

Fresatrice CMT 7E su banco sega BOSCH GTS 10 professional (procedimento lavorazioni)

di Giuseppe Carmisano

[email=g.carmisano@libero.it](mailto:g.carmisano@libero.it)

Data: 2011.07.25 23:08

Premesso che:

Dopo varie considerazioni sull'opportunità di comprare o realizzare **un banchetto per la mia fresatrice** (CMT 7E), sentito il parere di qualche autorevole amico del forum e, tenuto conto degli spazi ristretti in cui sono costretto a muovermi, ho deciso di utilizzare, all'occorrenza, come banchetto per la fresatrice, il piano del banco sega BOSCH GTS 10 professional, stante che lo stesso offre l'opportunità di utilizzare il "vano" ricavato allungando il carrello scorrevole.

Realizzato quanto avevo nelle mie intenzioni, ho deciso ora, di postare un tutorial con le fasi di lavorazioni.

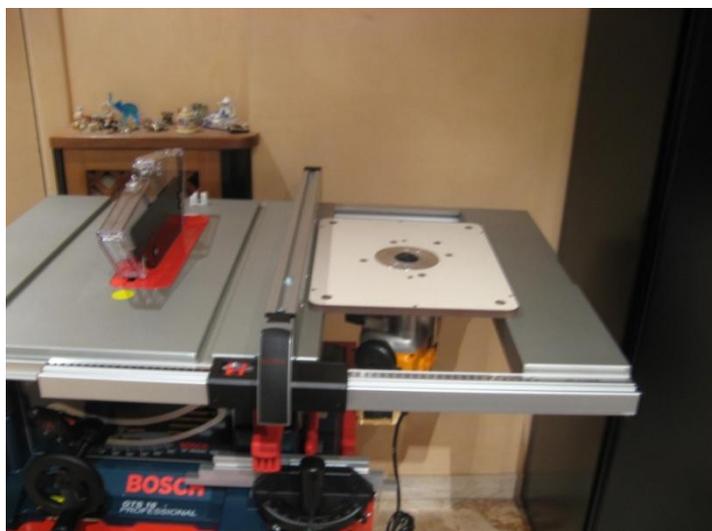
Con questo thread, sperando di fare cosa gradita, vorrei dare, a coloro che ne possano essere interessati, l'opportunità di visionare le lavorazioni servite per il raggiungimento dell'obiettivo finale e prenderne eventuali spunti.

oooooooooooooooooooo



Ecco il mio banco sega appena tolto dall'imballo e, diventato, per me, pezzo d'arredamento, fino a quando, stanco delle lamentele di mia moglie, ho dovuto, con grande rammarico, provvedere a trovargli altra sistemazione.

Figura 1 - BOSCH GTS 10 Professional.



Qui si vede, allungando il piano scorrevole, il vano del banco sega potenzialmente disponibile ad accogliere la piastra (di circa 1,1 cm di spessore) su cui viene montata la fresatrice.

N.B. Ho dovuto fare rifilare la piastra, nella sua lunghezza, di circa 7 mm. per un sicuro bloccaggio del carrello, in quanto quei 7 mm. permettono di avere un aggancio del carrello sulle guide laterali + sicuro.

Figura 2 - Vano per alloggiamento piastra fresatrice.



Figura 3 - Vano visto da sotto.



Per estrarre il carrello scorrevole dal banco, ho rimosso la vite a brucola, visibile in foto, che funge da fermo di fine corsa.

Per una questione di mia praticità, non ho più riposizionato tale vite, considerato che devo smontare il carrello ogni qualvolta devo uscire fuori (per l'utilizzo) e/o entrare dentro il banco, stante che col carrello montato non mi passa dall'apertura, quindi lo metto a riposo senza carrello, pronto per la prossima passeggiata e utilizzo.

Figura 4 - vite bloccaggio carrello

Iniziano ora le lavorazioni del progetto di cui sopra:

Recuperate due barre in alluminio cm. 1 x 2 x 50cm., ho praticato n. 4 fori a distanza quasi simmetrica, non in



corrispondenza con la parte rinforzata (vedi fig.6) del retro piano del banco sega. Una volta effettuati i fori sulla barra in alluminio, ho bloccato con delle pinze la barra nella posizione dovuta tale che, adagiata la piastra della fresatrice sul supporto in alluminio questa risulti a filo col piano del banco.

Una volta regolata alla perfezione la barra, come già detto tenuta ferma con delle pinze, ho trapassato sulla struttura del banco i 4 fori, effettuati prima sulla barra. A questo punto ho imbullonato la barra in alluminio con dei bulloni da 6 mm., con testa conica. (vedi fig. 6).

Figura 5 – Supporto per la piastra parte fissa banco.



In questa foto si vede la posizione di uno dei fori sul frontale del banco, attraverso il quale viene avvitata la barra di supporto alla piastra della fresatrice.

Detti fori, come già detto, non devono essere effettuati in corrispondenza della parte rinforzata ma possibilmente nelle vicinanze per essere più solidale con la struttura, come da figura.

Figura 6 - sequenza componenti e fissaggio.



Qui vediamo l'altra barra (cm 1 x 2) da montare, con la stessa tecnica della precedente, sulla parte frontale del carrello scorrevole.

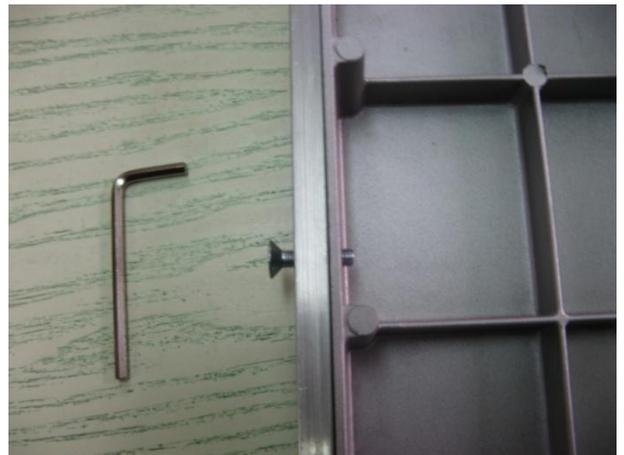
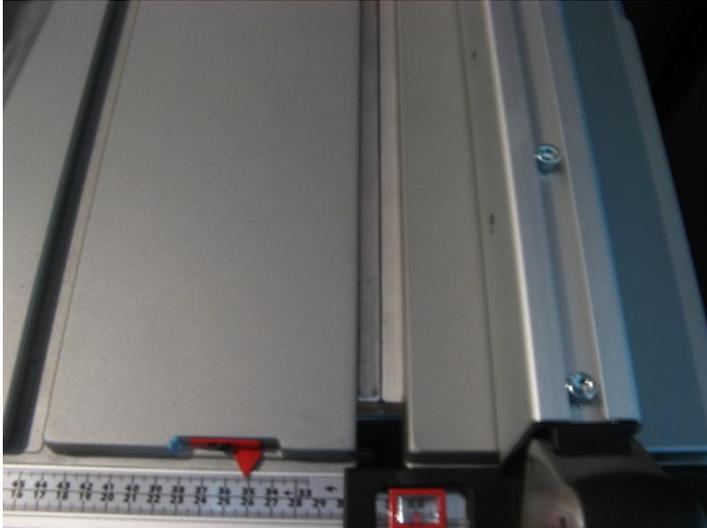


Figura 7 - Supporto per la piastra fresatrice su carrello scorrevole.



Ed ecco il carrello scorrevole del piano rimontato e le due barre in alluminio assemblate, pronte a fare da **supporto alla piastra della fresatrice.**

Figura 8 – barre, supporto piastra fresatrice, assemblate.



Unico inconveniente di questa lavorazione sta nel fatto che il carrello scorrevole nel chiudersi rimarrà distanziato dal piano fisso del banco di circa 2,2 cm., cioè lo spessore delle 2 barre, come si evince in figura, vedi puntatore sulla barra millimetrica.

Ciò comporta che, il puntatore sulla barra millimetrica, resta sfalsato di cm. 2,1, per cui bisogna sottrarre questi cm. alla misura del taglio voluto per usare, come misura di riferimento, la barra millimetrica (se devo fare un taglio a 4 cm, devo sottrarre ai 4 cm. 2,1 cm. e quindi puntare la millimetrica a $4 - 2,1 = \text{cm. } 1,9$).

Figura 9 – Sfalsatura puntatore su barra millimetrica.



Adoperando dell'MDF da 18 mm. ho costruito le due prolunghe da inserire alle 2 estremità della piastra, al fine di raccordare tutto il vano di alloggio piastra con il piano del banco sega.

Figura 10.



Figura 11.



Figura 12.

Ai lati delle due prolunghe, come si vede, ho costruito 2 asole, una ricavata dallo stesso spessore dell'MDF, a livello della parte superiore della barra che funge da battente alla piastra, l'altra applicata nella parte inferiore, da incastrare all'interno della guida scorrevole seguendo le scanalature in essa riscontrate (realizzate con lo stesso banco sega).



Qui si vede il particolare delle scanalature. Tenere presente che le scanalature delle 2 guide scorrevoli non sono uguali.

Figura 13.



Ecco l'alloggiamento della piastra completato.

Figura 14.



Ora passiamo alla guida laterale: da assemblare alla guida laterale in dotazione al banco sega alta cm. 6. Per realizzare detta guida ho usato un legno duro l'Iroko. Ma si può usare tranquillamente del faggio, mogano etc... Ho preso un listello cm. 6 x 1,8 cm. e, con banco sega, fresatrice e trapano ho realizzato 2 controguide, una intera e l'altra spezzata in modo di poterla regolare in funzione della fresa da utilizzare e tipo di fresatura da effettuare. Certamente le fresature, qui accanto riportate, per l'alloggio della testa del perno, non sono perfettamente sagomate, sono state le mie prime fresature!

Figura 15.



Figure 16.



Ho utilizzato dei perni, della stessa sezione di quelli in dotazione con la guida laterale ma, + lunghi di circa cm.4, in modo da agganciare le contro guide realizzate, utilizzando i dadi a farfalla già in dotazione.



Figura 17.

Ed ecco il mio banco sega Bosch GTS 10 professionale sul quale ho montato la fresatrice "CMT 7E".



Figura 18.



Figura 19.



Figura 20



Figura 21.

Da tenere conto che in considerazione del peso della CMT7E (6 Kg. – 2000W.) non ho ritenuto necessario bloccare la piastra, con qualche meccanismo, al piano del banco, ogni qualvolta la monto, mi limito, ad incastrarla bene nel vano che la ospita e, solo dopo blocco il carrello, tra l'altro, agganciando sopra la piastra, la guida laterale in dotazione al banco (vedi sopra), la piastra viene di già bloccata al piano.

Ma attenzione, se la fresatrice da montare è leggera e la guida laterale non montata, a mio modesto avviso, potrebbe saltellare troppo ed essendo il pericolo sempre in agguato, mi raccomando la massima prudenza.

Già il banco sega mi ha lasciato un ricordino, roba da poco, ma poteva finire molto peggio, per cui sempre + che vigili quando si lavora con macchinari e/o utensili.

A chi è interessato al superiore progetto, Auguro Buon Lavoro, rimanendo disponibile per ogni eventuale altro chiarimento !!!!!

Scusate la mia terminologia poco tecnica, spero che sia riuscito a farmi capire al meglio.

Saluti a tutti quanti.

Giuseppe

N.B. Comunico che, giusta appunto, di seguito riportato, dal saggio moderatore Grattagamole, è

opportuno, per potere lavorare in sicurezza, che la contro-guida – da assemblare alla guida laterale – sia realizzata e assemblata dal lato opposto (fig. 17) in modo da lavorare con accesso di fianco.

Scusate per il disappunto.

Giuseppe

Grattagamole

Oggetto del messaggio: Re: Montaggio fresatrice "CMT 7E" su Banco Sega "Bosch GTS 1

▣ **Inviato:** 22/07/2011, 16:48

Moderatore



Iscritto il: 24/10/2008, 22:49

Messaggi: 3534

grazie di avere condiviso.

se mi permetti un paio di appunti 1 cosa non mi ha convinto.

la controguida della fresatrice fissata da quella parte della guida è comoda se si deve fresare le teste dei pezzi aiutandosi con la guida goniometrica. ma per quasi tutte le altre lavorazioni avere tutto il banco davanti quando si lavora, quindi essere obbligati a stare dietro al pezzo lavorato non avendo l'accesso la fianco può causare problemi. ed è impossibile sostenere un pezzo lungo in uscita senza ricorrere ad una rulliera. se modifichi la controguida in modo che possa essere montata anche dall'altra parte della guida lavorerai più comodo e sicuro.

per il resto è una realizzazione molto pulita e ben fatta, complimenti.

Grattagamole

Oggetto del messaggio: Re: Montaggio fresatrice "CMT 7E" su Banco Sega "Bosch GTS 1

▣ **Inviato:** 24/07/2011, 16:00

Moderatore



Iscritto il: 24/10/2008, 22:49

Messaggi: 3534

tieni presente che quando dico "può causare problemi" non mi riferisco solo a problemi di comodità, ma di sicurezza. nella configurazione che hai attualmente non hai un accesso comodo alla zona in cui è la fresa e sia fresando con la guida laterale pezzi lunghi che molto corti ti metti in una condizione di

pericolo, sei obbligato a stare dietro al pezzo, nella zona di eventuale rifiuto, e a sporgerti sul banco, non lavorando in una condizione di equilibrio che permette controllo. con i pezzi lunghi è anche impossibile sostenerli in uscita, dovresti girare intorno al banco. sono fattori che influiscono sulla sicurezza e sul controllo che hai del pezzo, quindi sul risultato del lavoro eseguito, mi sembra che devano prevalere sulla comodità di regolazione.

FINE