

DELTA PROFESSIONAL

MANUALE DI ISTRUZIONI(V02)

INDICE:

1	PRESENTAZIONE E ASPETTI GENERALI.....	2
1.1	GENERALITÀ.....	2
1.2	TRASPORTO E IMBALLAGGIO	2
1.3	ETICHETTA IDENTIFICATIVA	2
2	CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA	3
2.1	FAMIGLIA DI CHIAVI	3
2.2	NOMENCLATURA DELLA CHIAVE	5
2.3	DATI TECNICI.....	5
2.4	ELEMENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA	6
2.5	OPERAZIONI PRELIMINARI E AVVERTENZE.....	8
2.5.1	<i>Installazione delle manovelle.....</i>	<i>9</i>
2.6	COMPONENTI E PARTI FUNZIONALI.....	10
2.6.1	<i>Accessori.....</i>	<i>10</i>
2.6.2	<i>Circuito elettrico.....</i>	<i>11</i>
3	OPERATIVITÀ E FUNZIONAMENTO.....	12
3.1	REGOLAZIONE DELLA MACCHINA	12
3.1.1	<i>Regolazione dell'indice copiatore.....</i>	<i>12</i>
3.2	DUPLICAZIONE DELLE CHIAVI	14
3.2.1	<i>Duplicazione della chiave a mappa.....</i>	<i>14</i>
3.2.2	<i>Duplicazione della chiave frontale e della chiave tipo Muel.....</i>	<i>15</i>
3.2.2.1	<i>Chiavi frontali.....</i>	<i>15</i>
3.2.2.2	<i>Chiavi tipo Muel.....</i>	<i>16</i>
3.2.3	<i>Duplicazione della chiave con scanalatura verticale, chiave cifrata e chiave ADPLE 1,2,3,4. 18</i>	<i>18</i>
4	MANUTENZIONE E SICUREZZA.....	19
4.1	SOSTITUZIONE DELLA FRESA O DELLA SPAZZOLA.....	19
4.2	SOSTITUZIONE DELL'INDICE COPIATORE.....	20
4.3	REGOLAZIONE DEI MORSETTI.....	20
4.3.1	<i>Regolazione della profondità di taglio del morsetto per chiave a mappa singola e doppia..</i>	<i>20</i>
4.3.2	<i>Regolazione della profondità di taglio del morsetto per chiave frontale e chiave con scanalatura verticale.....</i>	<i>21</i>
4.3.3	<i>Regolazione laterale del morsetto per chiave a mappa.....</i>	<i>22</i>
4.3.4	<i>Regolazione laterale del morsetto per chiave frontale e per chiave con scanalatura verticale 23</i>	<i>23</i>
4.4	TENSIONAMENTO O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA.....	25
4.5	SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA.....	26
4.6	PULIZIA DELLA MACCHINA.....	26
4.7	RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA	26
5	SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	27
5.1	IMBALLAGGIO	27
5.2	TRUCIOLI	27
5.3	MACCHINA	27

1 PRESENTAZIONE E ASPETTI GENERALI

1.1 GENERALITÀ

La macchina duplicatrice di chiavi DELTA PROFESSIONAL è stata progettata tenendo conto delle norme di sicurezza vigenti nella C.E.E.

La sicurezza del personale coinvolto nella gestione di questo tipo di macchine si ottiene esclusivamente con un programma ben progettato in fatto di sicurezza personale, eseguendo regolarmente la manutenzione e seguendo i consigli forniti nonché con il rispetto delle norme di sicurezza riportate in questo manuale.

Anche se l'installazione della macchina non presenta nessuna difficoltà, è preferibile non cercare di installarla, di regolarla o di usarla senza aver letto prima questo manuale.

La macchina esce dalle nostre strutture pronta per l'uso ed è solo necessario eseguire le operazioni di taratura degli utensili da usare.

1.2 TRASPORTO E IMBALLAGGIO

La macchina è protetta da un imballaggio con le seguenti dimensioni:

Larghezza = 520 mm, lunghezza = 600 mm, altezza = 500 mm

Peso della macchina con l'imballaggio = 55 Kg

Durante il disimballo della macchina, ispezionare accuratamente la macchina per accertarsi che non abbia subito danni durante il trasporto. Se venisse rilevata qualche anomalia, avvertire immediatamente il trasportatore e non usare la macchina prima che l'agente del trasportatore esegua la relativa ispezione.

1.3 ETICHETTA IDENTIFICATIVA

La macchina duplicatrice di chiavi DELTA PROFESSIONAL è munita di etichetta identificativa, nella quale sono riportati il numero di serie, il nome e l'indirizzo del costruttore, il marchio CE e l'anno di fabbricazione.



2 CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

La duplicatrice di chiavi DELTA PROFESSIONAL è una macchina professionale semi-automatica.

È predisposta per duplicare chiavi a mappa/doppia mappa, chiavi frontali, Muel e chiavi con scanalatura verticale. La progettazione della macchina consente di duplicare tutti questi modelli di chiavi senza dover cambiare il carrello, in quanto basta spostarlo alla posizione corretta. Grazie a queste caratteristiche è una macchina versatile.

I morsetti sono stati progettati per garantire il corretto serraggio della chiave. Si possono duplicare chiavi piatte e con cifratura.

Il carrello porta-morsetti è montato su guide che scorrono su barre a rulli. Questo sistema conferisce alla macchina la massima precisione, rigidità e sensibilità nel funzionamento.

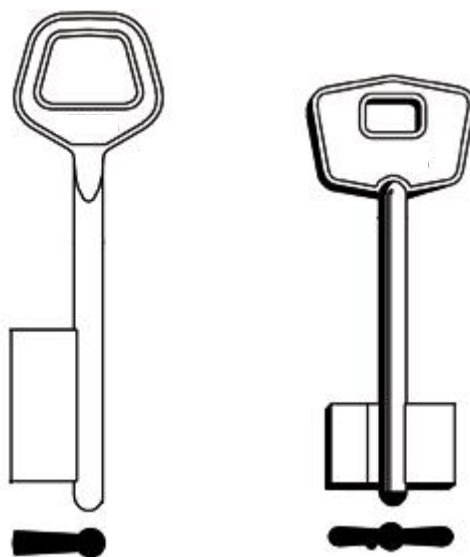
Motore asincrono a due velocità che consente una maggiore flessibilità per duplicare (velocità 1: acciaio, velocità 2: ottone).

È munita di lampada flessibile per illuminare qualsiasi zona della macchina e di spazzola per eliminare le sbavature della chiave.

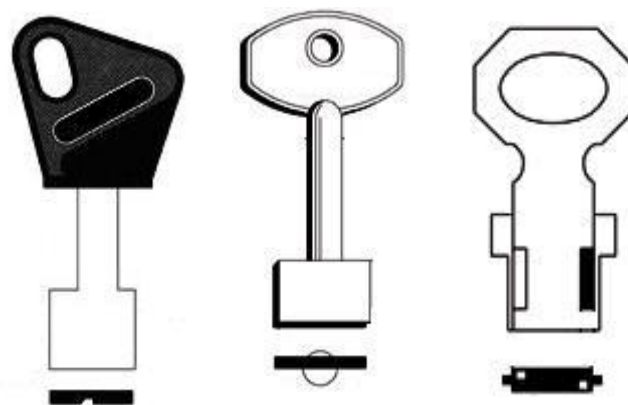
2.1 FAMIGLIA DI CHIAVI

La macchina DELTA PROFESSIONAL duplica i seguenti tipi di chiavi:

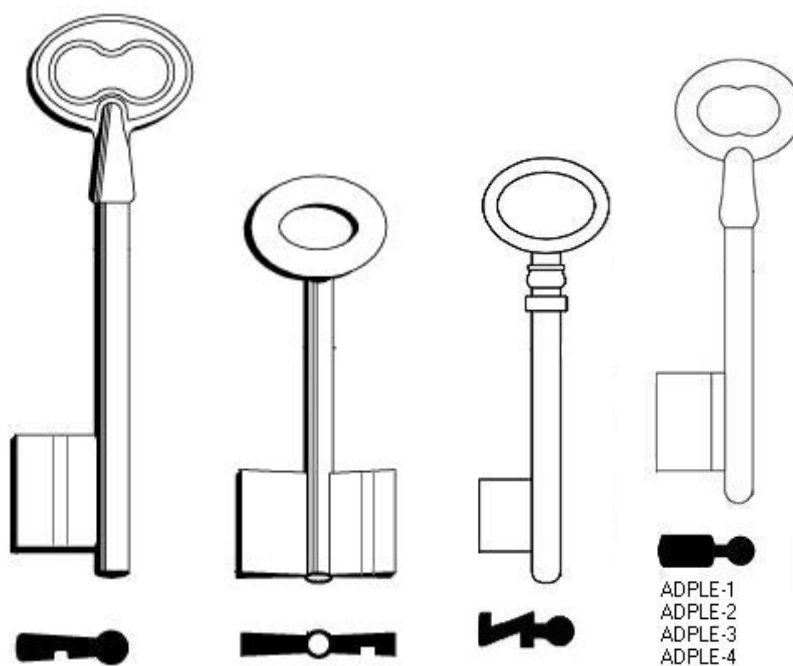
- Chiavi a mappa/doppia mappa.



- Chiavi frontali con cannelli piatti o cilindrici, chiavi tipo Muel.

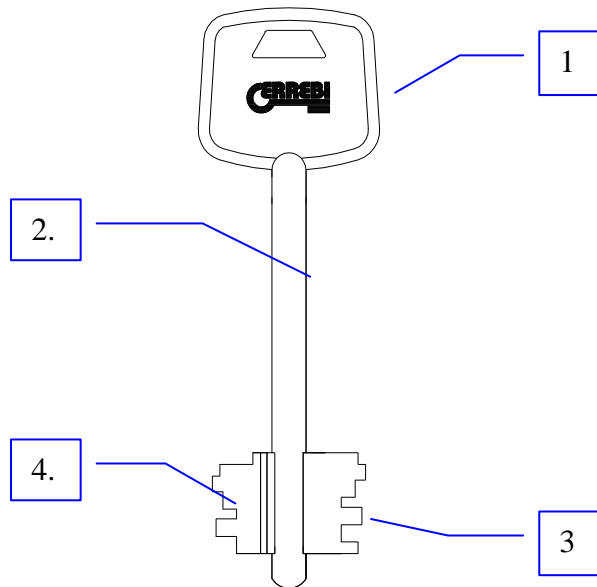


- Chiavi con scanalature verticali, chiavi con cifratura e chiavi ADPLE-1-2-3-4.



2.2 NOMENCLATURA DELLA CHIAVE

1. Testa
2. Cannello
3. Mappa
4. Denti



2.3 DATI TECNICI

I principali dati tecnici sono i seguenti:

Motore: Monofase, 2 velocità 2800-1400 giri/min. 220 V/ 50 Hz, 0,55-0,37 Kw

Fresa: Metallo duro $\varnothing 80 \times 16 \times 1,5$ mm.

Morsetti: 3 modelli

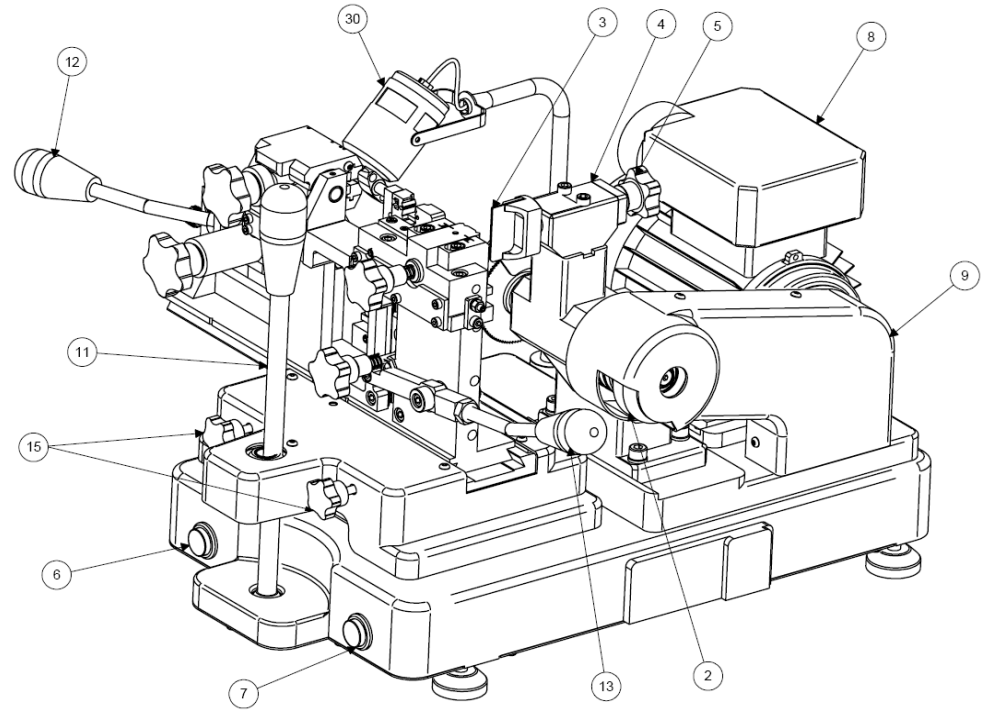
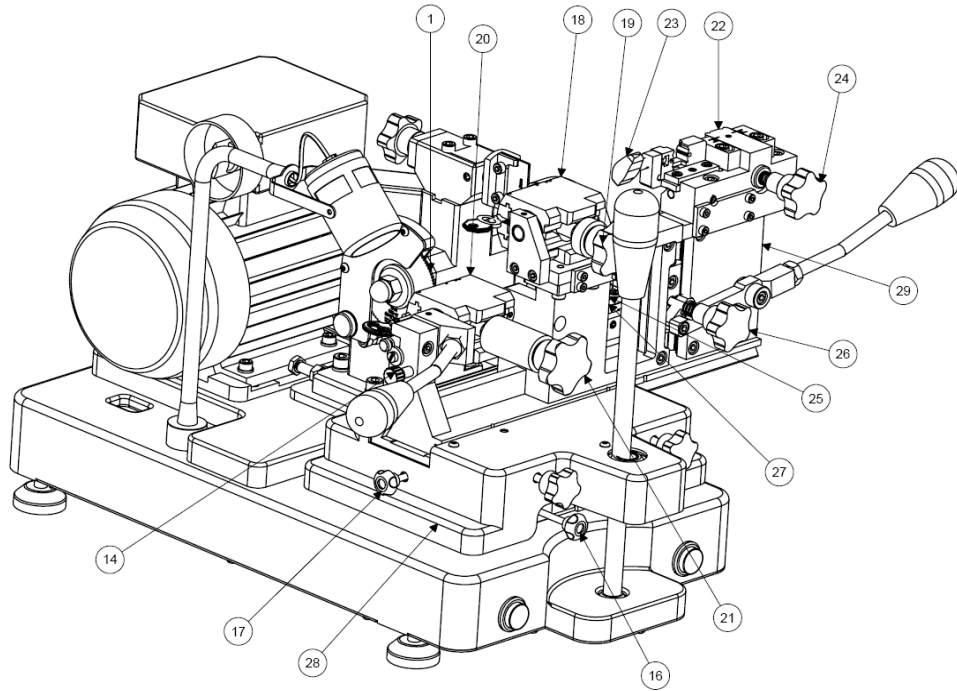
Spostamento: Guide con barre a rulli.

Dimensioni: Larghezza = 500 mm, Profondità = 245 mm,
Altezza = 280 mm.

Peso: 50 Kg.

2.4 ELEMENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA

1. Fresa.
2. Spazzola.
3. Tastatore.
4. Supporto tastatore.
5. Comando di regolazione del tastatore.
6. Pulsante lampada.
7. Pulsante ON/OFF.
8. Motore con selettore ON/OFF.
9. Protezione cinghia.
10. Protezione fresa.
11. Leva.
12. Manovella per girare il morsetto mobile per chiavi a mappa/doppia mappa.
13. Manovella per spostare il morsetto mobile per chiavi frontali.
14. Asse di blocco per morsetto mobile per chiavi a mappa/doppia mappa.
15. Pomello di blocco del carrello porta-morsetti.
16. Pomello di blocco del carrello X.
17. Pomello di blocco del carrello Y.
18. Morsetto fisso per chiavi a mappa/doppia mappa.
19. Pomello per morsetto fisso di serraggio chiavi a mappa/doppia mappa.
20. Morsetto mobile per chiavi a mappa/doppia mappa.
21. Pomello per morsetto mobile di serraggio chiavi a mappa/doppia mappa.
22. Morsetto fisso per chiavi frontali e a scanalatura verticale.
23. Pomello per morsetto fisso di serraggio di chiavi frontali.
24. Pomello per morsetto fisso di serraggio di chiavi con scanalature verticali.
25. Morsetto mobile per chiavi frontali e con scanalatura verticale.
26. Pomello per morsetto mobile di serraggio di chiavi frontali.
27. Pomello per morsetto mobile di serraggio chiavi 1
28. Arresto X e Y.
29. Carrello porta-morsetti.
30. Lampada.



2.5 OPERAZIONI PRELIMINARI E AVVERTENZE.

Sistemare la macchina su un piano di lavoro robusto in grado di sopportarne il peso e accertarsi che la tensione di rete coincida con quella della macchina.

La macchina è stata collaudata presso le nostre strutture.

Prima di mettere la macchina in funzione e di eseguire qualsiasi operazione, bloccare i carrelli X e Y con i comandi **16** e **17**.

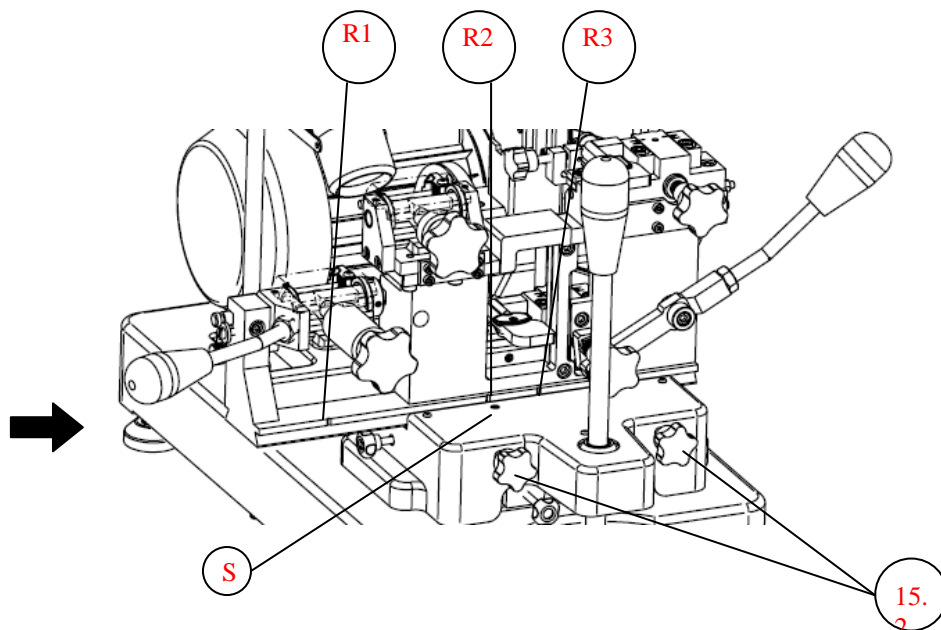
Le operazioni di serraggio della chiave e i movimenti del carrello devono essere eseguite con la macchina spenta.

Posizioni sul carrello porta-morsetti:

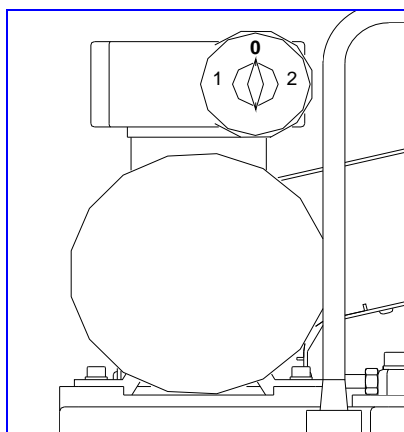
Facendo scorrere il carrello porta-morsetti sulla coda di rondine, si posiziona uno dei tre riferimenti **R** con il riferimento **S** della base.

- Il primo riferimento **R1** serve per duplicare chiavi a mappa singola e doppia.
- Il secondo riferimento **R2** serve per duplicare chiavi frontali e chiavi tipo Muel.
- Il terzo riferimento **R3** serve per duplicare chiavi con scanalatura verticale, chiavi con cifratura e chiavi ADPLE1,2,3,4.

Una volta sistemato il carrello nella posizione corretta, bloccare girando i pomelli (15)



Ricordare che la macchina dispone di due velocità:



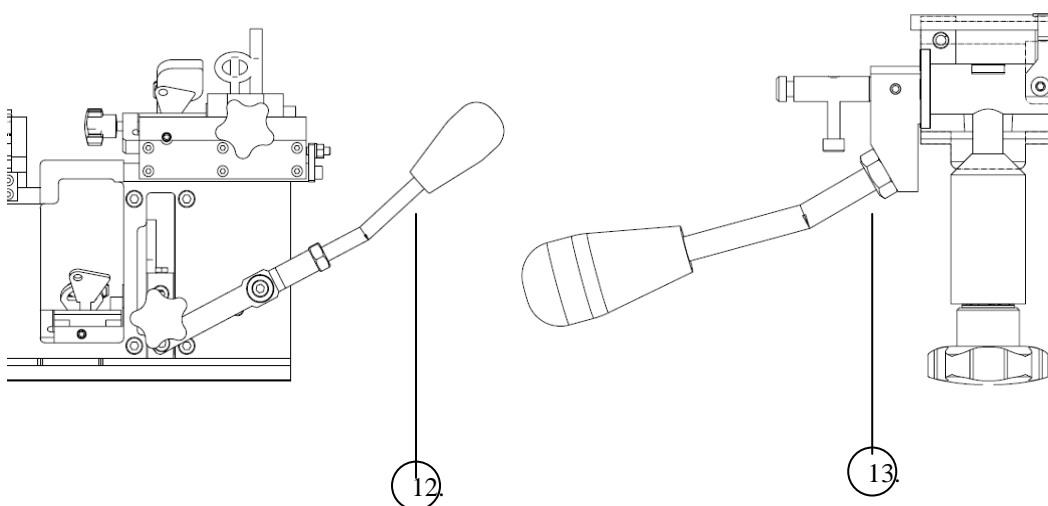
VELOCITÀ 1= ACCIAIO 700 giri/min.
 VELOCITÀ 2 = OTTONE 1400
 giri/min.

Per mettere in funzione la macchina, premere il pulsante di Start (7) e girare il selettore del motore sulla velocità 1 o 2. Una volta conclusa la duplicazione, mettere il selettore in posizione 0 e premere di nuovo il pulsante (7) per spegnere del tutto la macchina.

2.5.1 Installazione delle manovelle

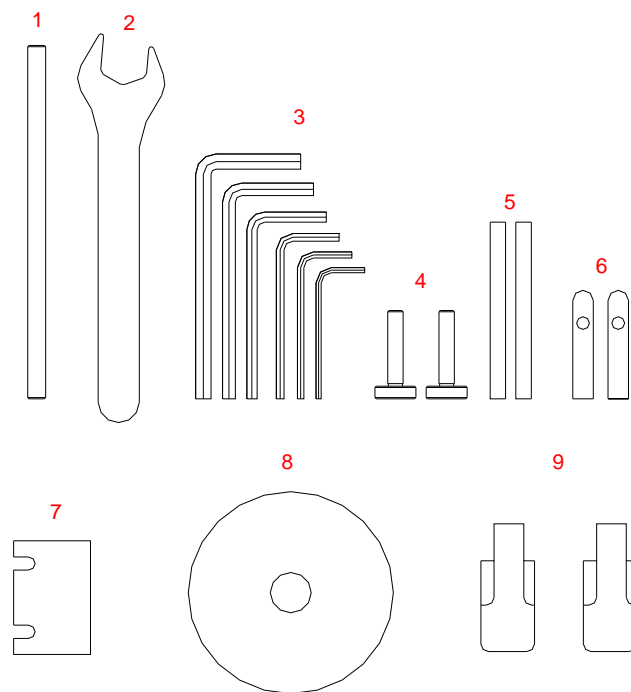
- Montaggio della manovella **12** e **13**

Avvitare la manovella (12 e 13) fino alla posizione richiesta e stringere il dado.



2.6 COMPONENTI E PARTI FUNZIONALI

2.6.1 Accessori

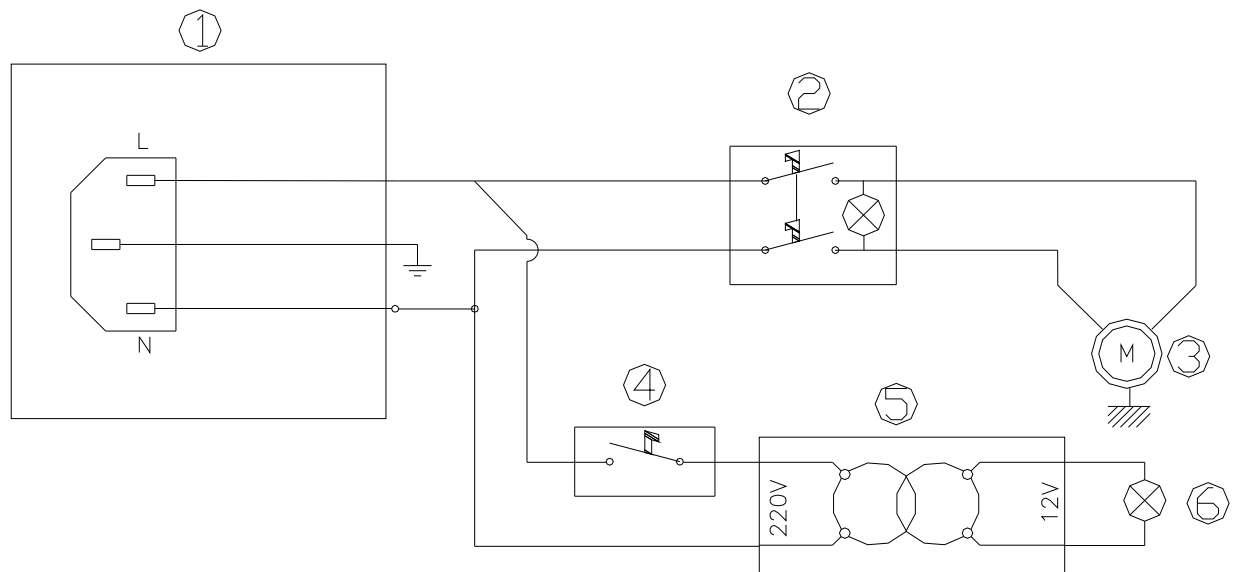


1. Bacchetta $\varnothing 7 \times 70$ per cambiare la fresa.
 2. Chiave fissa da 18.
 3. Set di chiavi a brugola (2,5, 3, 4, 5, 6).
 4. Pezzi di regolazione laterale.
 5. Bacchetta $\varnothing 6 \times 70$ di regolazione di profondità del taglio.
 6. Lamiera arresto chiave.
 7. Tastatore spessore 1 mm
 8. Fresa $\varnothing 80 \times 1 \times 16$.
- } Duplicazione di chiavi con lavorazione pari o inferiore a 1 mm.
9. Pezzi di regolazione di profondità chiave muel.

2.6.2 Circuito elettrico

I componenti principali del circuito elettrico ed elettronico sono i seguenti:

1. Presa di corrente.
2. Interruttore luminoso rosso di avviamento.
3. Motore 2 velocità.
4. Interruttore blu di illuminazione.
5. Trasformatore.
6. Lampada alogena.



3 OPERATIVITÀ E FUNZIONAMENTO

3.1 REGOLAZIONE DELLA MACCHINA

La macchina viene consegnata pronta per l'uso ed occorre solo verificarne periodicamente il corretto funzionamento.

NOTA: TUTTE LE OPERAZIONI PER SPOSTARE I CARRELLI, PER LA MANUTENZIONE, PER SERRARE ED ALLENTARE LE CHIAVI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA MACCHINA FERMA.

3.1.1 Regolazione dell'indice copiatore.

Per il corretto funzionamento della macchina si deve verificare la regolazione della stessa sistemando il carrello nella posizione (R1) e (R2).

Procedura

- Allentare i pomelli (15) ed allineare la prima posizione del carrello (R1) con il riferimento (S).
- Sistemare le bacchette di regolazione (V) nei morsetti e serrare girando i pomelli. Vedi Fig. 1
- Avvicinare i morsetti verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F), girare manualmente la fresa in senso contrario a quello di funzionamento, fino a fare un giro completo in modo tale che i pezzi di regolazione coincidano con l'indice copiatore e la fresa.
- In caso di mancata coincideza dei pezzi di regolazione con la fresa e l'indice copiatore, agire nel modo seguente:
 - Allentare la vite prigioniera (P). Girare il pomello (E) finché la fresa non tocca la bacchetta di regolazione.
 - Fissare la posizione dell'indice stringendo la vite prigioniera di blocco (P).

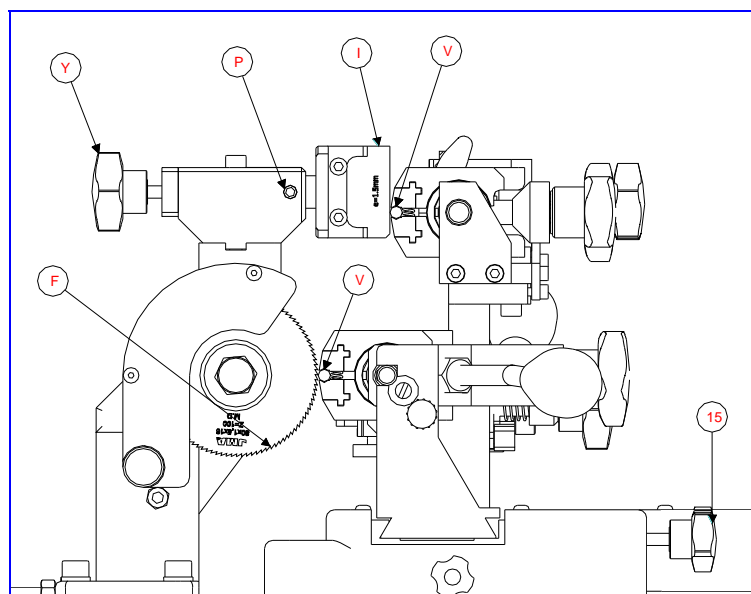


Fig. 1

- Ripetere la stessa operazione sistemando la posizione del carrello (R2) con il riferimento (S) per verificare che il morsetto per le chiavi frontali e con scanalature verticali sia regolato correttamente. Per farlo, usare la bacchetta di regolazione W come illustrato nella Fig. 2

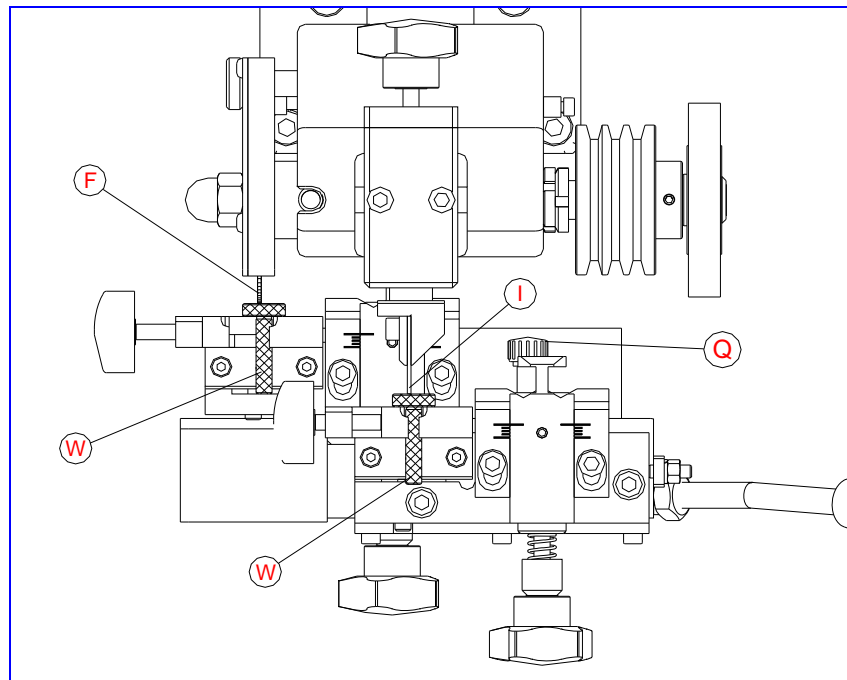


Fig. 2

L'indice copiatore deve essere regolato ogni volta che si cambia la fresa o l'indice. Impostare principalmente la profondità di taglio e controllare la regolazione laterale.

3.2 DUPLICAZIONE DELLE CHIAVI

3.2.1 Duplicazione della chiave a mappa.

- Allentare i pomelli (15) ed allineare la prima posizione del carrello (R1) con il riferimento (S).
- Inserire le chiavi nei morsetti, facendo attenzione che la mappa della chiave sia a battuta con la lamiera di arresto della chiave (T) del morsetto, come illustrato nella Fig. 3. Una volta inserita la chiave, serrare le chiavi girando i pomelli (P).
- Mettere in funzione la macchina e sostenere il carrello mediante la leva, avvicinare le chiavi verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F).
- Si ricorda che occorre lavorare lentamente, senza forzare la fresa. La duplicazione si ottiene girando il carrello porta-morsetti con la maniglia (N), per cui occorre spostare la bacchetta (M) a sinistra. È consigliabile eseguire la lavorazione girando la maniglia (N) dall'alto verso il basso.
- In caso di presenza di sbavature sulla chiave duplicata, è possibile eliminarle utilizzando la spazzola in dotazione con la macchina.

NOTA: TUTTE LE OPERAZIONI PER SPOSTARE I CARRELLI, PER SERRARE ED ALLENTARE LE CHIAVI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA MACCHINA FERMA.

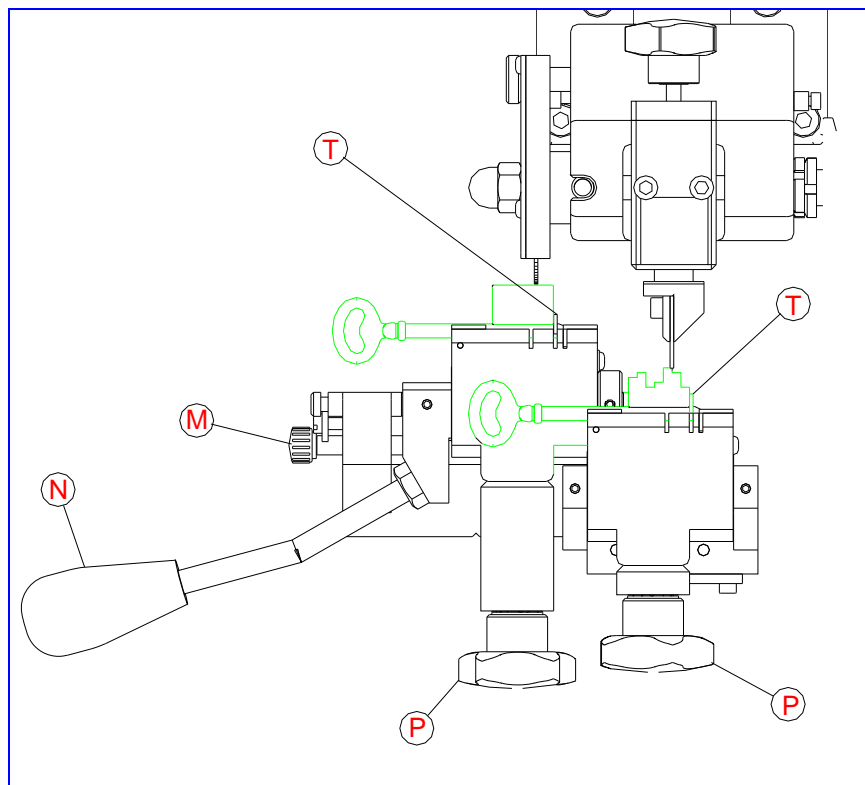


Fig. 3

3.2.2 Duplicazione della chiave frontale e della chiave tipo Muel.

3.2.2.1 Chiavi frontali.

- Allentare i pomelli (15) ed allineare la seconda posizione del carrello (R2) con il riferimento (S).
- Inserire le chiavi nei morsetti, assicurandosi che la mappa della chiave sia appoggiata sull'arresto frontale del morsetto, come illustrato nella Fig. 4. Una volta inserita la chiave, serrare girando il pomello (P1).
- Mettere in funzione la macchina e sostenere il carrello mediante la leva, avvicinare le chiavi verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F).
- Si ricorda che occorre lavorare lentamente, senza forzare la fresa. La duplicazione si ottiene spostando il morsetto con movimenti verticali, per cui occorre muovere la bacchetta (Q) verso l'alto e, con la leva (P), spostare verticalmente il morsetto.
- In caso di presenza di sbavature sulla chiave duplicata, è possibile eliminarle utilizzando la spazzola in dotazione con la macchina.

NOTA: TUTTE LE OPERAZIONI PER SPOSTARE I CARRELLI, PER SERRARE ED ALLENTARE LE CHIAVI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA MACCHINA FERMA.

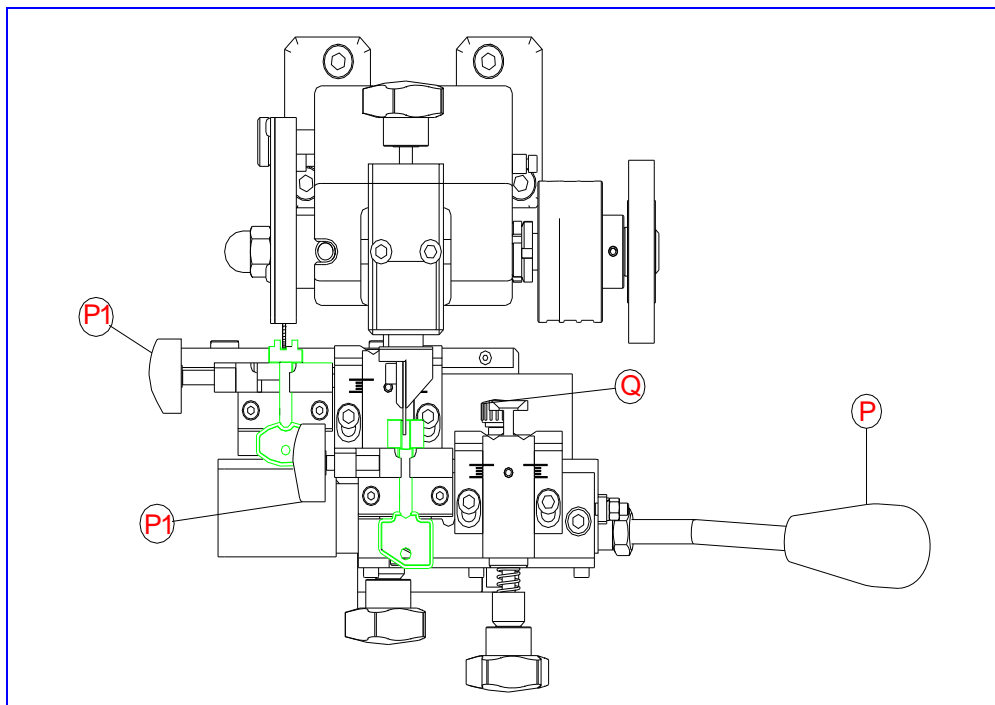


Fig. 4

3.2.2.2 Chiavi tipo Muel.

- Allentare i pomelli (15) ed allineare la seconda posizione del carrello (R2) con il riferimento (S).
- Allentare la vite prigioniera (T), girare il morsetto di 45° come illustrato nella Fig. 5.
- Quindi fissare il morsetto in questa posizione girando la vite prigioniera (T) in modo tale che il morsetto resti bloccato.
- Inserire le chiavi nei morsetti, facendo attenzione che la chiave arrivi fino in fondo alla scanalatura. Una volta inserita la chiave, serrare girando il pomello (P1). Vedi Fig. 6.
- Mettere in funzione la macchina e sostenere il carrello mediante la leva, avvicinare le chiavi verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F).
- Si ricorda che occorre lavorare lentamente, senza forzare la fresa. La duplicazione si ottiene spostando il morsetto con movimenti verticali, per cui occorre estrarre la bacchetta (Q) e, con la leva (P), spostare verticalmente il morsetto. Vedi Fig. 10
- In caso di presenza di sbavature sulla chiave duplicata, è possibile eliminarle utilizzando la spazzola in dotazione con la macchina.

NOTA: TUTTE LE OPERAZIONI PER SPOSTARE I CARRELLI, PER SERRARE ED ALLENTARE LE CHIAVI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA MACCHINA FERMA.

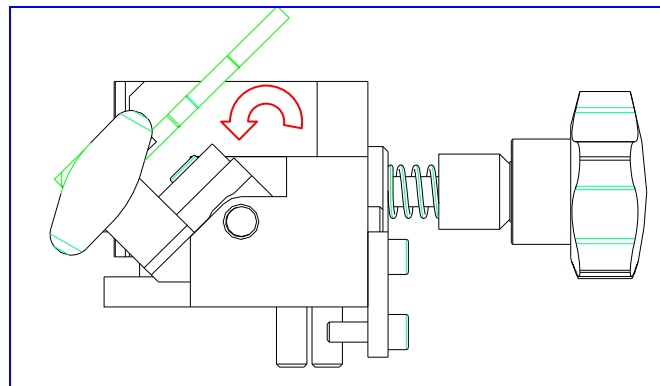


Fig. 5

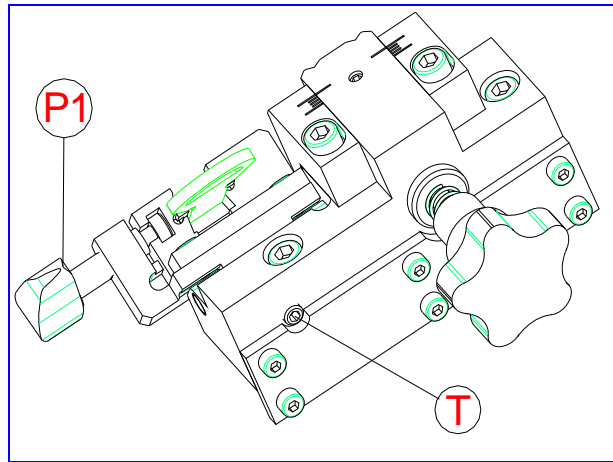


Fig. 6

3.2.3 Duplicazione della chiave con scanalatura verticale, chiave cifrata e chiave ADPLE 1,2,3,4.

- Allentare i pomelli (P2) ed allineare la terza posizione del carrello (R3) con il riferimento (S).
- Inserire le chiavi da duplicare nel morsetto, assicurandosi che la testa della chiave sia parallela al morsetto. Quindi svitare la vite (T3 o T4) ed inserire l'arresto (T1 o T2) appoggiando sulla mappa della chiave e poi stringere di nuovo la vite. Una volta inserita la chiave, serrare girando il pomello (P2).
- Inserire la chiave vergine nel morsetto mobile, assicurandosi che la testa della chiave sia parallela al morsetto. Avvicinare il carrello con le chiavi verso l'indice copiatore e la fresa e verificare che la fresa tocchi la chiave. Se così non fosse, muovere l'arresto (T3 o T4) finché la fresa non tocca la chiave. Una volta inserite le chiavi, serrare girando i pomelli (P2).
- Mettere in funzione la macchina e sostenere il carrello mediante la leva, avvicinare le chiavi verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F).
- Si ricorda che occorre lavorare lentamente, senza forzare la fresa. La duplicazione si ottiene spostando il morsetto con movimenti verticali, per cui occorre estrarre la bacchetta (Q) e, con la leva (P), spostare verticalmente il morsetto. Vedi Fig. 7
- In caso di presenza di sbavature sulla chiave duplicata, è possibile eliminarle utilizzando la spazzola in dotazione con la macchina.

NOTA: TUTTE LE OPERAZIONI PER SPOSTARE I CARRELLI, PER SERRARE ED ALLENTARE LE CHIAVI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON LA MACCHINA FERMA.

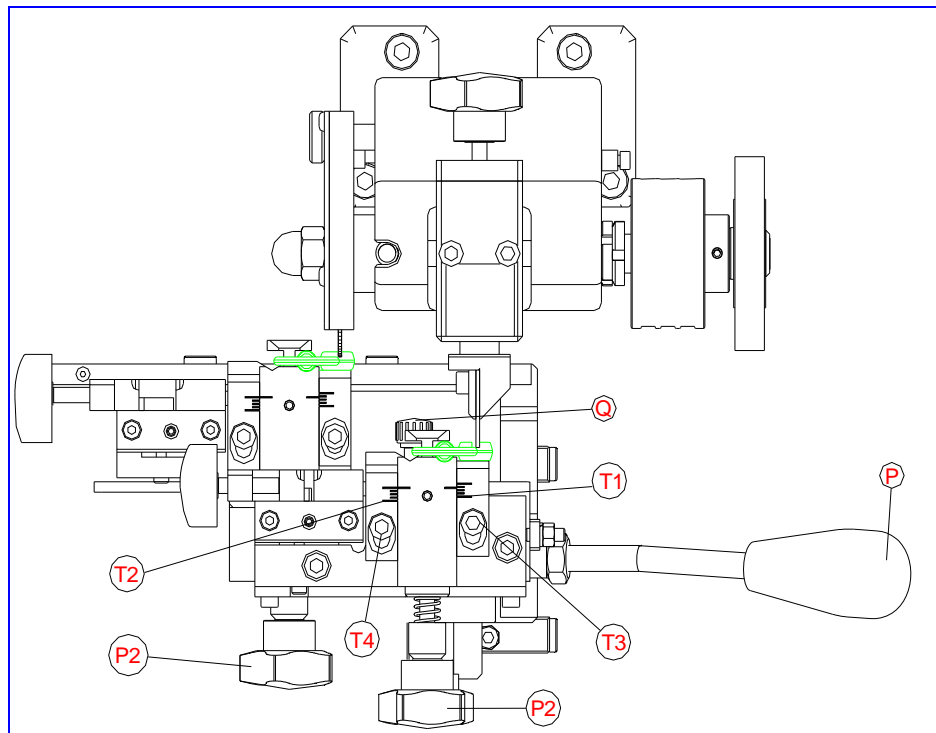


Fig. 7

4 MANUTENZIONE E SICUREZZA

Per l'esecuzione di qualsiasi operazione di manutenzione, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

1. Non eseguire mai alcuna operazione con la macchina in funzione.
2. Disinserire il cavo dalla connessione elettrica.
3. Seguire rigorosamente le indicazioni del manuale.
4. Usare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

4.1 SOSTITUZIONE DELLA FRESA O DELLA SPAZZOLA

Girare momentaneamente all'indietro la protezione della fresa (G).

Per la sostituzione della fresa: Servendosi della chiave fissa (L), bloccare l'albero della fresa con la bacchetta (J) ed allentare il dado (K) – filettatura a sinistra – che fissa la fresa (F). Quindi sostituire la fresa e infine rimettere a posto la protezione della fresa.

Per la sostituzione della spazzola: Allentare la protezione della cinghia e bloccare l'albero della fresa servendosi della bacchetta. Svitare la vite (R) servendosi di una chiave a brugola. Sostituire la spazzola e infine rimettere a posto la protezione. Vedi Fig. 8.

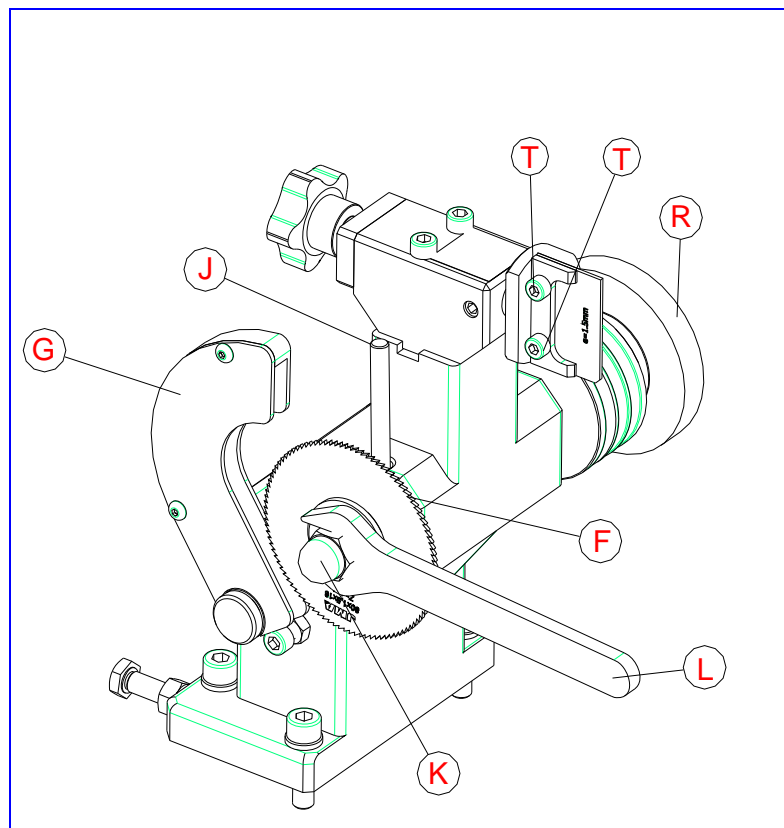


Fig. 8

4.2 SOSTITUZIONE DELL'INDICE COPIATORE

Allentare le viti (T), sostituire l'indice tastatore e serrare le viti con una chiave a brugola. Quindi verificare che la macchina sia regolata correttamente seguendo le istruzioni della sezione 3.1.1. Vedi Fig. 1 e 2.

4.3 REGOLAZIONE DEI MORSETTI.

QUESTA REGOLAZIONE È NECESSARIA SOLO QUANDO SI SOSTITUISCE UN MORSETTO.

Sono riportate le descrizioni delle varie regolazioni per i diversi morsetti.

4.3.1 Regolazione della profondità di taglio del morsetto per chiave a mappa singola e doppia.

Questa regolazione è necessaria solo quando si cambia il morsetto per chiavi a mappa singola o doppia.

- Sistemare i due pezzi di regolazione (V) nel morsetto, come illustrato nella Fig. 9. Fare avanzare la bacchetta (M) per fare in modo che il morsetto resti nella corretta posizione di regolazione.
- Avvicinare i morsetti all'indice copiatore (I) e alla fresa (F), in modo tale che i pezzi di regolazione coincidano con l'indice e con la fresa.
- In caso di mancata coincidenza dei pezzi di regolazione con la fresa e l'indice copiatore, agire nel modo seguente:
 - Allentare le due viti (P) e (Q) del morsetto che si sta regolando (il morsetto sostituito) e con un piccolo martello di plastica, battere leggermente sul morsetto davanti o dietro, in modo tale che la fresa (F) e l'indice copiatore (I) coincidano con le bacchette di regolazione (V). Vedi Fig. 10.
 - La distanza è perfettamente regolata quando l'indice copiatore e la fresa coincidono con i rispettivi pezzi di regolazione. Quindi stringere le viti (Q) e bloccare con le viti (P), in modo tale che durante la duplicazione il morsetto non si possa starare a causa dei colpi.

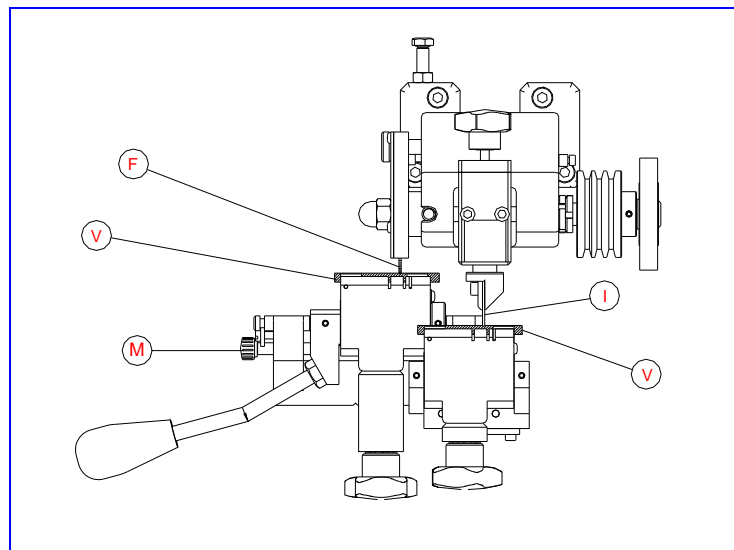


Fig. 9

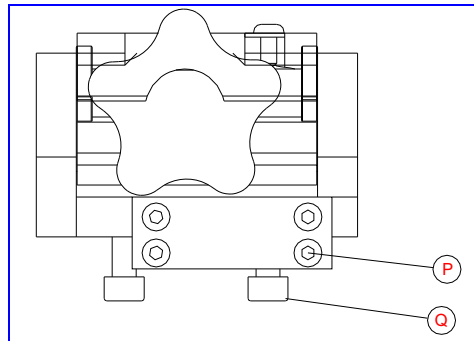


Fig. 10

4.3.2 Regolazione della profondità di taglio del morsetto per chiave frontale e chiave con scanalatura verticale.

Questa regolazione è necessaria solo quando si cambia il morsetto per chiavi frontali o per scanalatura verticale.

- Sistemare i due pezzi di regolazione (W) a battuta con il morsetto, come illustrato nella Fig. 11. Fare avanzare la bacchetta (Q) finché il morsetto non si trova nella corretta posizione di regolazione.
- Avvicinare i morsetti all'indice copiatore (I) e alla fresa (F), in modo tale che i pezzi di regolazione coincidano con l'indice e con la fresa.
- In caso di mancata coincidenza dei pezzi di regolazione con la fresa e l'indice copiatore, agire nel modo seguente:
 - Allentare le due viti (R) e (S) del morsetto e con un piccolo martello di plastica battere leggermente davanti o dietro, in modo tale che lo stesso coincida con il pezzo di regolazione. Vedi Fig. 12.
 - La distanza è perfettamente regolata quando l'indice copiatore e la fresa coincidono con i rispettivi pezzi di regolazione. Quindi stringere e bloccare le viti (R) e (S) del supporto.

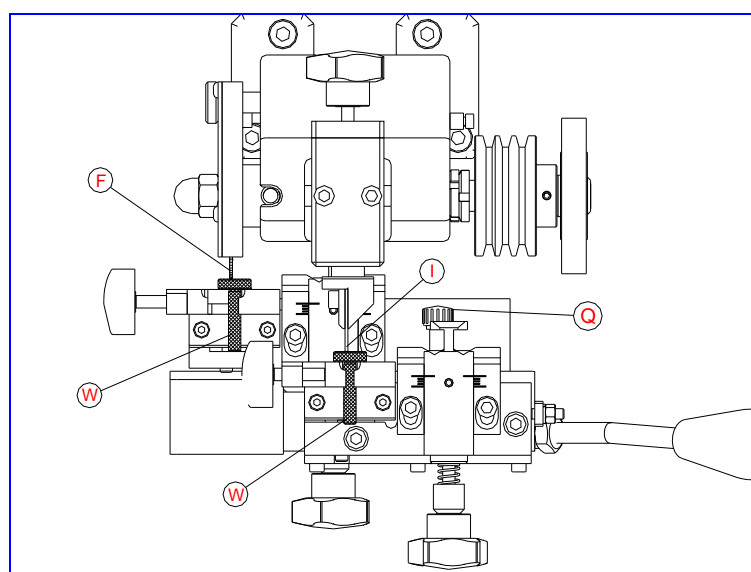


Fig. 11

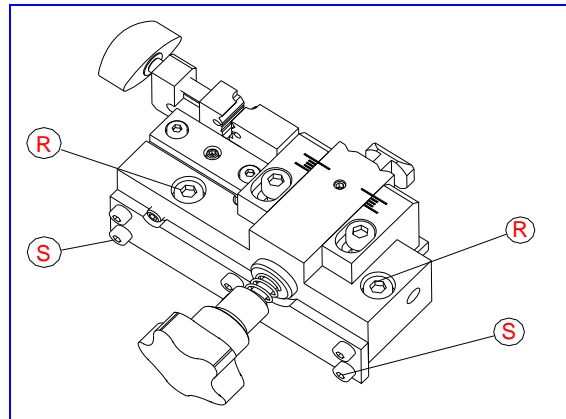


Fig. 12

4.3.3 Regolazione laterale del morsetto per chiave a mappa.

Questa regolazione è necessaria solo quando si cambia il morsetto per chiavi a mappa singola o doppia.

- Sistemare le due bacchette di regolazione (W) a battuta sui morsetti, come illustrato nella Fig. 13. Fare avanzare la bacchetta (M) per fare in modo che il morsetto resti nella corretta posizione di regolazione.
- Avvicinare i morsetti con le bacchette di regolazione (W) verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F) fino ad appoggiarle sui medesimi.
- Girare la fresa con la mano. Se la fresa sfrega leggermente contro la bacchetta di regolazione, la profondità di lavorazione della macchina è regolata correttamente.
- Se quando la fresa gira, lo fa liberamente (senza sfregare), indica che non taglia con la profondità sufficiente. Invece se la fresa resta bloccata sulla bacchetta di regolazione, significa che il taglio è troppo profondo.
- Se si verificano questi due inconvenienti, procedere nel modo seguente:
 - Allentare le viti (T) e con un cacciavite a testa piatta girare la vite (V). Vedi Fig. 14.
 - Spostare il morsetto a destra o a sinistra finché la fresa non gira e sfrega molto leggermente contro la bacchetta di regolazione. Quindi stringere le viti (T) del morsetto e la macchina è regolata.

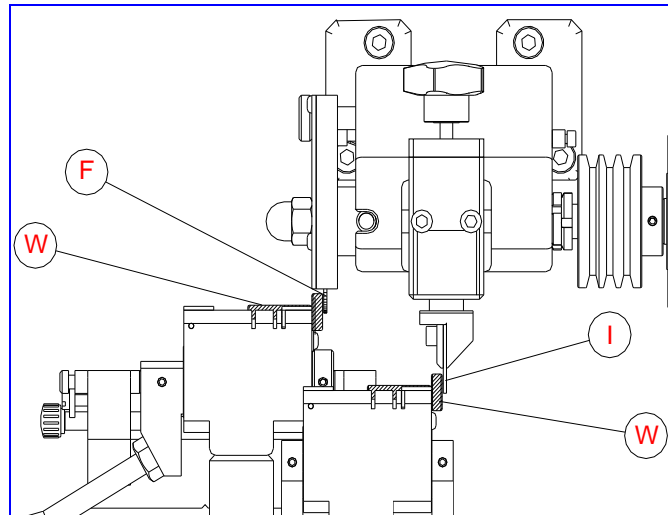


Fig. 13

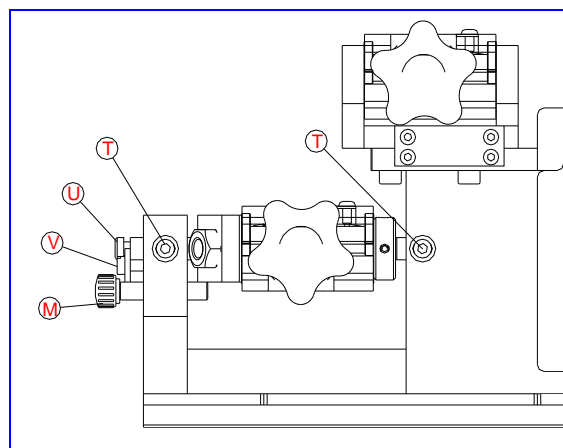


Fig. 14

4.3.4 Regolazione laterale del morsetto per chiave frontale e per chiave con scanalatura verticale

Questa regolazione è necessaria solo quando si cambia il morsetto per chiavi frontali o per scanalatura verticale.

- Sistemare le due bacchette di regolazione (W) nei morsetti, come illustrato nella Fig. 15. Fare avanzare la bacchetta (Q) finché il morsetto non si trova nella corretta posizione di regolazione.
- Avvicinare i morsetti con le bacchette di regolazione (W) verso l'indice copiatore (I) e la fresa (F) fino ad appoggiarle sui medesimi.
- Girare la fresa con la mano. Se la fresa sfrega leggermente contro la bacchetta di regolazione, la profondità di lavorazione della macchina è regolata correttamente.
- Se quando la fresa gira, lo fa liberamente (senza sfregare), indica che non taglia con la profondità sufficiente. Invece se la fresa resta bloccata sulla bacchetta di regolazione, significa che il taglio è troppo profondo.
- Se si verificano questi due inconvenienti, procedere nel modo seguente:

- Allentare le viti (R,S) e il dado prigioniero (M,N) e con un martello di plastica battere leggermente sui lati, in modo tale che lo stesso coincida con il pezzo di regolazione. Vedi Fig. 16.
- Spostare il morsetto a destra o a sinistra finché la fresa non gira e sfrega molto leggermente contro la bacchetta di regolazione. Quindi stringere le viti (R,S) e il dado prigioniero (M,N) e la macchina è regolata.

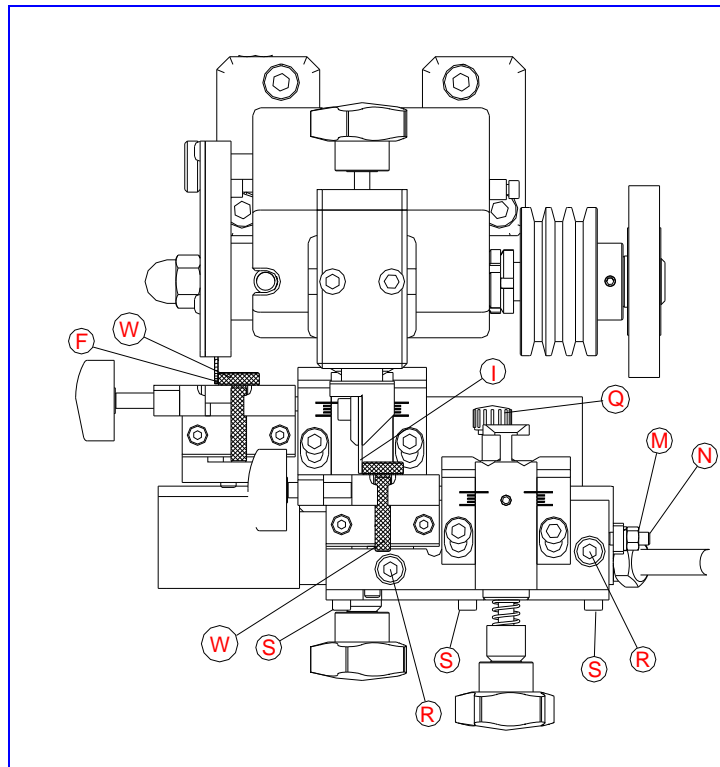


Fig. 15

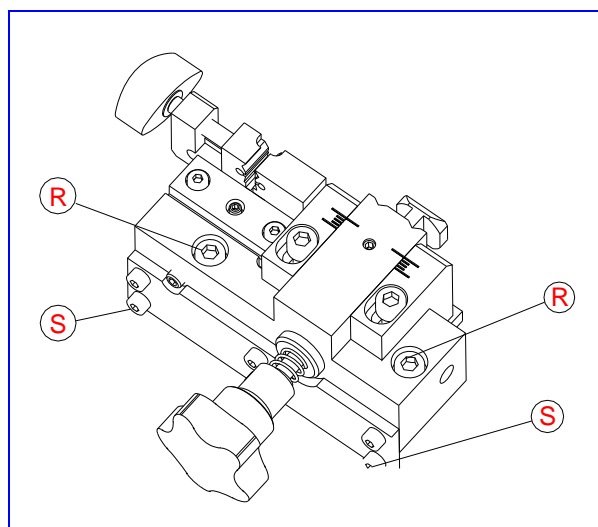


Fig. 16

4.4 TENSIONAMENTO O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA

Per verificare il tensionamento della cinghia o per sostituirla, procedere come segue:

1. Spegnerla macchina con l'interruttore generale e disinserire il cavo di connessione.
2. Allentare le viti (T) che fissano la lamiera di protezione inferiore.
3. Allentare le quattro viti (P) che fissano il motore servendosi di una chiave a brugola e fissa.
4. Tendere o sostituire la cinghia.
5. Per tendere la cinghia, girare la vite (Q) che funge da arresto, muovendo la posizione del motore verso la parte posteriore; una volta tesa la cinghia, fissare la posizione inserendo il controdado e stringere le quattro viti (P) che fissano il motore.
6. Per sostituire la cinghia, eseguire le stesse operazioni illustrate per il tensionamento. Per inserire le cinghie nuove, allentare il coperchio di protezione della cinghia (F). Vedi Fig. 17

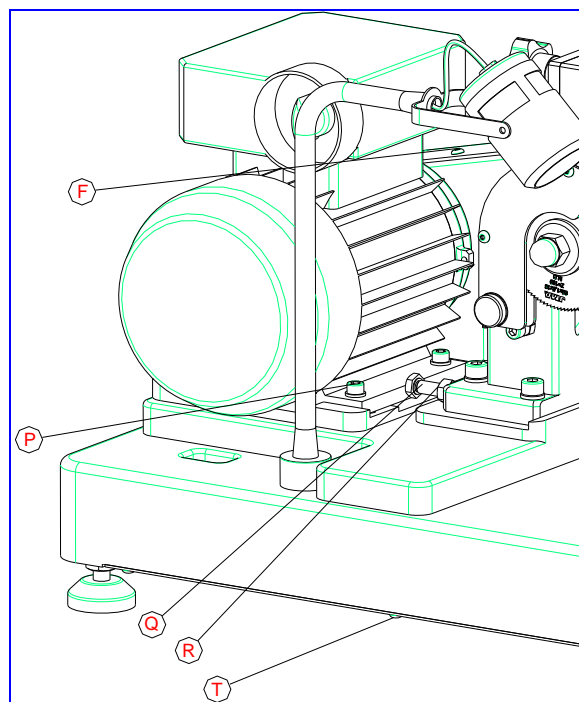


Fig. 17

4.5 SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA

Per sostituire la lampada, procedere come segue:

1. Spegnerne la macchina con l'interruttore generale e disinserire il cavo di connessione.
2. Allentare l'anello di fissaggio.
3. Estrarre la lampada e staccare il cavo dalla stessa.
4. Collegare la lampada nuova al cavo, inserirla nella relativa sede e fissare con la maniglia di fissaggio.

4.6 PULIZIA DELLA MACCHINA.

Per ottenere un funzionamento ottimale e prevenire qualsiasi danno alla macchina, alla fine della giornata di lavoro pulire la macchina con la spazzola.

4.7 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

1. Non cercare di avviare o intervenire sulla macchina fino al completamento di tutte le procedure di sicurezza, le istruzioni per l'installazione, la guida dell'operatore e le procedure di manutenzione.
2. Disinserire sempre l'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi intervento di pulizia o di manutenzione.
3. Mantenere la fresa pulita e sgombra da trucioli. Pulire bene anche la zona di appoggio dei morsetti per evitare che si possa inceppare.
4. Mantenere sempre pulita la macchina e l'ambiente di lavoro.
5. Non lavorare mai con le mani bagnate.
6. Usare sempre gli occhiali protettivi, anche se la macchina è già munita di protezioni.
7. Accertarsi che la macchina disponga di messa a terra.

5 SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Per rifiuti si intende qualsiasi sostanza o oggetto proveniente da attività umane o da cicli naturali destinato allo smaltimento.

5.1 IMBALLAGGIO

- Dato che l'imballaggio nel quale è consegnata la macchina DELTA PROFESSIONAL è di cartone, può essere riciclato come tale.
- Si deve smaltire negli appositi contenitori per la carta e il cartone.
- Le protezioni della macchina all'interno della scatola di cartone sono di materiale polimerico equiparabile ai rifiuti solidi urbani e perciò possono essere smaltite presso le normali strutture di smaltimento dei rifiuti.

5.2 TRUCIOLI

- I residui provenienti dalla duplicazione delle chiavi sono rifiuti speciali, ma sono equiparati ai rifiuti solidi urbani, come ad esempio le pagliette metalliche.
- Questi rifiuti devono essere smaltiti a seconda della relativa classificazione stabilita dalle leggi in vigore nella UE, dopo essere stati consegnati alle strutture speciali di smaltimento dei rifiuti.

5.3 MACCHINA

- Prima di smaltire la macchina è necessario metterla fuori servizio, tagliando il cavo di alimentazione elettrica e separando i pezzi di plastica da quelli metallici.
- Dopo aver eseguito queste operazioni, tutti i rifiuti si potranno smaltire di conformità con le leggi in vigore nel Paese in cui è stata usata la macchina.

DELTA PROFESSIONAL

