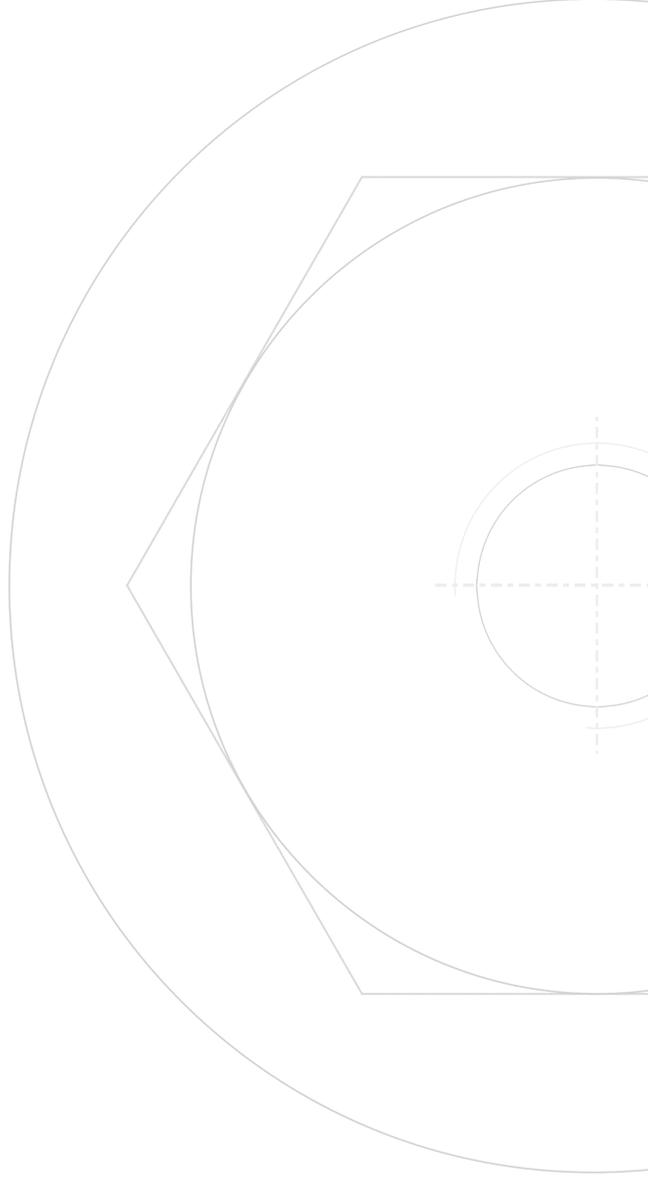


# MANUALE DI RIPARAZIONE DP 6000

---



*Grazie per aver scelto un prodotto Paoli.*

*Dietro al tuo nuovo avvitatore c'è l'impegno di un'azienda  
che ogni giorno lavora per offrirti sempre modelli affidabili,  
precisi ed in linea con le tue esigenze.*

*Dalla Formula 1 alla piccola officina  
il tuo successo è la nostra passione.*

# MANUALE DI RIPARAZIONE DP 6000

## INTRODUZIONE

4

## NORME DI RIPARAZIONE

5

Esploso .....	5
Individuazione eventuale malfunzionamento .....	9
Smontaggio massa battente .....	9
Smontaggio coperchio motore completo .....	11
Smontaggio motore .....	12
Smontaggio cuscinetto volano e impugnatura completa .....	15
Rimontaggio impugnatura completa .....	16
Rimontaggio coperchio motore completo .....	17
Rimontaggio motore, cuscinetto volano e massa battente .....	18

## TARATURE SERRAGGIO VITI

22

## ATTREZZATURE PER LA RIPARAZIONE

23

## MANUTENZIONE ORDINARIA

23

## INTRODUZIONE

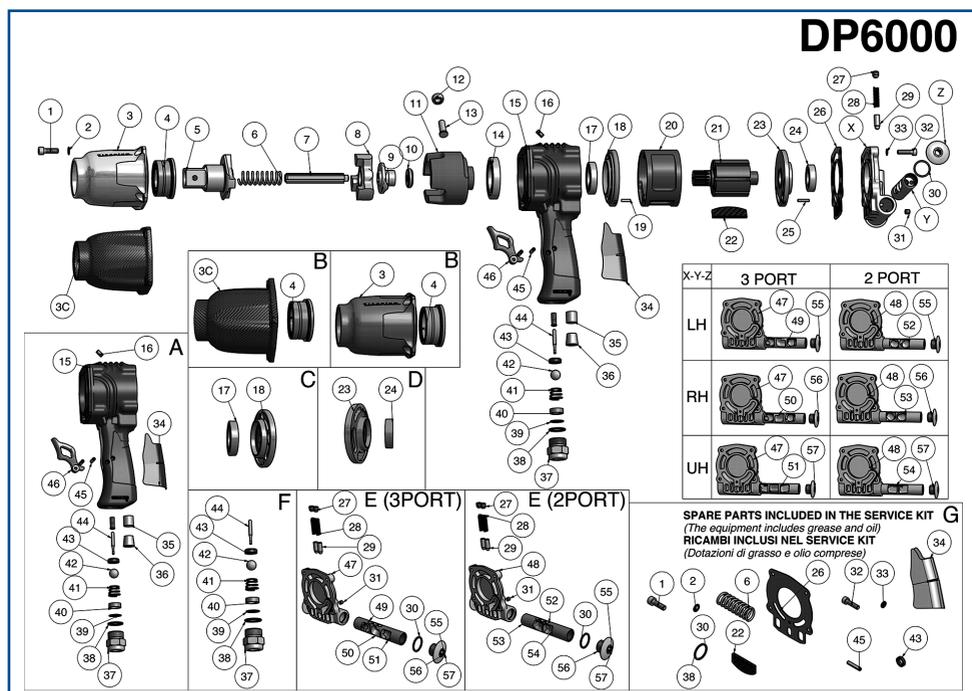


*Questo manuale descrive le istruzioni per la riparazione della macchina DP 6000.*

*E' necessario che venga letto attentamente e compreso prima di effettuare qualsiasi intervento sul modello.*

*Il regolare funzionamento e la durata della macchina dipendono dal corretto uso e dall'adeguata manutenzione.*

*Dino Paoli S.r.l. declina ogni responsabilità per danni causati da negligenze e mancata osservazione delle norme descritte in questo manuale.*



### SUGGERIMENTI DI MANUTENZIONE PERIODICA

NUMERO	DESCRIZIONE	CICLI
<b>3C</b>	Coperchio Masse Battenti carbonio	900
<b>4</b>	Cuscinetto combinato	300
<b>5</b>	Albero portabussola	900 *
<b>8</b>	Innesto	900 *
<b>11</b>	Volano	900 *
<b>21</b>	Rotore	900 *
<b>22</b>	Paletta Motore	300

\* A meno che il controllo periodico (300 cicli) non evidenzi cricche.

<b>NUMERO</b>	<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>QUANTITÀ</b>
<b>01</b>	D.09.01.0004	Vite TCEI M6x20	4
<b>02</b>	D.09.06.0023	Rondella Nord-Lock Nl6 Con Delta Protekt	4
<b>03</b>	D.01.03.0085	Coperchio M.B. 5000	1
<b>03C</b>	D.01.03.0082	Coperchio M.B. Fibra Carbonio 5000	1
<b>04</b>	D.01.15.0008	Cuscinetto Combinato	1
<b>05</b>	D.01.04.0115	Albero 1" - C/Foro - S/Gola Anello - Corto	1
<b>06</b>	D.01.12.0025	Molla	1
<b>07</b>	D.01.05.0008	Albero Scanalato	1
<b>08</b>	D.01.06.0040	Innesto	1
<b>09</b>	D.01.07.0017	Camma	1
<b>10</b>	D.01.09.0011	Sede Albero Scanalato	1
<b>11</b>	D.01.08.0049	Volano	1
<b>12</b>	D.01.10.0003	Rullo Volano	1
<b>13</b>	D.01.11.0008	Perno Per Rullo Volano	1
<b>14</b>	D.01.15.0003	Cuscinetto A Sfere	1
<b>15</b>	L.01.0103	Impugnatura	1
<b>16</b>	D.09.01.0035	Vite Stei M5x10	1
<b>17</b>	D.01.15.0018	Cuscinetto A Sfere	1
<b>18</b>	L.08.0088	Flangia Motore Anteriore	1
<b>19</b>	D.09.12.0043	Rullo 3X9,8 A Testa Piana	1
<b>20</b>	D.01.18.0051	Cilindro UH	1
<b>20</b>	D.01.18.0061	Cilindro LH/RH	1
<b>21</b>	D.01.30.0079	Rotore	1

<b>NUMERO</b>	<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>QUANTITÀ</b>
<b>22</b>	D.01.19.0045	Paletta	7
<b>23</b>	L.08.0091	Flangia Motore Posteriore	1
<b>24</b>	D.01.15.0019	Cuscinetto A Sfere 16003	1
<b>25</b>	D.09.12.0010	Rullo 3X15,8 A Testa Tonda	1
<b>26</b>	D.01.17.0092	Guarnizione Motore	1
<b>27</b>	D.09.01.0011	Vite Stei M8x8	2
<b>28</b>	D.01.12.0052	Molla Inv. Rigida	2
<b>29</b>	D.01.31.0037	Perno Invertitore	2
<b>30</b>	D.09.02.0060	Or Nbr	2
<b>31</b>	D.09.01.0010	Vite Stei M6x6	1
<b>32</b>	D.09.01.0012	Vite Tcei M5x20	4
<b>33</b>	D.09.06.0022	Rondella Nord-Lock N15 Con Delta Protekt	4
<b>34</b>	T.02.0030	Etichetta Adesiva Impugnatura	1
<b>35</b>	D.01.41.0006	Feltro Oliatore	1
<b>36</b>	D.09.15.0011	Tappo Conico 3/8 Gas	1
<b>37</b>	D.01.33.0041	Corpo Ingresso Aria	1
<b>38</b>	D.09.02.0060	Or Nbr	1
<b>39</b>	D.01.25.0005	Filtro Aria D.18,0	1
<b>40</b>	D.01.35.0024	Distanziale Ing. Aria 4000W	1
<b>41</b>	D.01.12.0060	Molla Valvola 5000	1
<b>42</b>	D.01.22.0004	Sfera Inox 1/2 Inch	1
<b>43</b>	D.01.17.0094	Guarniz. 1^ Valvola 2-Stadi - D55	1
<b>44</b>	D.01.31.0064	Perno Valvola	1
<b>45</b>	D.09.03.0001	Spina Elastica 4X22	2
<b>46</b>	D.01.21.0028	Leva Avviamento	1

<b>NUMERO</b>	<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>QUANTITÀ</b>
<b>47</b>	D.01.02.0173	Coperchio Motore 3Port Anod. Nero	1
<b>48</b>	D.01.02.0174	Coperchio Motore 2Port Anod. Nero	1
<b>49</b>	D.01.14.0049	Invertitore LH 3P	1
<b>50</b>	D.01.14.0047	Invertitore RH 3P	1
<b>51</b>	D.01.14.0039	Invertitore 3P	1
<b>52</b>	D.01.14.0048	Invertitore LH 2P	1
<b>53</b>	D.01.14.0046	Invertitore RH 2P	1
<b>54</b>	D.01.14.0038	Invertitore 2P	1
<b>55</b>	B.31.0010	Corpo Fast Reverse System Paoli - Blu	2
<b>56</b>	B.31.0009	Corpo Fast Reverse System Paoli - Rosso	2
<b>57</b>	B.31.0013	Corpo Fast Reverse System Paoli - Nero	1
<b>A</b>	D.01.01.0205	Impugnatura Completa Vern. Grigio	1
<b>B</b>	D.01.37.0073	Coperchio Masse Battenti Completo - Carbonio	1
<b>B</b>	D.01.37.0072	Coperchio Masse Battenti Completo - Ergal	1
<b>C</b>	D.01.16.0073	Flangia Motore Anteriore Completa	1
<b>D</b>	D.01.16.0070	Flangia Motore Posteriore Completa	1
<b>E</b>	D.01.49.0058	Coperchio Mot. Compl. DP6000 UH 2P.	1
<b>E</b>	D.01.49.0056	Coperchio Mot. Compl. DP6000 RH 2P.	1
<b>E</b>	D.01.49.0054	Coperchio Mot. Compl. DP6000 LH 2P.	1
<b>E</b>	D.01.49.0057	Coperchio Mot. Compl. DP6000 UH 3P.	1
<b>E</b>	D.01.49.0055	Coperchio Mot. Compl. DP6000 RH 3P.	1
<b>E</b>	D.01.49.0053	Coperchio Mot. Compl. DP6000 LH 3P.	1
<b>F</b>	B.23.0143	Kit Ingresso Aria	1
<b>G</b>	B.23.0138	Kit Assistenza	1

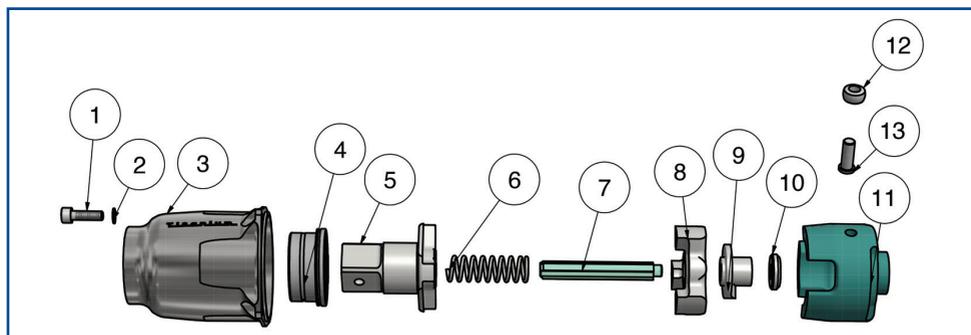
## INDIVIDUAZIONE EVENTUALE MALFUNZIONAMENTO

Se non si tratta di una semplice revisione ma di un malfunzionamento, prima di effettuare qualunque operazione sulla macchina bisogna:

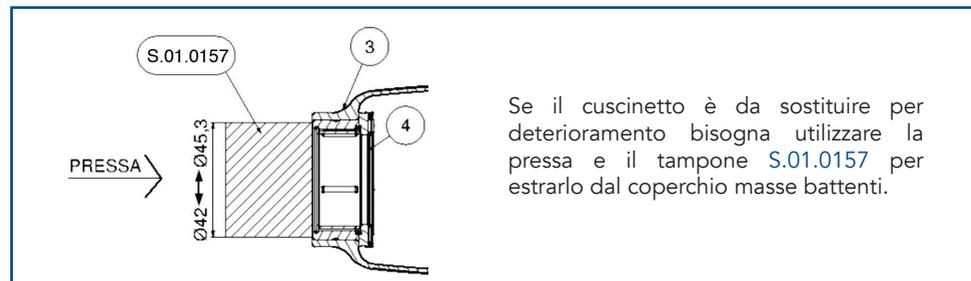
- o provare a ruotare a mano l'albero porta bussola (5), se non ruota il problema proviene dalla massa battente, se l'albero fa un giro completo e si blocca il problema proviene dal motore; **non fare prove in pressione perche' si potrebbero deteriorare i particolari interni**, e quindi si può cominciare lo smontaggio;

- o se l'albero gira liberamente provare la macchina in pressione e notare se ha quindi dei problemi di prestazione, in questo caso il problema solitamente proviene dal motore, dopo la prova si può incominciare lo smontaggio.

## SMONTAGGIO MASSA BATTENTE



- 1 Utilizzare chiave a brugola di 5mm per svitare le viti di M6 (1), di conseguenza usciranno anche le rondelle (2)
- 2 Estrarre coperchio completo (3+4)
- 3 Estrarre i componenti 5-6-7-8-9-10-11-12-13
- 4 Per poter analizzare i componenti bisogna lavarli con sgrassante
- 5 Non c'è la necessità di estrarre il cuscinetto combinato (4) dal coperchio masse battenti (3), basta che, una volta lavato, si guarda lo stato dei rullini

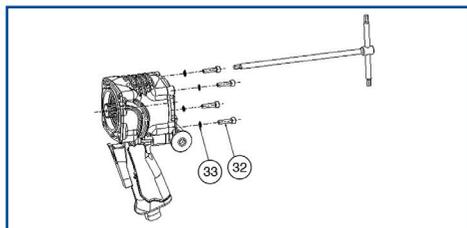


Se il cuscinetto è da sostituire per deterioramento bisogna utilizzare la pressa e il tampone S.01.0157 per estrarlo dal coperchio masse battenti.

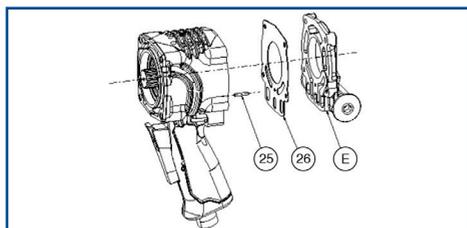
6 Dopo il lavaggio si possono quindi analizzare i componenti estratti:

<b>Viti (1)</b>	Potrebbe essere rovinato il filetto conviene comunque cambiarle (all'interno del Kit assistenza)
<b>Rondelle (2)</b>	Cambiarle insieme alle viti (all'interno del Kit assistenza)
<b>Coperchio masse battenti (3)</b>	Controllare la zona sede viti (1) potrebbero esserci delle cricche, in questo caso sostituire
<b>Cuscinetto combinato (4)</b>	Controllare i rullini, se quest'ultimi sono deteriorati sostituire cuscinetto
<b>Albero porta bussola (5)</b>	Controllare la zona dei piedini a contatto con l'innesto (8), se sono presenti delle cricche o il particolare è in stato di usura bisogna sostituirlo
<b>Molla disinnesto (6)</b>	È sempre meglio sostituirla, soprattutto se la lunghezza libera è minore di 49mm (all'interno del Kit assistenza)
<b>Albero scanalato (7)</b>	Verificare lo stato del piano a contatto con la sede (10), se quest'ultimo è usurato sostituire, questo caso si presenta se c'è poco grasso nella massa battente
<b>Innesto (8)</b>	Controllare i fianchi dei piedini che scorrono sul volano (13) e che battono sull'albero (5), potrebbero esserci cricche e in tal caso va sostituito
<b>Camma (9)</b>	Controllare la superficie dove scorre il rullo (12), se questa è usurata va sostituita
<b>Sede albero scanalato (10)</b>	Controllare il piano dove ruota l'albero scanalato (7), se quest'ultimo è usurato sostituire, questo caso si presenta se c'è poco grasso nella massa battente
<b>Perno rullo (13)</b>	Controllare a vista
<b>Rullo (12)</b>	Controllare la superficie esterna, se quest'ultima non è liscia sostituire
<b>Volano (11)</b>	Controllare se ci sono cricche nelle tre cave di alloggiamento innesto (8), in questo caso sostituire

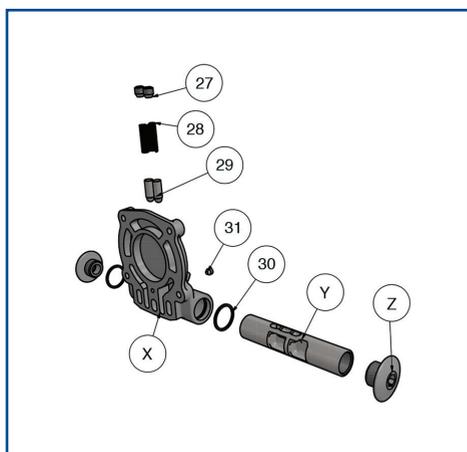
## SMONTAGGIO COPERCHIO MOTORE COMPLETO



- 1 Utilizzare una chiave a brugola di 4mm per svitare le viti M5 (32), verranno estratte di conseguenza anche le rondelle (33).



- 2 A questo punto estrarre il coperchio completo (E), la guarnizione (26) e il perno di fase rotore (25). Mettere da parte il perno di fase rotore (25) perché si potrebbe perdere ed è un elemento per la fasatura del motore. Sostituire sempre la guarnizione (26) (all'interno del Kit assistenza).



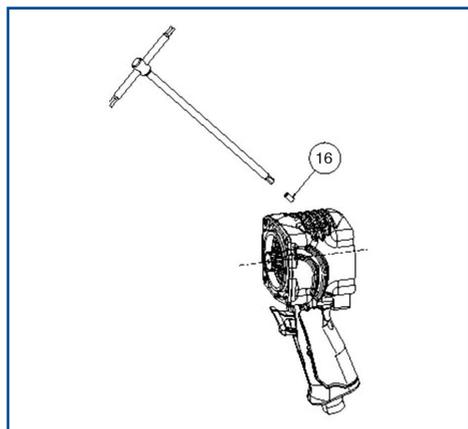
Solitamente il mal funzionamento dell'avvitatore non è dato da problemi dei componenti del coperchio, quindi se si tratta di una semplice revisione, controllare senza smontare lo scorrimento dell'invertitore se è fluido, lasciare da parte il coperchio completo senza smontarlo e continuare con lo smontaggio del motore. Se invece si vuole smontare la sequenza è la seguente:

- 1 Svitare con chiave a brugola di 8mm i due fast reverse (Z);
- 2 Svitare con chiave a brugola di 3mm il grano posteriore (31);
- 3 Svitare con chiave a brugola di 4mm i due grani superiori (27);
- 4 Estrarre le due molle (28) e i due perni fase (29) l'invertitore (Y) e per ultimo i due o-ring (30);
- 5 Lavare i componenti con sgrassante.

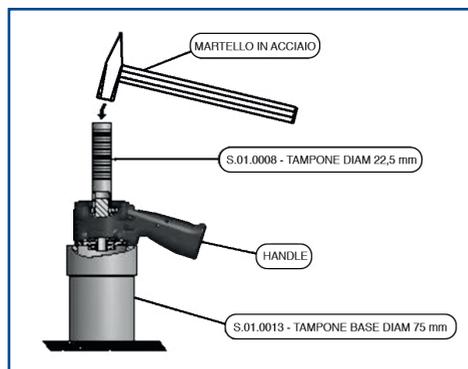
<b>Grano (27) molla (28) perno (29) grano (31) fast reverse (Z)</b>	Controllare dopo il lavaggio lo stato a vista.
<b>Coperchio (X)</b>	Controllare la superficie di scorrimento dell'invertitore (32).
<b>Invertitore (Y)</b>	Controllare la superficie di scorrimento con il coperchio (23).
<b>O-ring (30)</b>	Sostituire (all'interno del Kit assistenza).

## SMONTAGGIO MOTORE

Una volta estratto il coperchio completo si può proseguire con l'estrazione e lo smontaggio del motore.



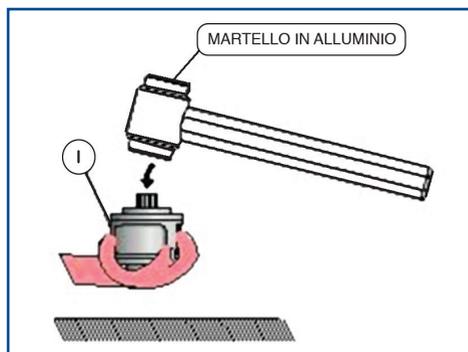
- 1 Utilizzare una chiave a brugola di 2.5mm per svitare il grano (16). Questo grano permette al cilindro di stare fermo in posizione.



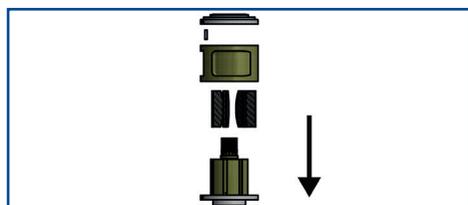
- 2 Posizionare l'impugnatura dalla parte del coperchio nel tampone base S.01.0013, così che il motore possa estrarsi da sotto. Battere con un martello di acciaio sul tampone S.01.0008 in modo che tocchi solo la superficie del cuscinetto anteriore.



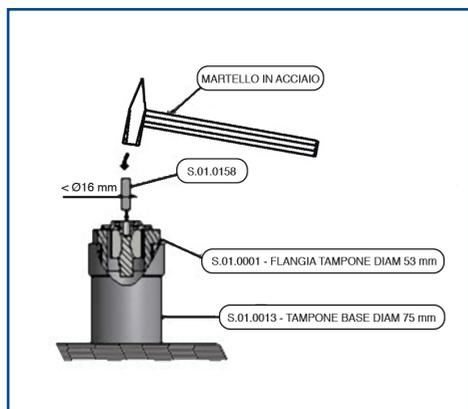
Scorrerà quindi il motore fuori dalla sede dell'impugnatura.



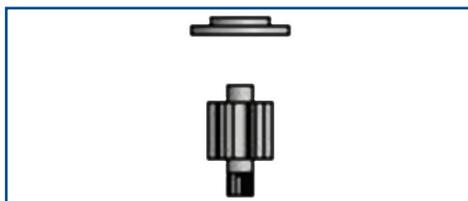
- 3 Prendere il motore in mano in modo da tenere solo stretto il diametro del cilindro, e battere con un martello di alluminio sul mozzo calettato sporgente del rotore (21).



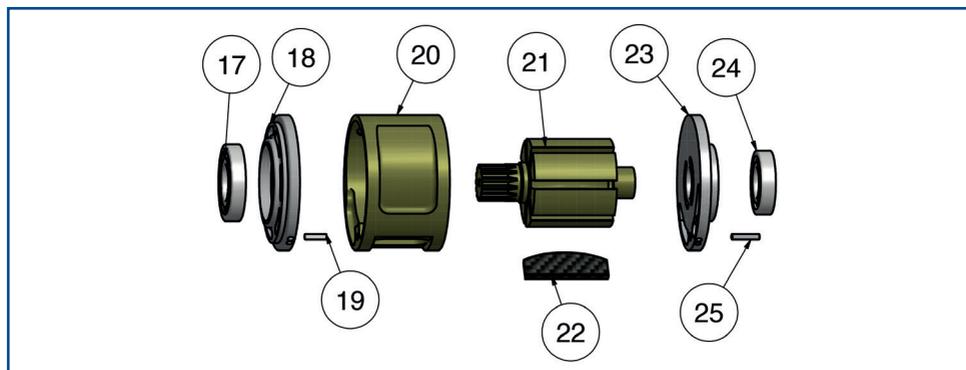
- Si estraggono così flangia anteriore completa (17+18), pin (19), cilindro (20) e palette (22). Rimangono quindi assemblati solo rotore (21) con flangia posteriore completa (23+24).



- 4 Appoggiare la flangia posteriore sul tampone S.01.0001 a sua volta inserito sul tampone base S.01.0013 e battere con un martello di acciaio sul perno S.01.0158.



- Si rimuoverà così quindi il rotore (21) dalla flangia completa (23+24).

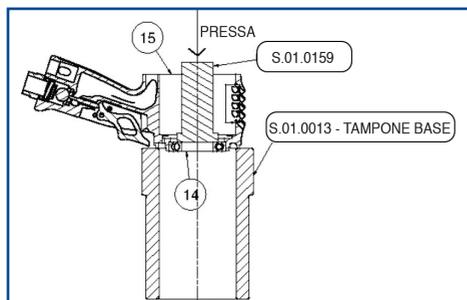


Lavare quindi tutti i componenti con sgrassante.

<b>Flangia completa anteriore (17+18)</b> <b>Flangia completa posteriore (23+24)</b>	Controllare la rumorosità dei cuscinetti ruotandoli, controllare possibili grippature e segni nel piano delle flangie a contatto con il cilindro (18), se sono presenti, sostituire flangia perché rettificandole cambierebbero le tolleranze.
<b>Cilindro (20)</b>	Analizzare il diametro interno dove ruota il rotore, se ci sono graffi sostituire cilindro perché questi graffi rovinerebbero anche le palette.
<b>Palette (22)</b>	Se presentano graffi sostituire perché influenzano le prestazioni della macchina, è sempre indicato sostituirle nelle revisioni (all'interno del Kit assistenza).
<b>Rotore (21)</b>	Controllare le possibili cricche in prossimità del mozzo anteriore, se presenti sostituire, se invece sono presenti graffi o grippature nei lati anteriore e posteriore dove ci può essere il contatto con i piani delle flangie, lucidare con tela abrasiva grana 320.

## SMONTAGGIO CUSCINETTO VOLANO E IMPUGNATURA COMPLETA

Per prima cosa smontare il cuscinetto volano (14) dall'impugnatura (15).



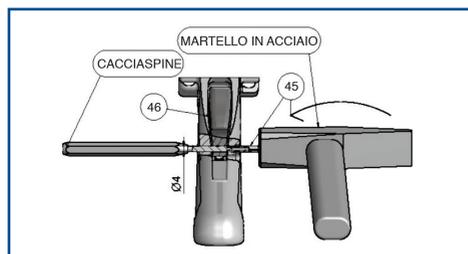
Posizionare impugnatura (15) dalla parte anteriore nel tampone base S.01.0013 utilizzato per lo smontaggio del motore, spingere con la pressa o battendo con martello di acciaio il tampone S.01.0159 con diametro esterno <math>< \varnothing 52</math>, così il cuscinetto viene estratto dalla sede, successivamente lavare il cuscinetto (14) con sgrassante, controllare rumorosità e gioco.



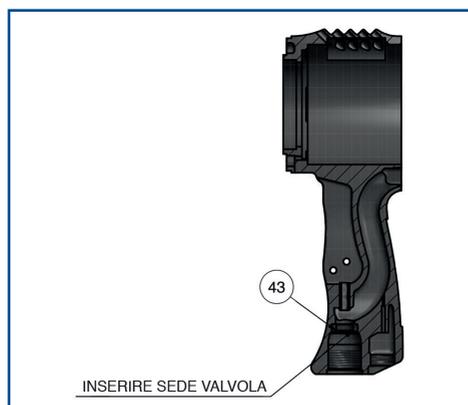
Solitamente l'impugnatura completa viene smontata solo esclusivamente per fare una revisione periodica, infatti nel Kit assistenza vengono forniti i componenti 38-43-45.

Smontare con chiave di 19mm la riduzione (37) a questo punto vengono estratti liberamente i componenti 38-39-40-41-42-44, togliere con gancio a 'L' la sede (43), lasciare la boccola dove scorre il rullo (42) all'interno dell'impugnatura, estrarre con cacciaspina la spina elastica (45) nella quale ruota il pulsante, lasciare montata l'altra se visibilmente ancora in buono stato. Lavare tutti i componenti con sgrassante.

## RIMONTAGGIO IMPUGNATURA COMPLETA



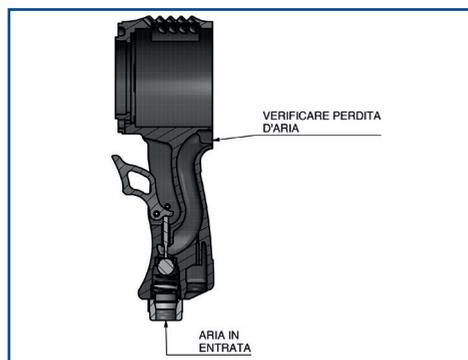
- 1 Con l'utilizzo del cacciaspine che tiene in guida il foro del pulsante (46) con la spina, colpire la spina (45) (all'interno del Kit assistenza) con il martello di acciaio.



- 2 Inserire la sede (43) (all'interno del Kit assistenza) con tampone con un diametro sporgente appena più grande del diametro interno della sede.

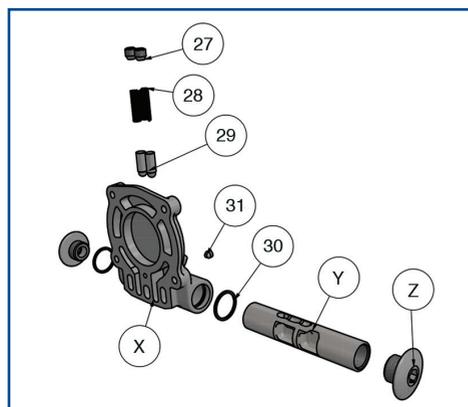


- 3 Inserire il perno (44) lubrificato con olio di vasellina, per agevolare lo scorrimento, inserire la sfera (42), la molla (41) e la riduzione completa (37+38+39+40) con un goccio di Loctite 243 sul filetto della riduzione (37). L'o-ring 38 è all'interno del Kit assistenza.



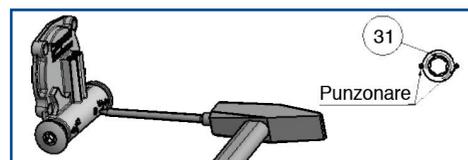
- 4 Si può quindi verificare che non ci siano perdite d'aria immettendo aria compressa dalla riduzione senza premere il pulsante e verificando che nel foro centrale dal lato coperchio non ci sia fuoriuscita di aria. Se fuoriesce aria vuol dire che la sede (41) non è stata inserita bene, quindi si dovrà estrarre la sede e riposizionarla correttamente.

## RIMONTAGGIO COPERCHIO MOTORE



Se è stato necessario smontare completamente il coperchio, allora verrà rimontato con le seguenti fasi:

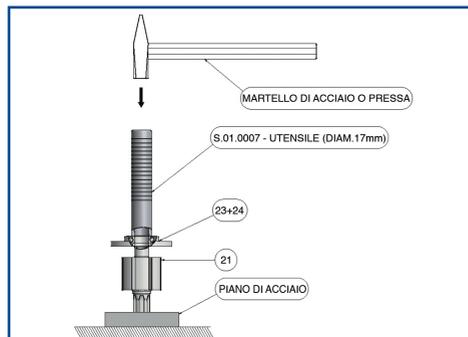
- 1 Inserire i due O-ring (30) nel coperchio (X) e una volta inseriti, spalmare dell'olio di vasellina nel diametro interno dove scorrerà l'invertitore (Y);



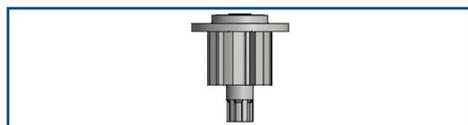
- 2 Verificare il verso di inserimento dell'invertitore, quindi con le porte verso il motore, l'asola verso il grano posteriore (31) e con il percorso dei perni (29) verso l'alto. Senza lubrificare;
- 3 Avvitare a pacco senza stringere con brugola di 3mm il grano posteriore (31) in modo che l'invertitore sia bloccato;
- 4 Inserire i due perni (29) lubrificati con olio di vasellina, le due molle a secco (28) e avvitare i due grani con un goccio di Loctite 243 sul filetto, con chiave a brugola di 4mm;
- 5 Avvitare a pacco e stringere a 10Nm i fast reverse (Z) con un goccio di Loctite 243 sul filetto, con chiave a brugola di 8mm;
- 6 Allentare il grano (31) di modo che faccia solo da guida e verificare lo scorrimento dell'invertitore, se lo scorrimento non è fluido allentare i grani (27), se invece scorre troppo fluido stringere ulteriormente i grani (27).
- 7 Ora l'assemblaggio è finito, quindi verificare lo stato del grano (31) che non si a pacco ma solamente allentato, e punzonare con un bulino battendo con un martello di acciaio.

Questa operazione viene eseguita per bloccare il grano senza dover usare del collante perché la colla potrebbe andare all'interno del vano invertitore influenzandone il funzionamento.

## RIMONTAGGIO MOTORE, CUSCINETTO VOLANO E MASSA BATTENTE



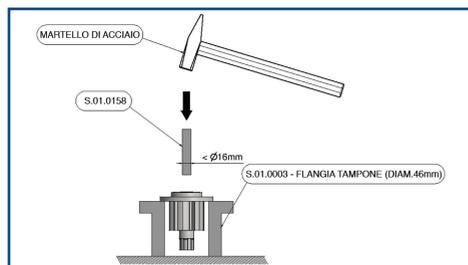
- 1 Spalmare dell'olio di vasellina nel diametro interno del cuscinetto (24), poggiate il rotore (21) su un piano liscio in acciaio, dalla parte del caletto, inserire la flangia tramite l'utensile S.01.0007, battendo con il martello o con la pressa.



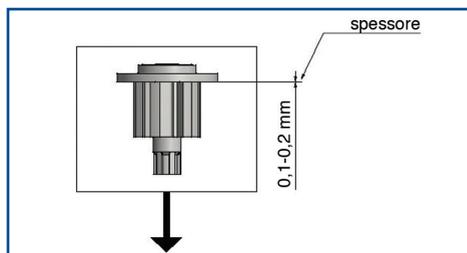
- Bisogna ottenere come risultato la flangia (23) a contatto con il rotore (21).



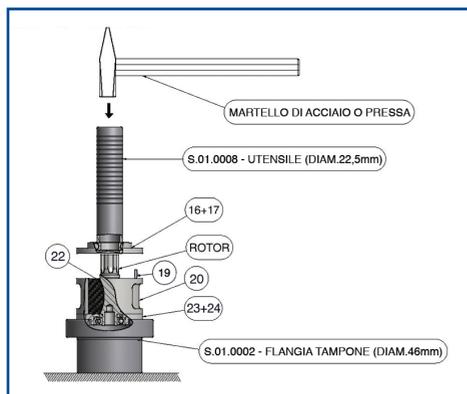
- ATTENZIONE alla posizione del cilindro nel montaggio.



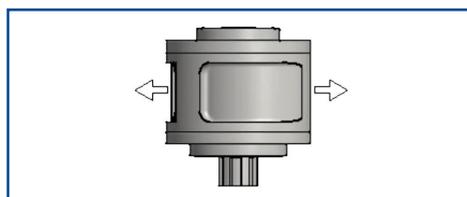
- 2 Appoggiare la flangia (23) sul tampone S.01.0002, posizionare la spina S.01.0158 sul diametro del rotore (21) e battere su di essa con un martello (circa due colpi).



Il risultato è l'ottenimento di un distacco tra rotore (21) e flangia (23) di circa 0.1-0.2 mm.

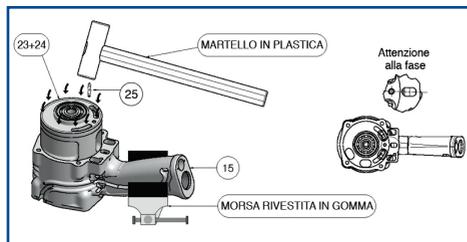


3 Poggiare la flangia posteriore completa (23+24) nella flangia tampone S.01.0002. Inserire cilindro (20), rullino (19) e palette (22), a secco. Lubrificare il cuscinetto (17) solamente nel diametro interno, poggiare l'utensile S.01.0008 sul cuscinetto e battere con martello su di esso o con la pressa.

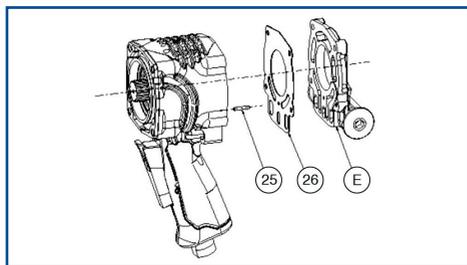


Il risultato dovrà essere che il rotore giri liberamente e che il cilindro possa muoversi lateralmente

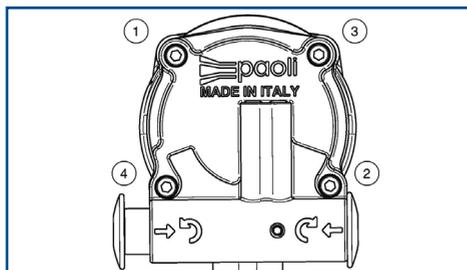
4 Stringere in una morsa rivestita in gomma l'impugnatura (15), inserire pin (25) nel foro del cilindro (20) e della flangia posteriore (23).



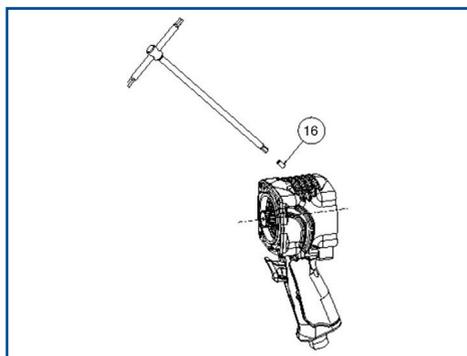
Inserire il motore nell'impugnatura battendolo con un martello di plastica intorno alla flangia (23) fino ad arrivare a pacco. Il foro dov'è inserito il pin (25) deve essere in fase con l'asola di entrata aria come nella raffigurazione a sinistra.



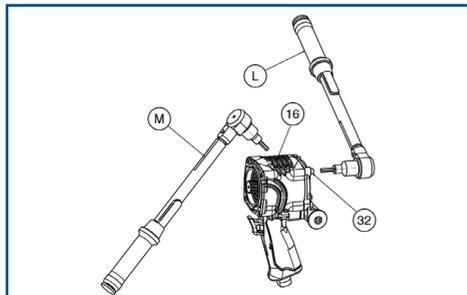
- 5 Una volta inserito il motore fare ruotare parte calettata anteriore del rotore (21) e spalmare il grasso (mollicote) sulle sfere del cuscinetto posteriore (24).
- 6 Posizionare guarnizione motore e coperchio.



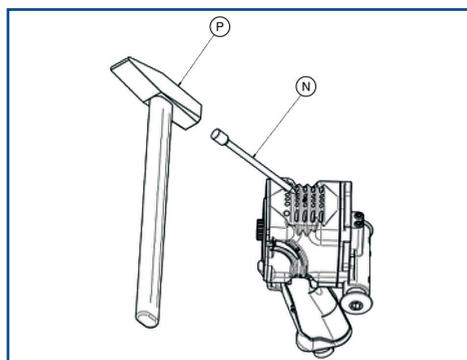
- 7 Posizionare le rondelle (33) e le viti (32), meglio sostituirle possibilmente (all'interno del Kit assistenza) avvitare con chiave a brugola di 4 mm fino ad arrivare a pacco senza stringere. Avvitare con l'ordine illustrato.



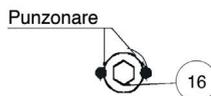
- 8 Avvitare possibilmente nuovo grano (16) (all'interno del Kit assistenza) con un goccio di Loctite 243, con chiave a brugola di 2.5 mm, avvitare fino ad arrivare a pacco sul cilindro senza stringere.



- 9 Ora stringere con chiave dinamometrica a 10 Nm le viti dietro (32) e a 0.5-1 Nm il grano (16).

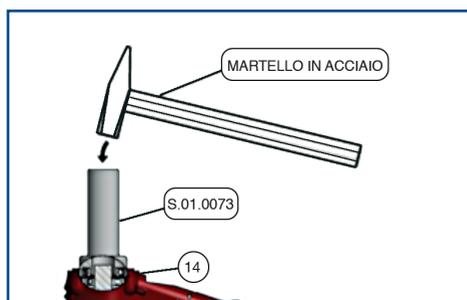


- 10** Dare una punzonata con il bulino sul grano (16) per evitare che si sviti.

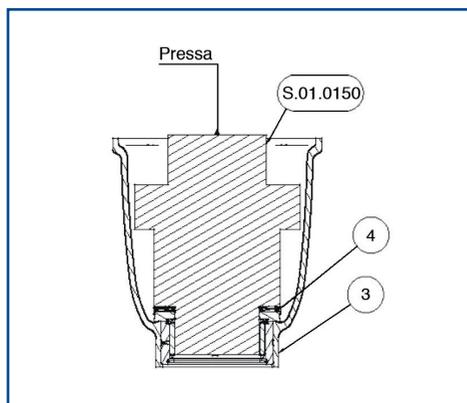


- 11** Adesso si inserisce una buona quantità di olio di vasellina (20 gocce) nell'ingresso aria (37) e si prova in pressione la macchina in svitamento e avvitamento in modo da lubrificare il motore.

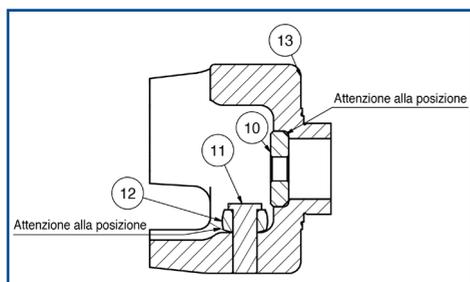
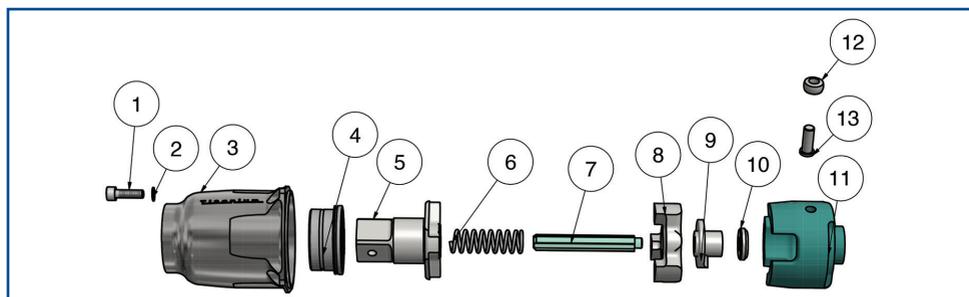
- 12** Dopo la prova si può grassare (molicote) il cuscinetto anteriore (17) sulle sfere e la parte verso il motore del cuscinetto volano (14) prima di inserirlo.



- 13** Posizionare l'impugnatura (15) in morsa, posizionare il tampone S.01.0073 sul cuscinetto (14) e inserirlo battendo con un martello di acciaio.



- 14** Se è stato necessario sostituire il cuscinetto combinato (4), per montare quello nuovo bisogna posizionare il coperchio masse battenti (3) su un piano e spingere con la pressa a 5Nm il tampone S.01.0150 su cui è posizionato il cuscinetto combinato (4).



- 15** Inserire il volano (11) secco a mano o battendo con un martello di plastica.
- 16** Montare a secco i componenti in ordine: rullo (13), perno rullo (12), sede albero scanalato (10), albero scanalato (7), camma (9), innesto (8), molla (6), albero porta bussola (5).
- 17** Posizionare il coperchio masse battenti completo (3+4) e stringere con due rondelle (2) e due viti (1) a pacco. Controllare il gioco assiale dell'albero premendolo, dovrà essere

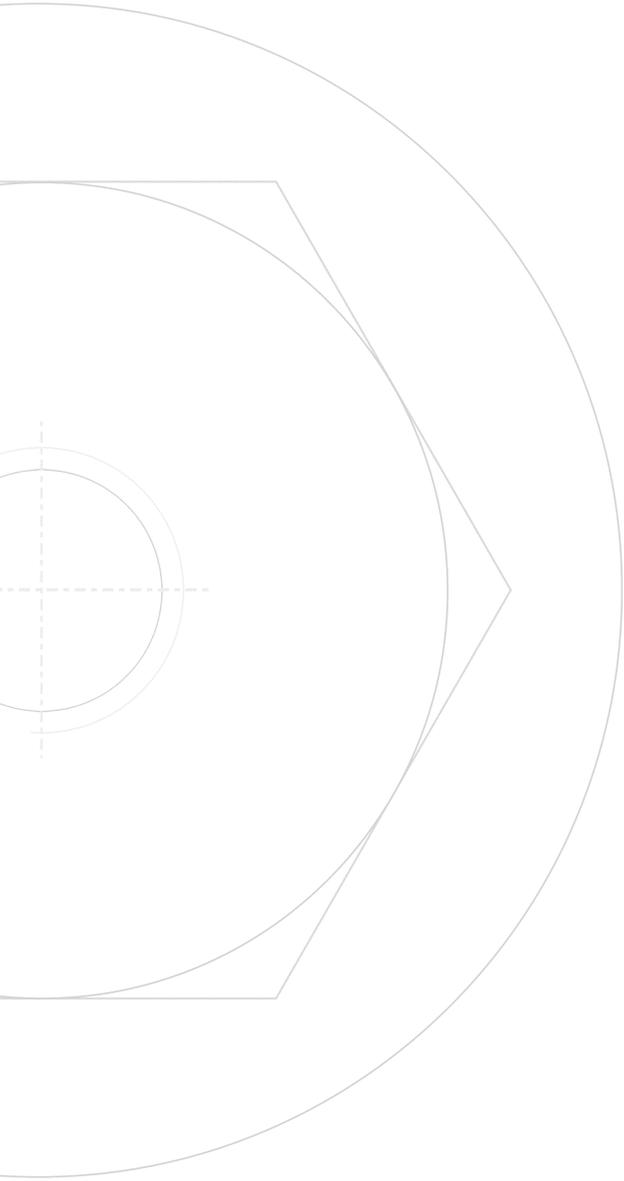
almeno 0.2/0.3mm, se il gioco è minore si dovrà mettere una o più guarnizioni tra l'impugnatura (15) e la cuffia (3) per ottenere il gioco desiderato.

- 18** Svitare le viti e estrarre i componenti dal 3 al 9.
- 19** Grassare con il pennello l'interno del volano (11) e i componenti all'interno senza toglierli, quindi sede (10), rullo (12) e perno rullo (13). Grassare anche le tre cave del volano (11) dove alloggia l'innesto (8), non grassare il diametro esterno.
- 20** Grassare completamente il particolare dal (5) al (9) con pennello senza abbondare e inserire.
- 21** Grassare solo il cuscinetto (4) all'interno del coperchio masse battenti completo (3+4) e posizionare.
- 22** Posizionare rondelle (2) e viti (1) possibilmente nuove (all'interno del Kit assistenza) nell'ordine illustrato per l'avvitamento delle viti del coperchio motore, stringere a 18 Nm con chiave dinamometrica.

## TARATURE SERRAGGIO VITI

PARTICOLARE	NM
Vite (1)	18
Vite (28)	10
Fast reverse (30)	10
Grano (48)	0.5-1





DINO PAOLI s.r.l.  
Via G. Dorso, 5 - 42124 Reggio nell'Emilia (RE) - Italy  
Phone +39 0522 364 511 - Fax +39 0522 304 864  
info@paoli.net - www.paoli.net