 inox	2	NR
9	161040000	Filtro GPL d.35 ECE 67R01 cieco	1	NR
10	173123371	OR 2018 4.48x1.78 FKM 75 SHA	1	NR
11	173352350	OR 112 9.92x2.62 EPDM perossido	2	NR
12	173317380	Guarnizione ORM 0140-20 14x2 GLT	1	NR
13	173298380	OR 3106 26.64x2.62 GLT	1	NR
14	173299380	OR 3156 39.34x2.62 GLT	1	NR
15	173188380	OR 9.25x1.78 GLT	3	NR
16	173004381	OR 2025 6.07x1.78 FKM 75 SHA	1	NR


**536791000**

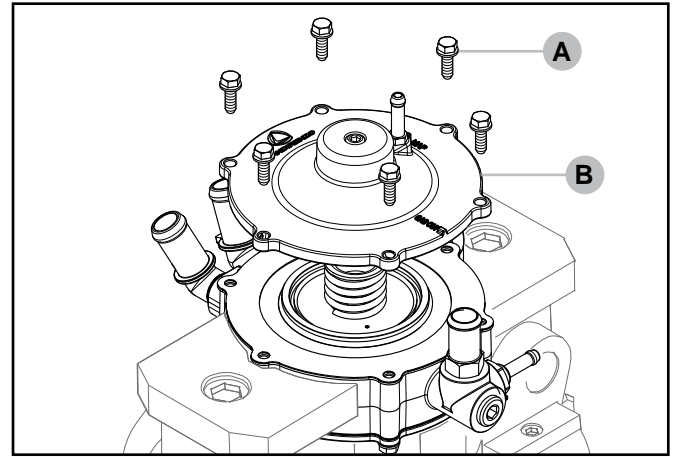
RIDUTTORE GPL LI10



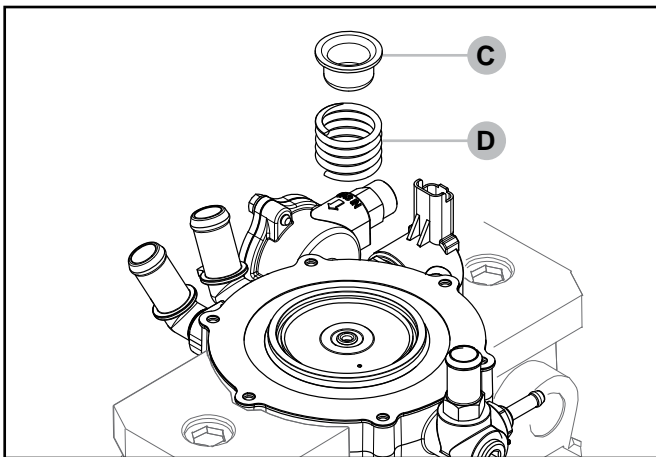
## OPERAZIONI SUL 1° STADIO - SMONTAGGIO



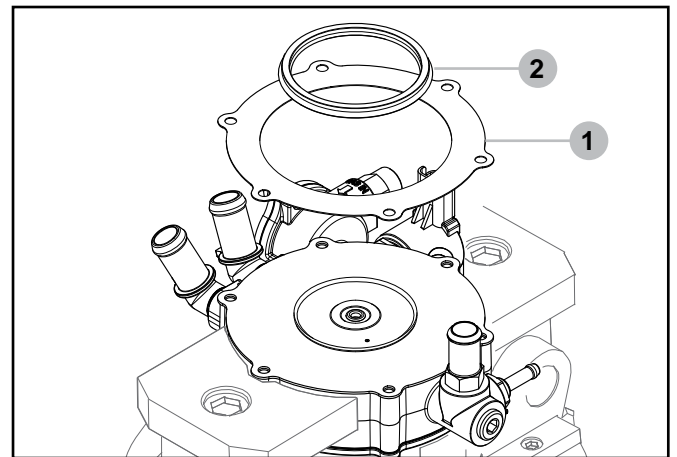
- Posizionare il riduttore a banco, con il 1° stadio verso l'alto.
- Per la sicurezza dell'operatore, bloccare il coperchio con attrezzatura idonea al suo contenimento, in quanto soggetto ad espulsione per carico della molla interna.
- Svitare le 6 viti del coperchio con chiave 8 mm.



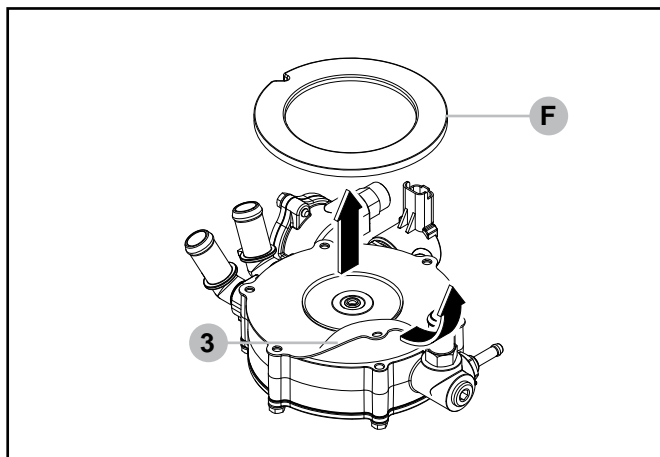
- Rimuovere le viti **A**.
- Sganciare lentamente il bloccaggio ed estrarre il coperchio **B**.



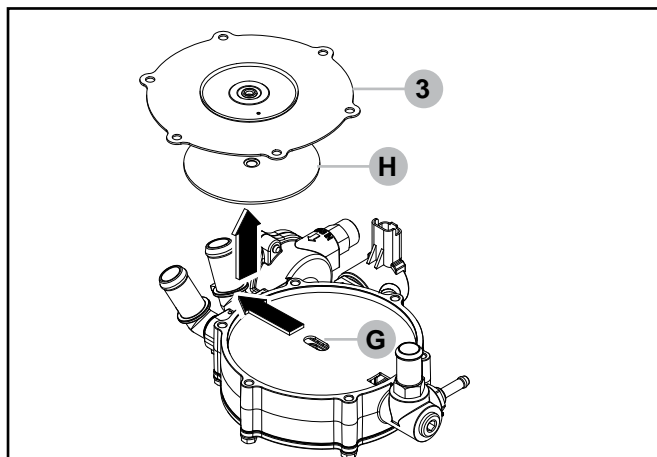
- Rimuovere il bicchiere di carica della molla **C**.
- Rimuovere la molla **D**.



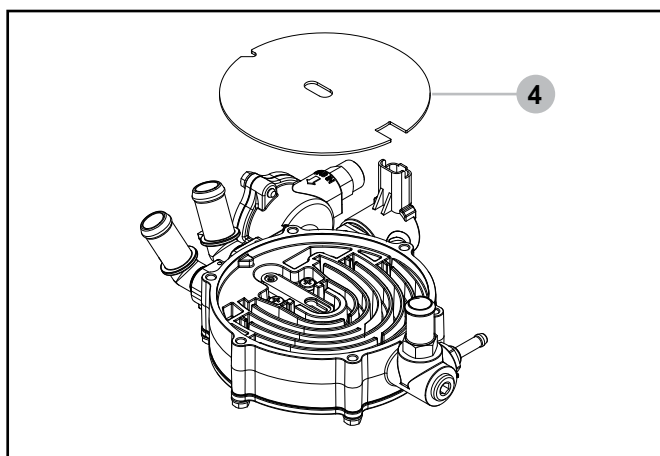
- Rimuovere la guarnizione antivibrante **2**.
- Rimuovere la guarnizione Unigraph **1**.



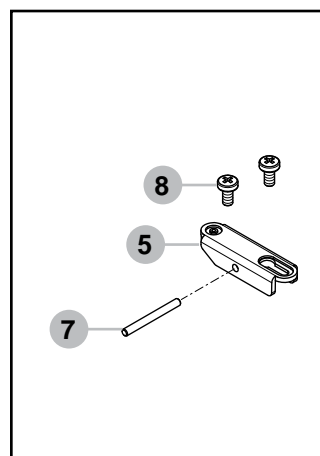
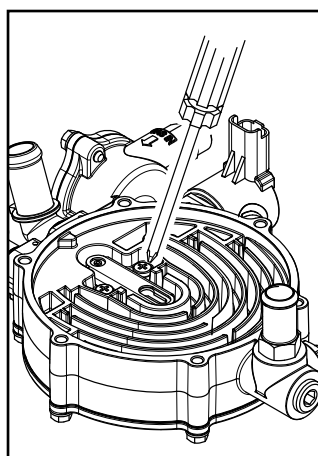
- Sollevare il lembo esterno della membrana **3**.
- Sfilare l'anello premidisco **F**.



- Seguendo l'impronta dell'asola **G**, sfilare contemporaneamente il gruppo membrana **3** e il disco separatore **H**.

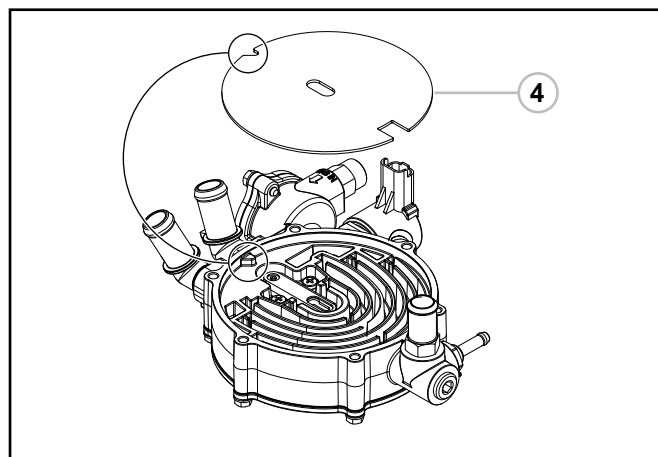
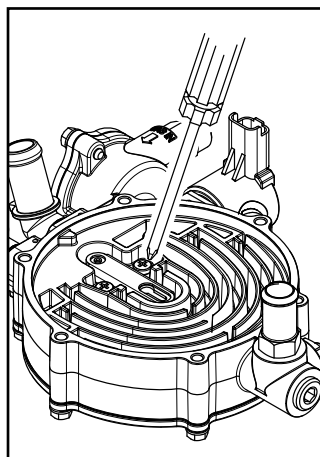
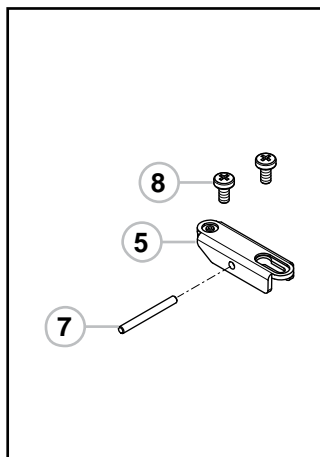


- Rimuovere la spugna filtrante **4**.

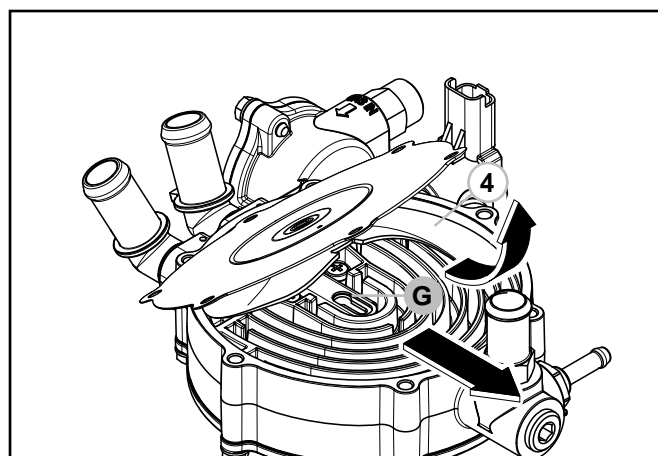
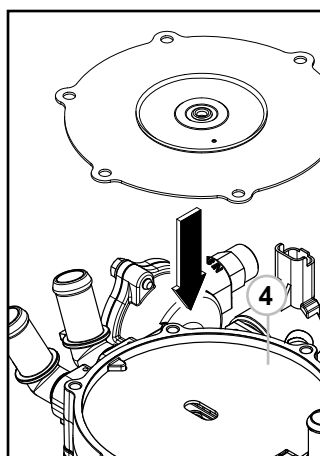
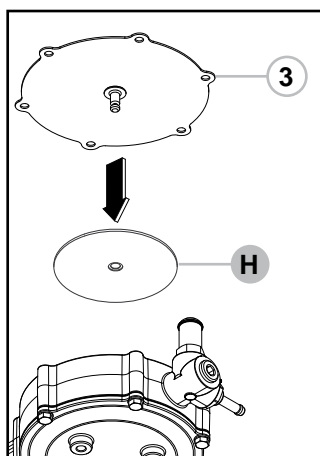


- Utilizzando un cacciavite con impronta a croce, svitare le due viti **8**.
- Rimuovere la leva premontata **5** e il relativo perno **7**.

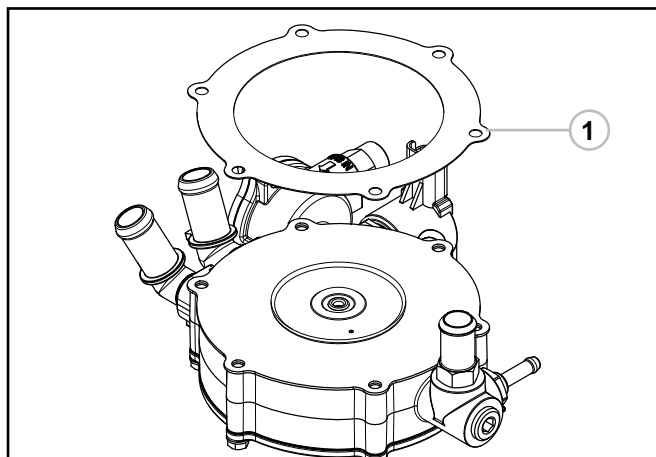
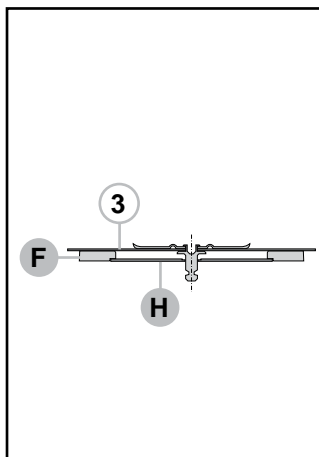
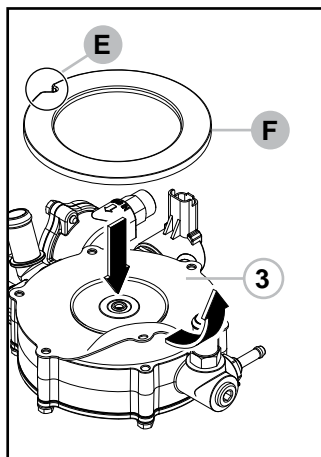
**OPERAZIONI SUL 1° STADIO - MONTAGGIO**



- Inserire il nuovo perno ⑦ nella nuova leva ⑤.
- Utilizzando un cacciavite con impronta a croce, avvitare le due viti ⑧ nel corpo del riduttore in modo che le loro teste blocchino fermamente il perno.
- Inserire la nuova spugna filtrante ④, facendo coincidere l'impronta sul suo bordo con quella corrispondente posta sul corpo riduttore.

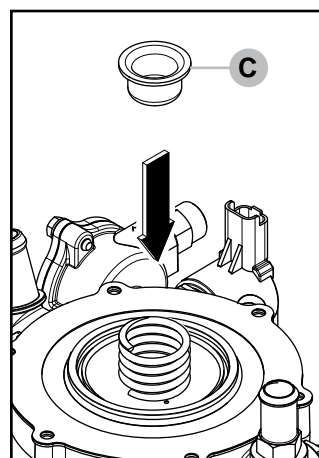
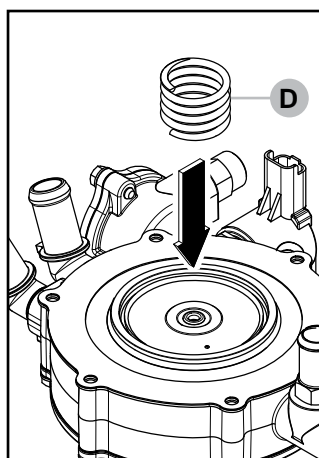
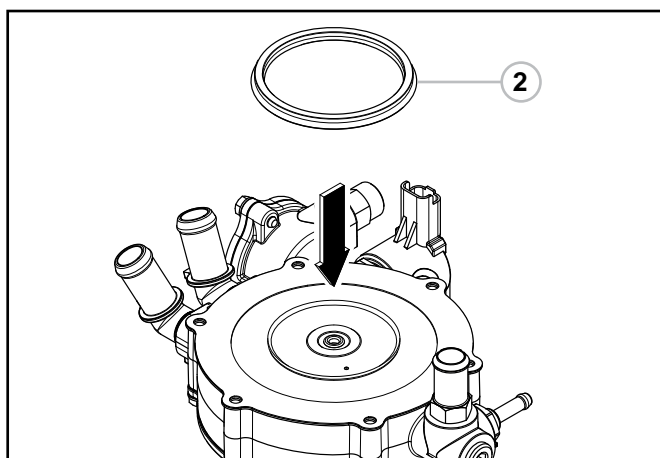


- Infilare il perno del gruppo membrana ③ nel foro del disco separatore H.
- Infilare il perno nell'asola centrale della spugna filtrante ④.
- Sollevare il bordo della spugna filtrante ④ per consentire la visibilità.
- Infilare il perno del gruppo membrana nell'asola G.
- Far scorrere il perno fino al centro del corpo riduttore.



- Sollevare il lembo esterno della membrana **3**.
- Inserire l'anello premidisco **F** nel corpo del riduttore, ponendolo nella sede tra la membrana **3** e il disco separatore **H**.
- Al termine dell'operazione, l'impronta **E** sul bordo dell'anello premidisco dovrà trovarsi in corrispondenza di quella posta sul corpo del riduttore.

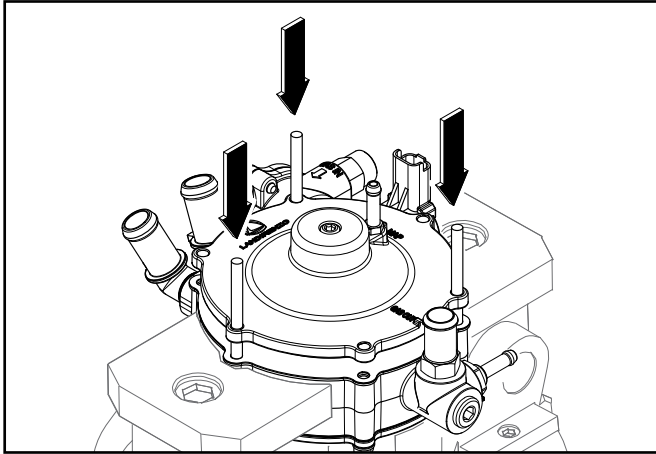
- Inserire la nuova guarnizione Unigraph **1**.



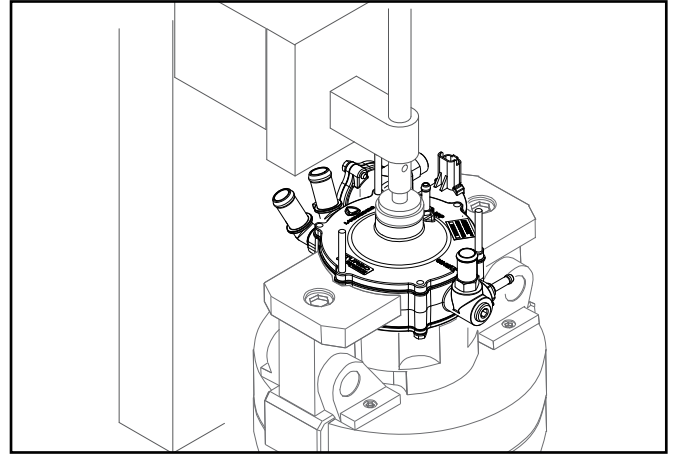
- Inserire la nuova guarnizione antivibrante **2**.

- Inserire la molla **D** appoggiandola sul gruppo membrana.
- Inserire il bicchiere di carica **C** appoggiandolo all'interno della molla.

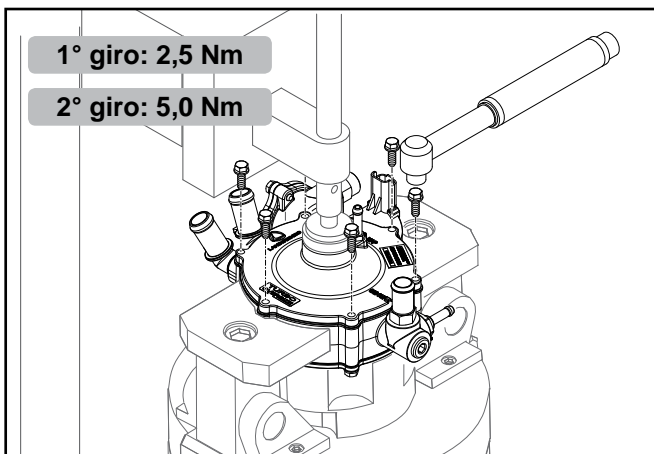




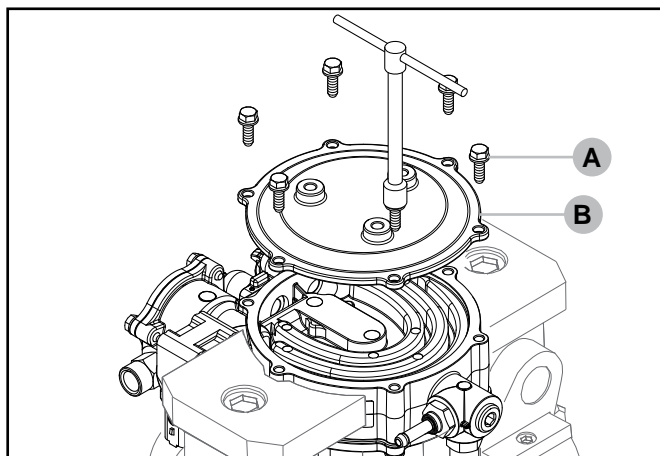
- Inserire alcune spine (sono sufficienti 3 di esse in posizione alternata) per facilitare l'allineamento dei fori, impedendo lo slittamento della membrana.



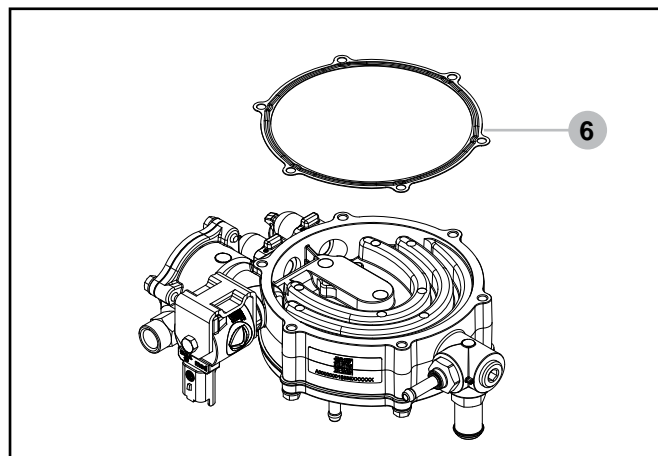
- Premere verticalmente in morsa, in modo da vincere la resistenza della molla e consentire l'appoggio uniforme del bordo del coperchio sul corpo del riduttore.



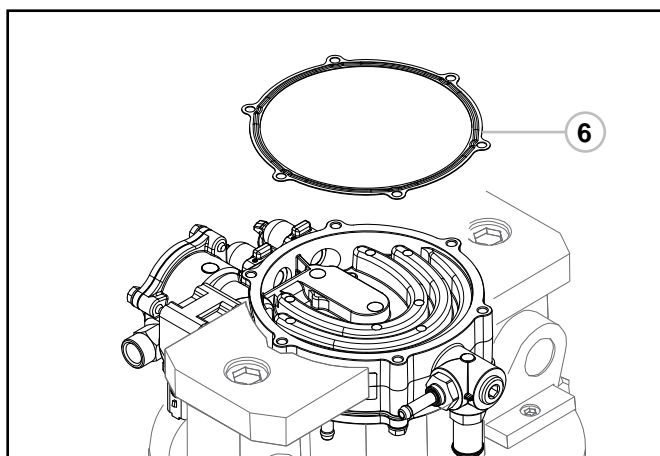
- Prima inserire le viti nei fori liberi del coperchio, poi (dopo aver rimosso le spine) completare il fissaggio per i fori rimanenti.
- Serrare le 6 viti a coppie contrapposte utilizzando una chiave dinamometrica a 2,5 Nm.
- Serrare una seconda volta le viti a coppie contrapposte esercitando una forza di 5,0 Nm.

**OPERAZIONI SULLA PARTE INFERIORE - SMONTAGGIO COPERCHIO**


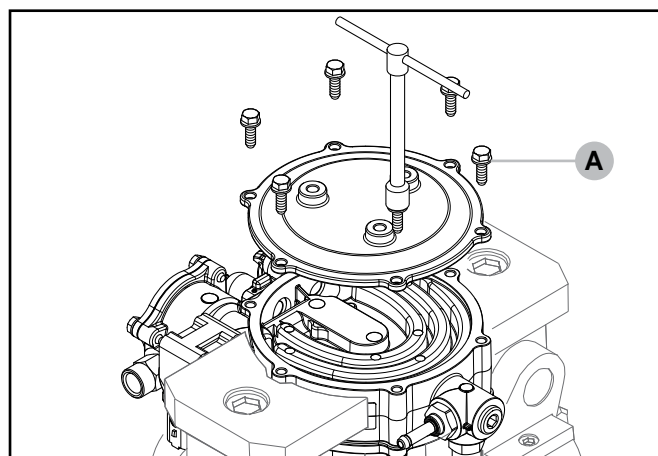
- Posizionare il riduttore a banco, con il 1° stadio verso il basso.
- Utilizzando una chiave 8 mm rimuovere le 6 viti **A**, poi togliere il coperchio **B**.



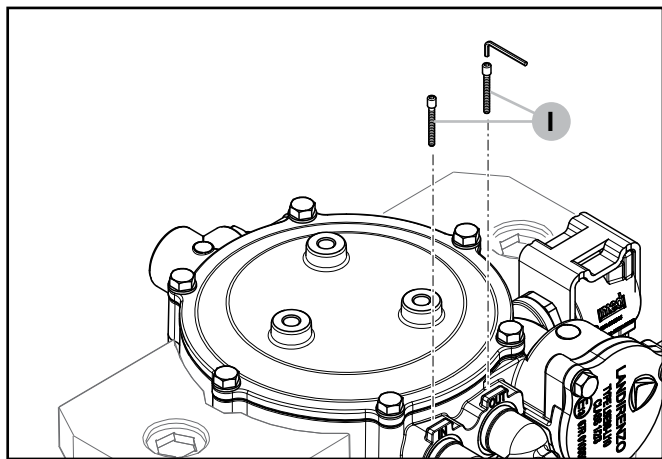
- Rimuovere la guarnizione metallica **6**.

**OPERAZIONI SULLA PARTE INFERIORE - MONTAGGIO COPERCHIO**


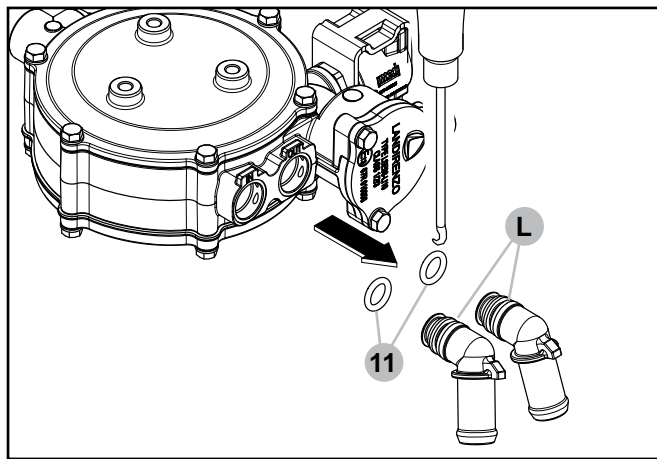
- Inserire la nuova guarnizione metallica **6**.



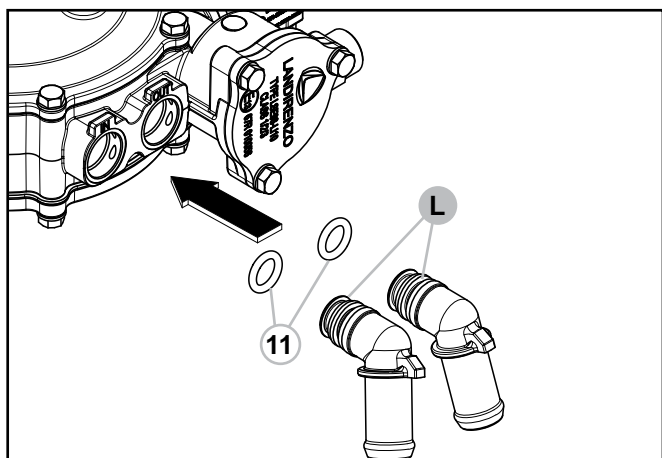
- Fissare il coperchio al corpo del riduttore: utilizzando una chiave 8 mm inserire le 6 viti **A**.

**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO SPOLE ACQUA**


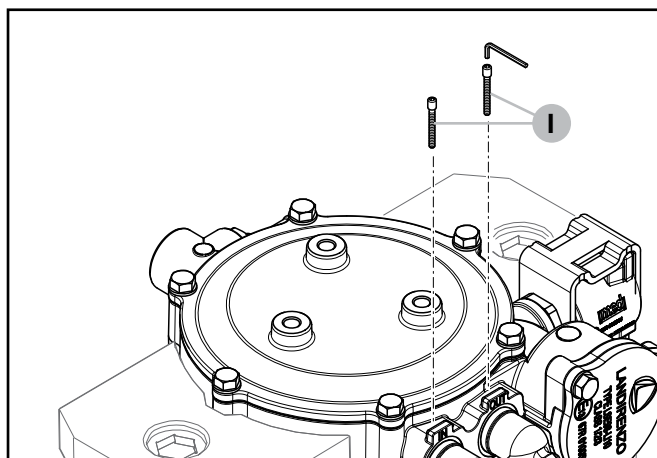
- Utilizzando una chiave a brugola 1,5 mm togliere le 2 viti **I**.



- Rimuovere le due spole **L**, poi sfilare da queste ultime le guarnizioni OR **11** utilizzando l'apposito utensile.

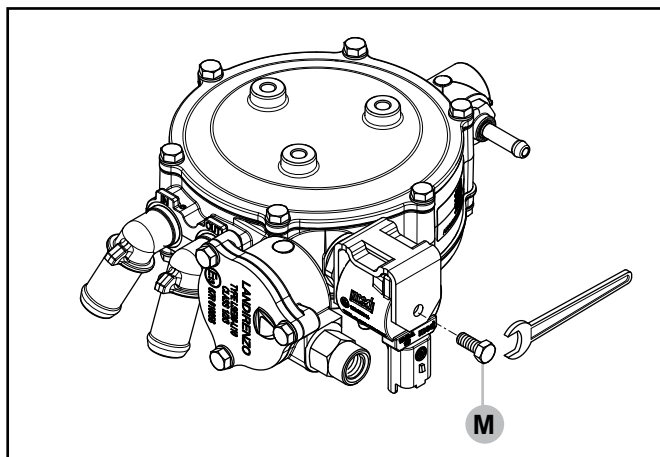
**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO SPOLE ACQUA**


- Infilare le nuove guarnizioni OR **11** nelle spole **L**.
- Inserire le due spole nel corpo del riduttore.

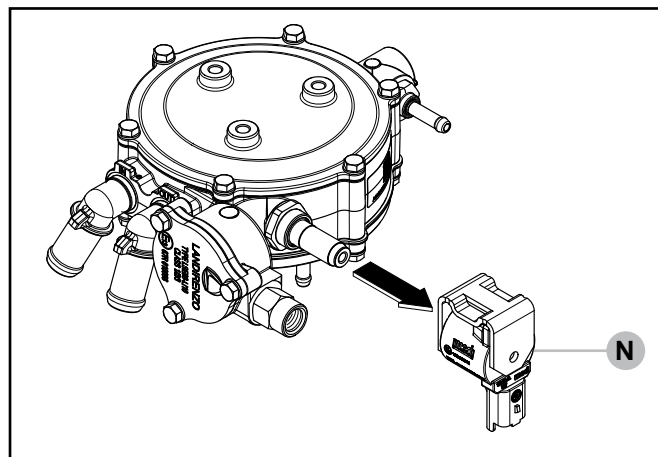


- Utilizzando una chiave a brugola 1,5 mm inserire le 2 viti **I** per il fissaggio delle spole.

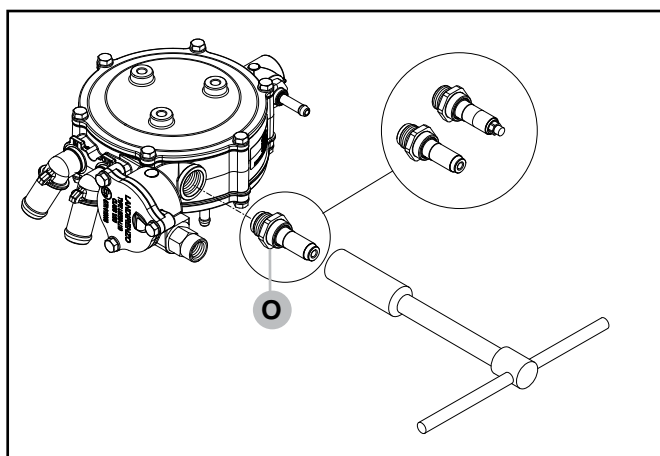
**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO SPOLA GRUPPO BOBINA**



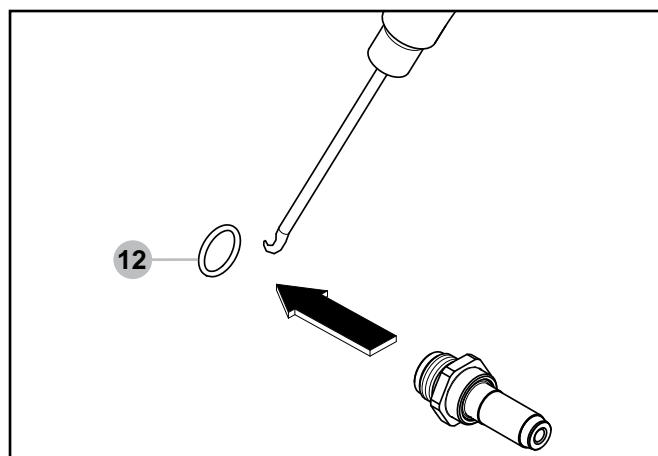
- Utilizzando una chiave 8 mm togliere la vite **M**.



- Sfilare il gruppo bobina **N**.



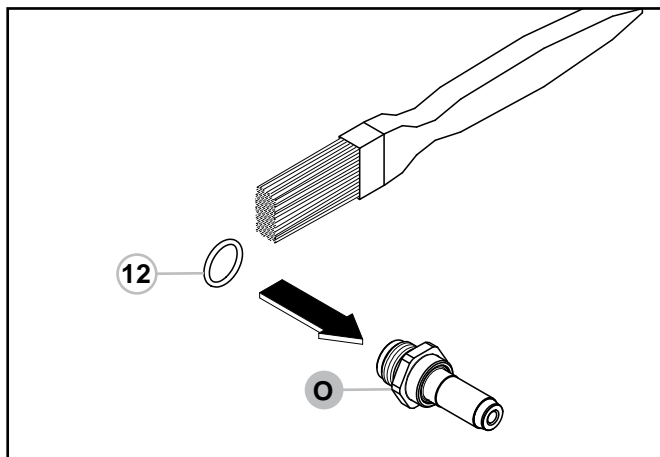
- Utilizzando una chiave 21 mm, togliere la spola **O**.



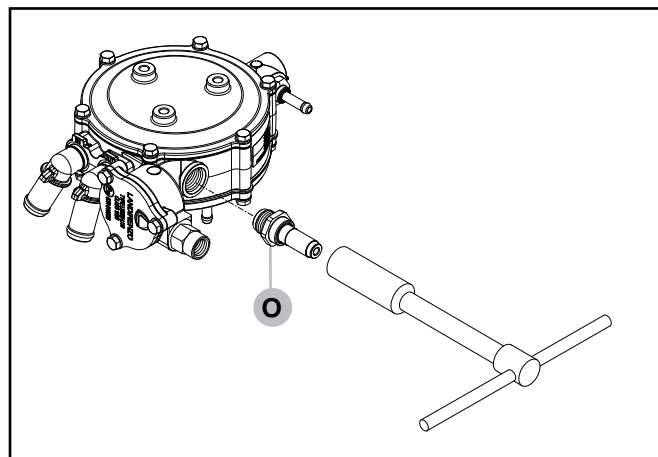
- Togliere la guarnizione OR **12** dalla spola.

*Nota: sul riduttore può essere presente uno oppure l'altro dei due tipi di spola rappresentati in figura.*

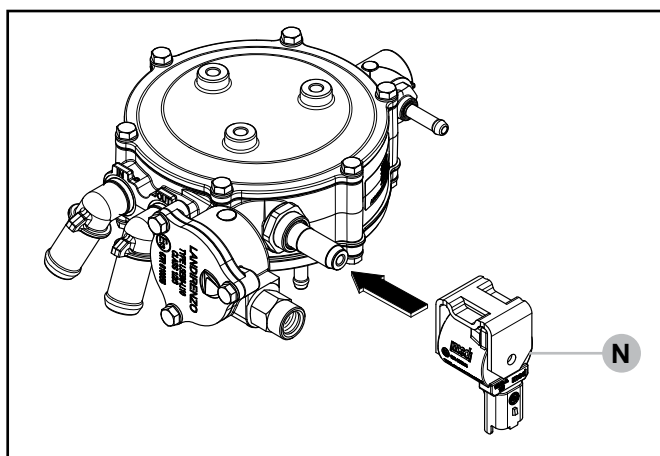
**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO SPOLA GRUPPO BOBINA**



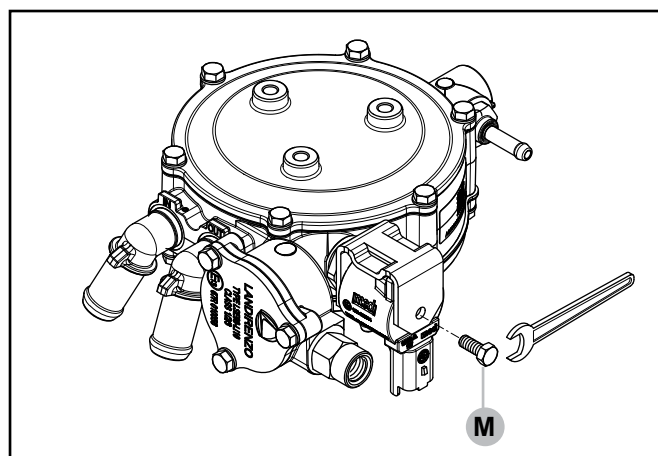
- Ingrassare la nuova guarnizione OR **12** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR nella spola **O**.



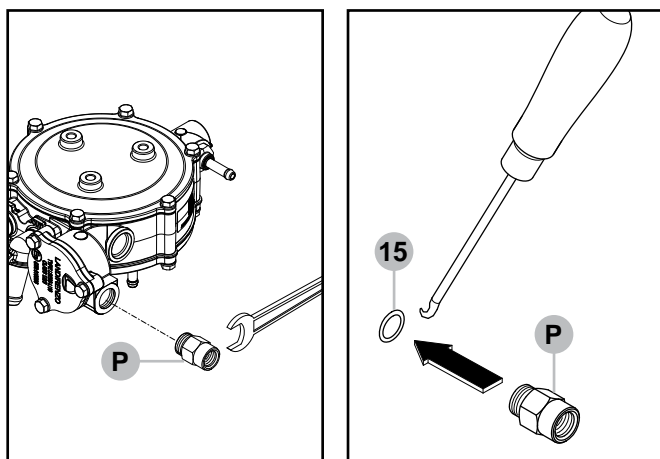
- Utilizzando una chiave 21 mm inserire la spola nel corpo riduttore.



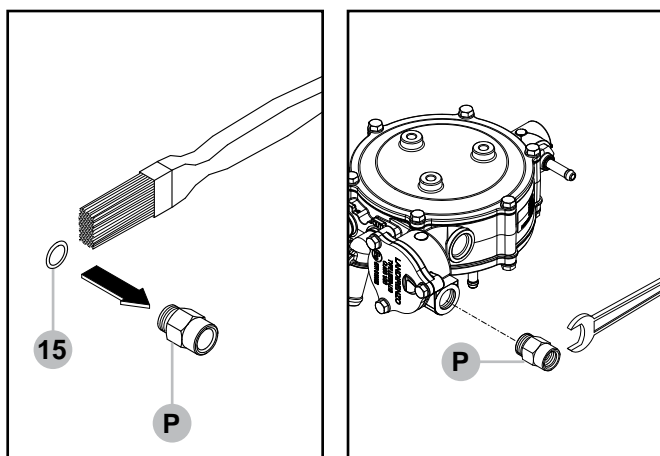
- Infilare il gruppo bobina **N** nella spola.



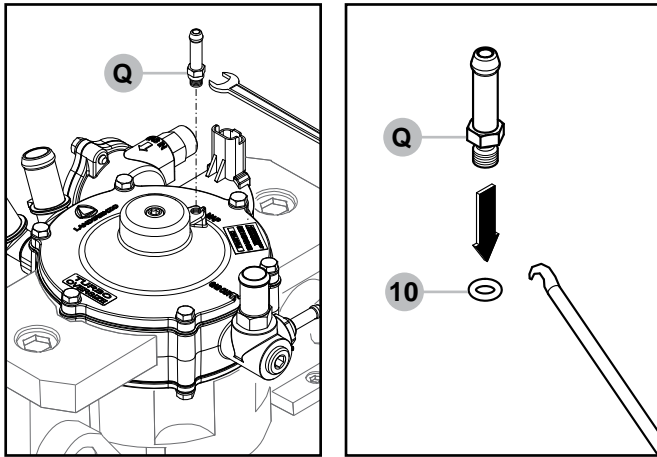
- Fissare la vite **M** utilizzando una chiave 8 mm.

**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO RACCORDO INGRESSO GAS**


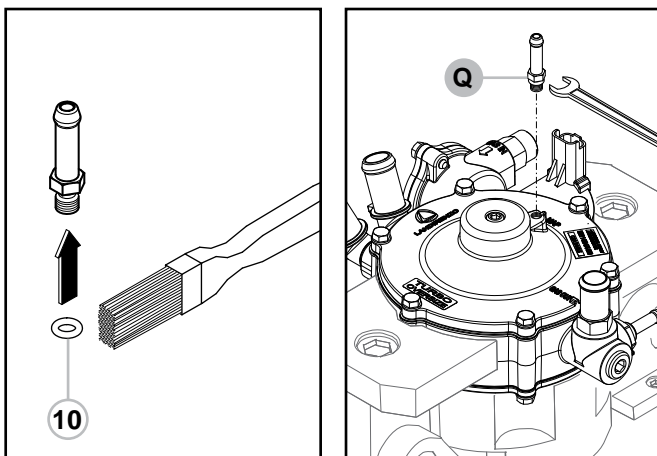
- Estrarre il raccordo ingresso gas **P** utilizzando una chiave 16 mm.
- Togliere la guarnizione OR **15** utilizzando l'apposito utensile.

**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO RACCORDO INGRESSO GAS**


- Ingrassare la nuova guarnizione OR **15** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR nel raccordo ingresso gas **P**.
- Inserire il raccordo ingresso gas utilizzando la chiave 16 mm.

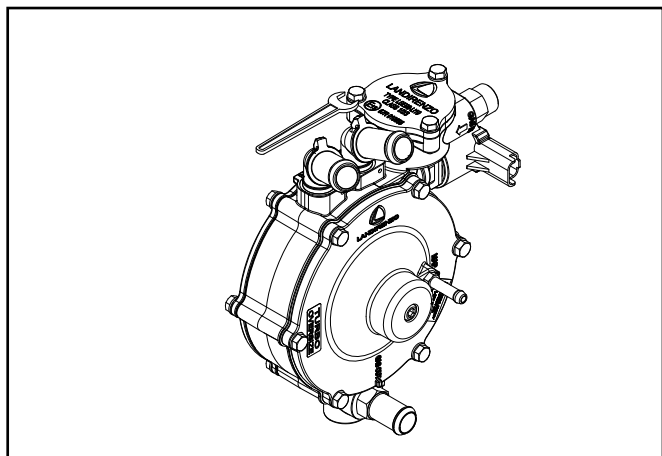
**OPERAZIONI SUL COPERCHIO SUPERIORE - SMONTAGGIO SPOLA COPERCHIO**

- Estrarre la spola **Q** dal coperchio superiore
- Togliere la guarnizione OR **10** dalla spola utilizzando l'apposito utensile.

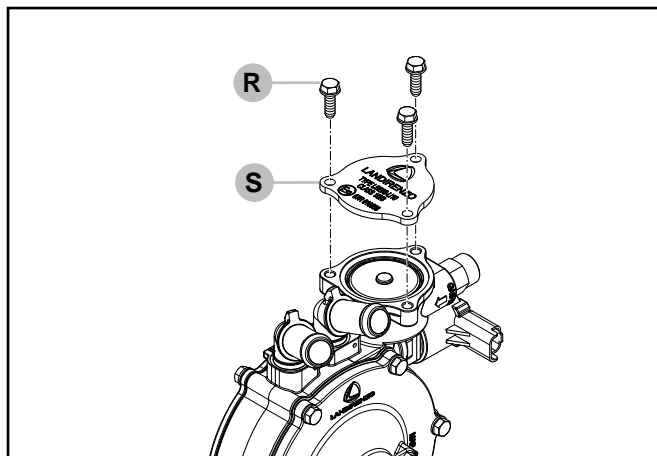
**OPERAZIONI SUL COPERCHIO SUPERIORE - MONTAGGIO SPOLA COPERCHIO**

- Ingrassare la nuova guarnizione OR **10** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR nella spola **Q**.
- Inserire la spola nel coperchio superiore

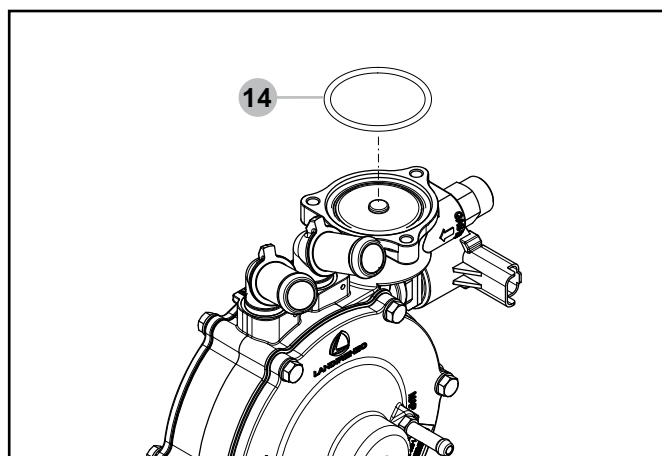
**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO DEL GRUPPO FILTRO**



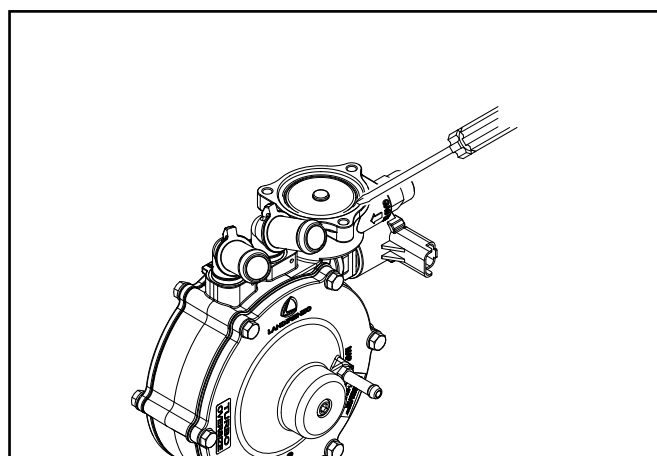
- Assicurare il riduttore in morsa con la sede del filtro rivolta verso l'alto.
- Svitare le 3 viti del coperchio con chiave 8 mm.



- Rimuovere le 3 viti **R**.
- Sollevare il coperchio **S**.

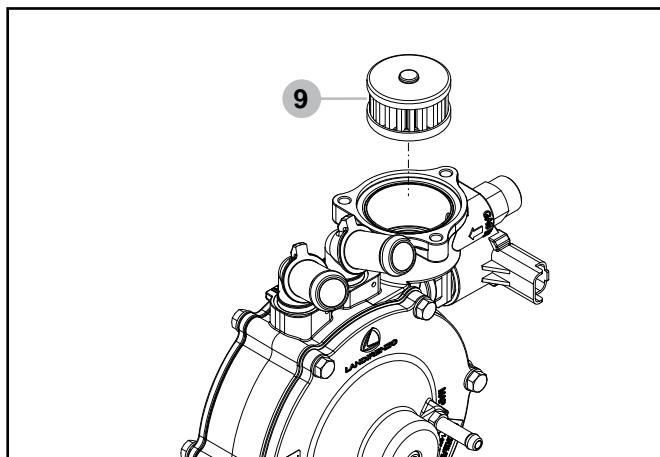


- Rimuovere la guarnizione OR **14**.

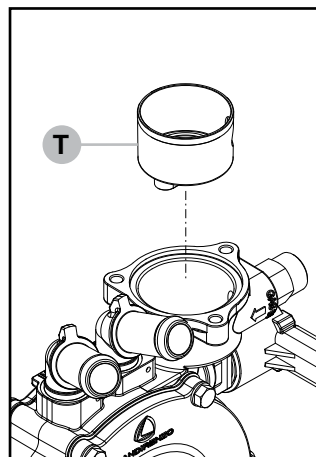


- Sollevare il filtro utilizzando la punta di un cacciavite.

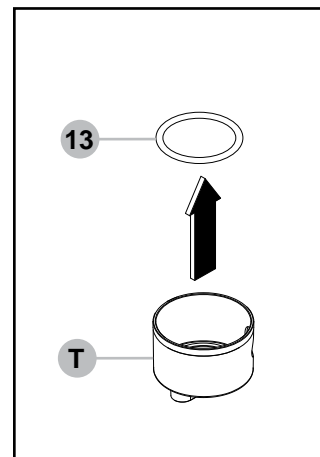




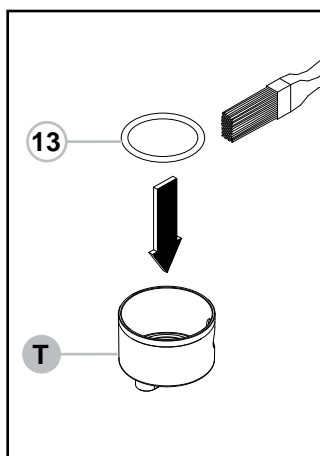
- Rimuovere il filtro **9**.



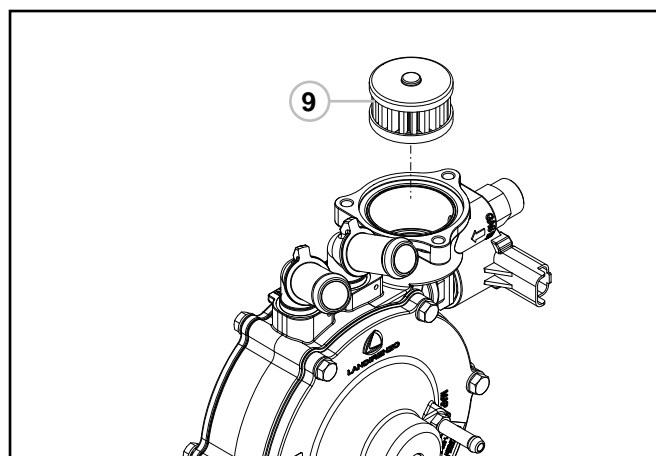
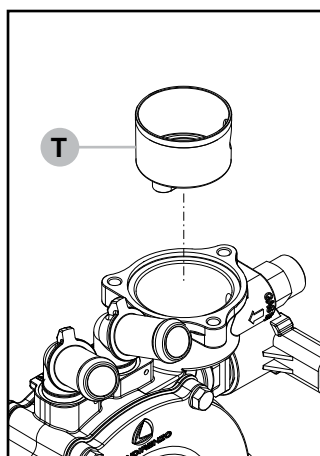
- Rimuovere l'inserto portafiltro **T**.
- Estrarre la guarnizione **13** dall'inserto portafiltro.



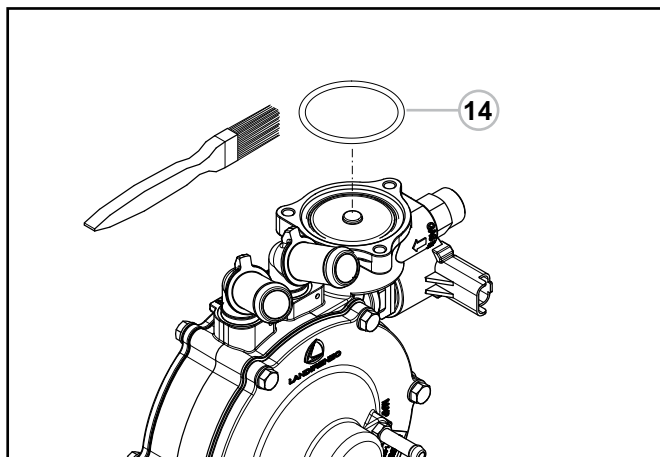
### OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO DEL GRUPPO FILTRO



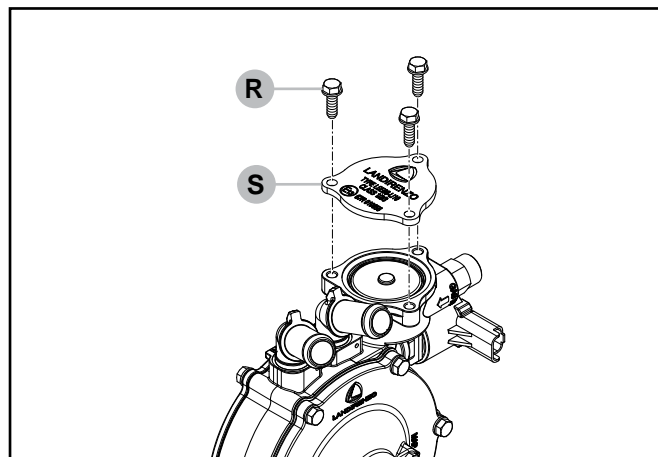
- Ingrassare la nuova guarnizione OR **13** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR nell'inserto portafiltro **T**.
- Collocare l'inserto portafiltro nella sua sede.



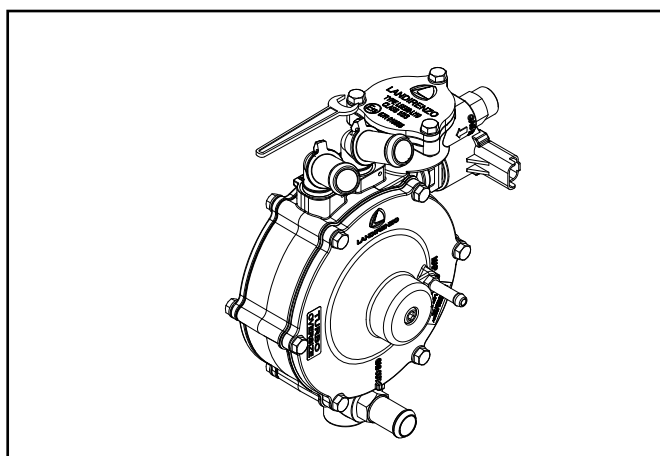
- Inserire il nuovo filtro **9** nell'inserto.



- Ingrassare la nuova guarnizione OR **14** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR sopra al filtro.

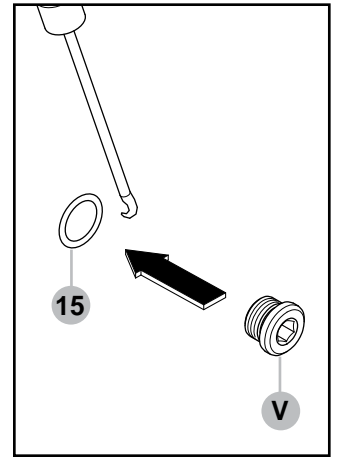
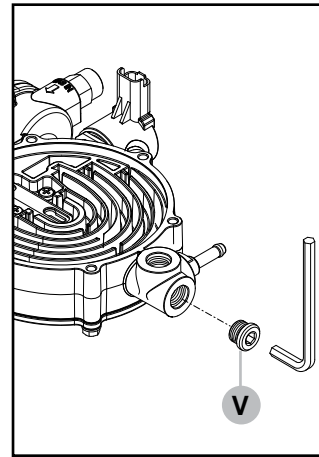
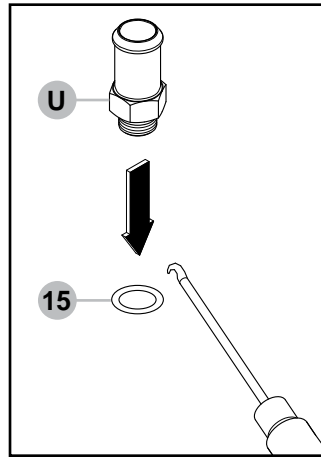
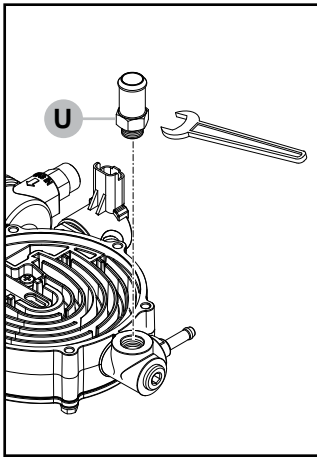


- Posizionare il coperchio **S**.
- Inserire le 3 viti **R**.



- Serrare le 3 viti del coperchio con chiave 8 mm.

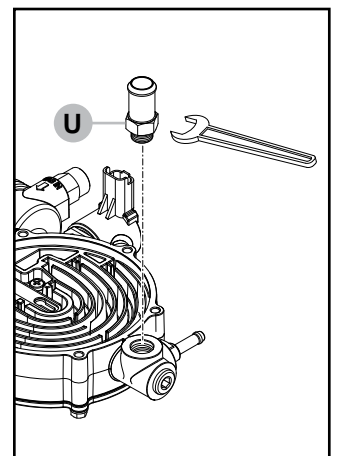
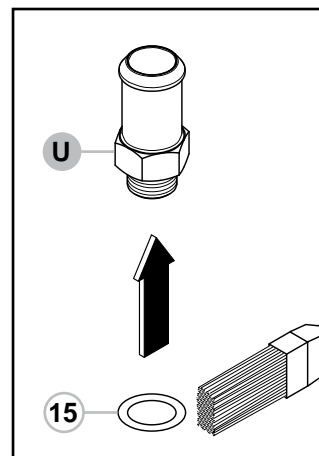
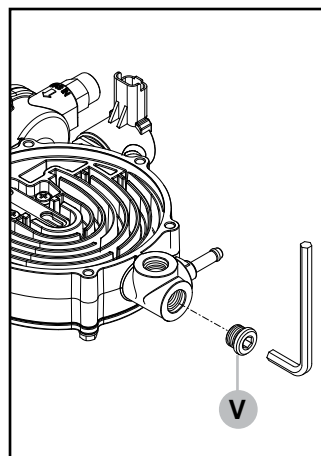
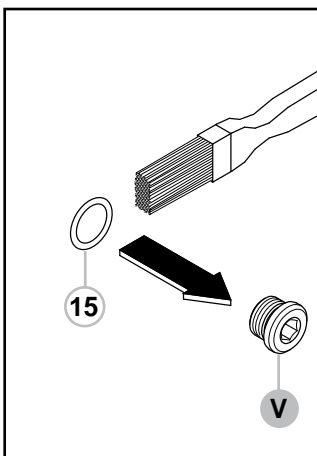
**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - SMONTAGGIO RACCORDO USCITA GAS E TAPPO**



- Utilizzando una chiave 16 mm, svitare il raccordo uscita gas **U**.
- Rimuovere la guarnizione OR **15** utilizzando l'apposito utensile.

- Utilizzando una chiave a brugola 6 mm, svitare il tappo **V**.
- Rimuovere la guarnizione OR **15** utilizzando l'apposito utensile.

**OPERAZIONI SULLA PARTE LATERALE - MONTAGGIO RACCORDO USCITA GAS E TAPPO**



- Ingrassare la nuova guarnizione OR **15** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR sul tappo **V**.
- Utilizzando una chiave a brugola 6 mm, avvitare il tappo sul corpo del riduttore.

- Ingrassare la nuova guarnizione OR **15** con OKS 1020.
- Inserire la guarnizione OR su raccordo uscita gas **U**.
- Utilizzando una chiave 16 mm, avvitare il raccordo uscita gas sul corpo del riduttore.



via Nobel, 2 | 42025 Corte Tegge | Cavriago (RE) | Italia  
Tel. +39 0522 9433 | Fax +39 0522 944044 | [www.landi.it](http://www.landi.it) | e-mail: [info@landi.it](mailto:info@landi.it)