



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it C.F.: 82001440542

REGOLAMENTO LABORATORIO TECNOLOGICO E DI ESERCITAZIONI PRATICHE MECCANICHE (LABORATORIO 50)

Adottato con provvedimento del 28 marzo 2023 prot. 3606

L'accesso agli armadi e ai cassetti è consentito, salvo diversa indicazione, solo agli insegnanti e all'assistente tecnico di laboratorio.

E' necessario prestare la massima attenzione nell'utilizzo di oggetti potenzialmente pericolosi per sé e per gli altri (oggetti appuntiti, taglienti, apparecchi sotto tensione...) e usarli solo dopo che sia stata data indicazione sulla procedura corretta da eseguire.

Se qualcosa non funziona, non devono essere prese dagli utenti non autorizzati iniziative di alcun tipo.

Le attrezzature, gli strumenti di misura e ogni altro oggetto utilizzato durante un'esercitazione sono sempre distribuiti dagli insegnanti.

Nei reparti di lavorazione è d'obbligo indossare la tuta/camicia da lavoro o altro indumento idoneo, secondo quanto previsto dalle norme antinfortunistiche.

Chiunque debba avvicinarsi alle macchine utensili dovrà indossare occhiali di protezione, se da vista con lenti infrangibili.

Evitare l'uso di anelli, orologi, bracciali, collane o altri accessori che possano impigliarsi nelle macchine e causare incidenti;

I capelli lunghi dovranno essere raccolti dietro la nuca.

All'inizio di ogni esercitazione ciascuno studente deve controllare che il proprio posto di lavoro sia in condizioni normali e che le varie attrezzature siano funzionali; se riscontra anomalie è tenuto ad informare subito l'insegnante o l'assistente tecnico.

Qualora si registrassero danni e non fosse possibile individuare il responsabile, tutta la classe o le classi che vi hanno operato, oltre a risponderne disciplinarmente, saranno tenuti al risarcimento del danno.

E' vietato correre tra le macchine.

Evitare di gettare liquidi o sostanze oleose per terra; nel caso inavvertitamente ciò avvenga occorre ricoprire opportunamente con segatura e ripulire la zona interessata.

Gli allievi non possono manovrare macchine, usare attrezzature, provare impianti o circuiti ed usare prodotti chimici se non con il personale controllo dell'insegnante responsabile.

Al termine delle esercitazioni il posto di lavoro deve essere lasciato in ordine e le varie attrezzature e utensilerie devono essere riconsegnate in perfetta efficienza all'insegnante responsabile che farà i necessari controlli, coadiuvato dall'assistente tecnico.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.itffoligno.it C.F.: 82001440542

In caso di sottrazione o mancata riconsegna o rottura, per dolo o scarsa diligenza, del materiale e delle attrezzature date in consegna all'alunno o utilizzate durante l'esercitazione, l'insegnante o l'assistente tecnico responsabile dovranno tempestivamente avvertire la Presidenza per i necessari provvedimenti (risarcimento danni ed eventuali sanzioni disciplinari).

Per mantenere integra la funzionalità dei reparti e dei laboratori guasti o sottrazioni dovranno essere segnalati all'Ufficio Tecnico dal personale responsabile.

L'uso della saldatrice è stabilito da un protocollo stipulato tra docenti – RSPP – Ufficio Tecnico, riportato in allegato

L'ingresso, durante le lavorazioni e/o quando in orario è prevista la presenza della classe, è consentito solo al personale autorizzato (Assistente Tecnico e Docenti del dipartimento di meccanica)

PROCEDURA E NORME DA TENERE NELLE LAVORAZIONI TORNIO PARALLELO AULA 50

- Accertarsi che il tornio sia spento e in folle.
- Montare l'utensile nel carello porta-utensile controllando il giusto serraggio.
- Montare il pezzo nel mandrino con l'apposita chiave dotata di molla per evitare che venga lasciata nel mandrino.
- Abbassare la protezione del mandrino
- Selezionare il corretto numero di giri.
- Avviare il motore
- Innestare la frizione
- Avvicinare l'utensile al pezzo in movimento ed effettuare la lavorazione
- La procedura è valida per tutte le lavorazioni che gli allievi eseguono (tornitura interna, esterna e conica, smussi, gole, taglio, filettatura, godronatura,
- Indossare sempre i DPI prescritti per le zone o le lavorazioni specifiche
- Non utilizzare utensili per scopi diversi da quelli per i quali sono destinati
- Sostituire l'utensile a macchina ferma
- Una volta eseguita la lavorazione di filettatura deve essere rimesso in ordine l'avanzamento sulla barra e non lasciarlo sulla vite.
- E' severamente vietato inserire una mano o qualsiasi oggetto nell'area di lavoro sotto la protezione del mandrino quando il pezzo è in movimento.
- L'allievo durante la lavorazione si deve trovare in posizione frontale alla protezione del mandrino
- Non abbandonare mai il presidio della macchina mentre essa è in moto
- Terminata l'attività la postazione di lavoro deve essere lasciata pulita e in ordine
- Effettuare la pulizia a mandrino fermo, non utilizzando l'aria compressa;



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.itffoligno.it C.F.: 82001440542

- Guanti per rischio meccanico EN 388 (Utilizzabili solo nella movimentazione del materiale a macchina ferma)
- Occhiali protettivi EN 166;
- Calzature di sicurezza EN ISO 20345;
- Camice o tuta antimpigliamento in cotone ignifugo, con elastico ai polsini e bottoni con asola coprente
- Tappi antirumore EN 352 (se previsto dalla VdR specifica del rischio rumore)

PROCEDURA E NORME DA TENERE NELLE LAVORAZIONI DI SALDATURA AULA 50

SALDATRICE TELWIN TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC (priva di bombola argon)

Posizionamento:

potrà essere conservata all'interno del laboratorio, lontano da eventuali materiali infiammabili, in posizione tale da non intralciare l'eventuale deflusso verso le uscite di emergenza e fuori dalla portata degli studenti quando non utilizzata

Procedura di utilizzo:

è autorizzato ad utilizzare il macchinario l'assistente tecnico per effettuare eventuali piccoli lavori di manutenzione.

Sono altresì autorizzati all'utilizzo del suddetto macchinario:

- gli ITP o Docenti di Tecnologia Meccanica per eventuali attività didattiche delle classi QUARTE e QUINTE quando in laboratorio c'è la presenza dell'assistente tecnico.

Le attività devono essere svolte con le seguenti modalità:

- posizionamento della saldatrice all'esterno del laboratorio in luogo aperto
- collegamento in sicurezza alla rete elettrica
- addestramento all'uso alla presenza di uno studente alla volta; i restanti studenti dovranno rimanere all'interno del laboratorio sotto la sorveglianza dell'insegnante non impegnato nell'attività di addestramento

Prima di consentirne l'utilizzo, dovrà essere fornito agli insegnanti e all'assistente tecnico il manuale d'uso e manutenzione; gli insegnanti e l'assistente tecnico dovranno quindi firmare una dichiarazione di presa visione di quanto descritto nel manuale suddetto con particolare riferimento alle misure di sicurezza da adottare.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.itffoligno.it C.F.: 82001440542

Una lezione di laboratorio dovrà essere dedicata alla trattazione delle norme di sicurezza nell'uso della saldatrice; tale lezione sarà annotata nel registro elettronico.

Quando non utilizzato il macchinario dovrà essere scollegato dalla rete elettrica.

D.P.I. USO SALDATRICE

È obbligatorio che l'operatore utilizzi maschera per saldatura, mascherina antipolvere, guanti, grembiule in crosta e quant'altro previsto nel manuale d'uso e manutenzione.

PROCEDURA E NORME TRAPANO A COLONNA E FRESATRICE AULA 50

- Controllare accuratamente prima dell'avviamento l'esistenza, l'integrità, la funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza (involucri e carter di protezione, pulsanti di emergenza, microinterruttori) segnalandone eventuali mancanze o difetti.
- Assicurarsi dell'isolamento dei cavi di collegamento e non utilizzare l'apparecchiatura in caso di cavi danneggiati: segnalare l'eventuale cattivo stato dei collegamenti elettrici e dell'apparecchiatura al personale preposto alla manutenzione, senza eseguire autonomamente interventi manutentivi.
- Non eludere i dispositivi di sicurezza a protezione del lavoratore;
- Non utilizzare la macchina ad una velocità superiore a quella indicata dal costruttore;
- Non indossare vestiario con parti svolazzanti né altro che possa impigliarsi ed essere trascinato da organi in movimento;
- Fissare efficacemente il mandrino portapezzo del trapano a colonna;
- La valutazione errata nella scelta della punta elicoidale può essere causa di infortunio.
- Le punte di foratura siano correttamente e adeguatamente serrate nel mandrino;
- Fissare il pezzo esclusivamente a macchina ferma;
- Il pezzo da forare sia correttamente e adeguatamente bloccato con l'apposito supporto di serraggio regolabile;
- Durante la lavorazione è vietato tenere il pezzo con le mani;
- Rimuovere il pezzo a macchina ferma;
- Non fermare il mandrino con la mano;
- Non appoggiare attrezzi o altro materiale sulla tavola oltre il pezzo in lavorazione;
- In caso di blocco della punta sul pezzo non sollevare la leva ma azionare l'arresto di emergenza
- Non utilizzare l'aria compressa per la pulizia dei pezzi;
- Verificare la temperatura dei pezzi a lavorazione terminata, prima di una loro manipolazione;
- Contenere eventuali spandimenti di fluidi lubrificanti/refrigeranti con idonei materiali o sostanze
- Rimuovere i residui di lavorazione solo a macchina ferma;
- Lasciare pulita e in ordine la zona circostante la macchina;
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o danneggiamenti.



Istituto Tecnico Tecnologico "L. da Vinci" Foligno

Centralino 0742.350839 – Presidenza 0742.352090 – Uffici 0742.350840 – Fax 0742.343191

E-MAIL: pgtf040001@istruzione.it – pgtf040001@pec.istruzione.it - www.ittfoligno.it C.F.: 82001440542

DPI LAVORAZIONI AL TRAPANO A COLONNA E FRESATRICI

- Guanti per rischio meccanico EN 388
- Occhiali protettivi EN 166;
- Calzature di sicurezza EN ISO 20345;
- Camice o tuta antimpigliamento in cotone ignifugo, con elastico ai polsini e bottoni con asola coprente

Foligno, 28 marzo 2023

Il Dirigente Scolastico

Dott.ssa Simona Lazzari