

REGOLAMENTO OFFICINA MACCHINE UTENSILI

Il laboratorio è un luogo di lavoro e pertanto è soggetto alle leggi sulla prevenzione e la sicurezza sul lavoro. Testo Unico (T.U.) per la sicurezza sui luoghi di lavoro ovvero il decreto legislativo 81/2008.

Accesso al laboratorio

L'apertura e la chiusura dell'officina M.U. è delegata al Tecnico di Laboratorio che è in possesso della relativa chiave.

All'officina M.U. possono accedere solamente i Tecnici di laboratorio, i docenti e gli allievi accompagnati e sorvegliati durante la loro permanenza.

Chi accede all'officina M.U. deve obbligatoriamente aver preso visione e sottoscritto il presente regolamento. È compito del Docente accompagnatore illustrare e far sottoscrivere il regolamento alla propria classe o agli studenti che accompagna nell'officina M.U. (copia del presente regolamento può essere chiesta al Tecnico di laboratorio al quale dovrà essere riconsegnata una volta firmata)

È vietato agli allievi entrare in officina e accedere alle macchine se non sono presenti i docenti o Tecnici di laboratorio delegati momentaneamente ad effettuare la sorveglianza.

I laboratori sono dedicati in maniera preferenziale all'attività didattica ed è consentito l'accesso esclusivamente agli alunni delle classi previste dall'orario scolastico; Le classi non previste in orario, o gruppi di allievi (ad esempio per la realizzazione di progetti da presentare durante l'esame di maturità) possono accedere all'officina M.U. utilizzando l'apposita procedura stabilita nel manuale qualità. (utilizzo dell'apposito modulo di prenotazione appeso alla porta specificando il docente o l'assistente Tecnico che effettuerà la sorveglianza e sottoscrizione del presente regolamento).

Durante l'intervallo è vietato soggiornare all'interno dell'Officina M.U.

È vietato consumare cibi e bevande in classe, e a maggior ragione nell'Officina M.U.

Uso delle macchine e delle attrezzature

Gli insegnanti di nuova nomina se non hanno mai svolto il ruolo di preposti in officina sono tenuti a farlo presente al Dirigente Scolastico.

L'Assistente Tecnico è tenuto a comunicare al Responsabile del laboratorio ed al Dirigente Scolastico eventuali utilizzazioni improprie o non corrette del laboratorio e delle attrezzature.

All'inizio dell'anno scolastico, i docenti, nell'ambito delle proprie competenze, istruiscono gli allievi sul funzionamento di ogni macchina soffermandosi in modo particolare sugli aspetti antinfortunistici, descrivendo i rischi d'uso delle macchine, i sistemi di sicurezza adottati ed insistendo particolarmente sui rischi residui. Le lezioni sono svolte prima in aula e poi davanti alla macchina con l'insegnante tecnico-pratico.

È obbligatorio rispettare tutte le norme di sicurezza sul posto di lavoro.

Le macchine presenti nell'officina M.U. allo scopo di ridurre il rischio, devono essere impiegate al disotto delle proprie potenzialità massime: si devono scegliere basse velocità di taglio, limitati avanzamenti e profondità di passata (facendolo presente agli allievi che devono assumere nei confronti della macchina un atteggiamento sicuro ma allo stesso tempo attento).

Prima dell'inizio delle lavorazioni ogni allievo è tenuto a verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza a bordo macchina (Ripari in plexiglass e pulsante d'emergenza o d'arresto).

Dieci minuti prima del termine della lezione l'alunno, provvederà ad una pulizia accurata della macchina e della postazione di lavoro. Solo dopo aver concluso le operazioni di pulizia, l'alunno potrà cambiare i propri indumenti da lavoro e riprendere i propri abiti.

È cura del Tecnico di laboratorio verificare l'integrità dell'attrezzatura all'inizio e al termine della lezione.

Ogni alunno lavora alla propria macchina assistito dal personale preposto, che avrà cura di fornire eventuali attrezzature e strumenti necessari alla lavorazione. L'allievo non dovrà in nessun modo abbandonare la propria postazione di lavoro a macchina in movimento.

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

L'accesso all'officina M.U. è consentito solo con idonee scarpe antinfortunistiche.

Durante la lavorazione gli allievi devono essere equipaggiati con un camice o una tuta intera (entrambi bene abbottonati e con elastico alle maniche), si raccolgono i capelli se lunghi ed è vietato portare pendagli e qualsiasi cosa possa impigliarsi ed essere trascinato in rotazione.

Si deve inoltre indossare gli occhiali protettivi per lavori di scalpellatura, molatura, etc. e sempre quando se ne ravvisa la necessità.

Raccolta e smaltimento trucioli e degli oli di taglio o lubrificazione

Gli allievi non utilizzano oli di taglio o lubrificazione.

Prima del termine delle lezioni gli allievi puliscono le macchine e il pavimento circostante dai trucioli con apposita scopa, scopino e paletta (è vietato utilizzare l'aria compressa e le mani per spostare i trucioli). I trucioli vengono depositati nell'apposita vasca presente sotto ogni tornio. L'assistente tecnico provvederà, utilizzando gli appositi attrezzi e DPI al loro trasferimento presso il punto di stoccaggio in attesa dello smaltimento.

Macchine in manutenzione o riparazione

L'assistente tecnico provvede alla manutenzione programmata delle macchine in modo che siano sempre in perfetta efficienza. Le macchine ferme in fase di riparazione o manutenzione vengono indicate con appositi cartelli e non possono essere utilizzate.

Conservazione delle macchine delle attrezzature e dei locali

Gli insegnanti, assistenti tecnici durante le ore di lezione colloquiano con gli allievi in modo da sensibilizzarli sul fatto che macchine, attrezzature e locali, essendo beni della collettività, debbono essere utilizzati, conservati e mantenuti con la massima cura ed attenzione.

Norme di comportamento Officina meccanica

Prima dell'inizio delle lavorazioni l'allievo è tenuto a verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza a bordo macchina (riparo area di lavoro in plexiglass e pulsante d'emergenza o d'arresto).

Per lavorare in sicurezza, oltre a disporre di una attrezzatura dotata di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa, è necessario adottare alcune precauzioni di tipo comportamentale che hanno anche lo scopo di far sì che l'operatore agisca in modo sempre vigile e conscio di quello che sta facendo.

Utilizzare solamente le macchine per le quali si è stati autorizzati.

Seguire le indicazioni specifiche relative alle singole macchine affisse in prossimità delle stesse.

Non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza.

Segnalare immediatamente all'insegnante ogni anomalia o condizione di pericolo rilevata e non utilizzare macchine che non fossero perfettamente efficienti.

Avviare la macchina solo dopo aver verificato che nessun altro si trovi all'interno dell'area operativa.

Non utilizzare la macchina per lavorazioni diverse da quelle per le quali è stata realizzata.

Non effettuare operazioni non di propria competenza o di cui non si è a perfetta conoscenza.

Non effettuare regolazioni, registrazioni, pulizia o lubrificazioni con organi in movimento.

Effettuare la riparazione delle macchine solo con interruttore generale aperto.

È vietato effettuare misurazioni, controllo, uso di carta smeriglio etc. direttamente sui pezzi ancora in movimento.

Arrestare gli organi lavoratori ogni volta che si abbandona il posto di lavoro.

Disinserire immediatamente l'interruttore generale della macchina in caso di interruzione dell'energia elettrica ed allontanare l'utensile dal pezzo in lavorazione.

Effettuare le operazioni di carico e scarico dei pezzi in lavorazione esclusivamente a macchina ferma.

Avere sempre cura delle macchine e degli attrezzi accessori. La macchina ed il posto di lavoro devono essere mantenuti ordinati e puliti.

Non utilizzare gli organi di comando o gli elementi eventualmente sporgenti delle macchine per appendere indumenti, attrezzi o altro.

Non raccogliere i trucioli della lavorazione direttamente con le mani, ma utilizzare gli idonei attrezzi (uncini, scopini, palette, etc.). In ogni caso utilizzare durante queste operazioni gli appositi guanti di protezione.

Tenere in modo ordinato nelle apposite cassette o raccoglitori gli attrezzi e gli utensili.

Ogni infortunio, anche lievissimo, deve essere immediatamente segnalato all'insegnante. È obbligatorio farsi medicare anche per le lesioni di piccola entità chiamando gli addetti al primo soccorso presenti in Istituto.

NORME RELATIVE AD APPARECCHIATURE SPECIFICHE

TORNIO - Bloccare il pezzo da lavorare in modo certo e sicuro; - Accertarsi che non vi siano chiavi o altri attrezzi sul mandrino prima della messa in moto; - Chiudere sempre il riparo copri mandrino; - Durante la tornitura esterna assicurarsi sempre che i trucioli vengano fermati da schermo antiproiezione; - Utilizzare un fioretto per asportare i trucioli; - Effettuare le misure del pezzo in lavorazione, solo a macchina ferma e dopo aver allontanato l'utensile - Non fissare, registrare o misurare il pezzo durante la tornitura; - Non effettuare pulizie con aria compressa ma con spazzole pennelli eccetera (se inevitabili, per esempio fori o cavità, usare occhiali protettivi).

FRESATRICE - Bloccare il pezzo da lavorare in modo certo e sicuro; - Accertarsi che non vi siano chiavi o altri attrezzi sulla tavola portapezzi durante la lavorazione; - Non fissare, registrare o misurare il pezzo durante la fresatura; - Non effettuare operazioni di manutenzione e pulizia con organi in movimento; - Non effettuare pulizie con aria compressa ma con spazzole pennelli eccetera (se inevitabili, per esempio fori o cavità, usare occhiali protettivi); - Usare guanti se il pezzo presenta il pericolo di taglio e/o abrasione; - Durante la fresatura assicurarsi sempre che i trucioli vengano fermati da schermo antiproiezione; - Durante la rotazione dell'utensile non avvicinare mai le mani allo stesso; - Agire sempre ed unicamente sui comandi (leve, pulsanti, ecc); - Durante la lavorazione mantenere sempre la posizione di controllo della macchina.

TRAPANO - Fissare i pezzi in lavorazione, sia grandi che piccoli, sulla tavola portapezzo per evitare che possano essere trascinate in rotazione dalla punta; - Accertarsi che non vi siano chiavi o altri attrezzi sulla tavola portapezzi durante la foratura; - Non fissare, registrare o misurare il pezzo durante la foratura; - Limitare la lunghezza dei trucioli scegliendo la velocità di rotazione e di avanzamento più appropriata in relazione al materiale da forare; - Asportare i trucioli e le schegge con mezzi idonei (uncini muniti di schermo o spazzole metalliche): non usare le mani o l'aria compressa; - Nel caso di inceppamento della punta, fermare il trapano, togliere la punta dal pezzo e controllarla prima di riprendere il lavoro.

MOLATRICE - L'uso della molatrice è vietato agli allievi ne è permesso l'uso al personale scolastico; - Usare sempre gli occhiali; - Se la molatrice è usata per molto tempo ed in ambienti chiusi usare cuffia antirumore, copricapo e maschera antipolvere; - Non usare le mole abrasive artificiali a una velocità superiore a quella garantita dal costruttore e indicata sull'etichetta; - Non spingere il pezzo contro la mola in modo brusco, né usare di lato le mole non predisposte allo scopo - Regolare il poggio pezzi in modo che sia piazzato ad una distanza dall'utensile non superiore a 2 mm - Premere il pezzo sulla mola in modo graduale e per brevi periodi, facendo sempre funzionare la mola a vuoto fra un periodo e l'altro, per raffreddare l'utensile - Quando si debbono molare piccoli pezzi bisogna impugnarli con pinze, tenaglie o morsetti.

NORME RELATIVE ALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO MANUALI

Per l'utilizzo delle attrezzature di lavoro manuali (utensili manuali) vanno seguite le seguenti norme di comportamento: - Effettuare, prima dell'uso, un esame a vista del buono stato di conservazione e dell'efficienza dell'utensile. - Non utilizzare gli utensili difettosi o deteriorati, segnalarli all'insegnante o assistente tecnico e chiederne la sostituzione. - Durante o dopo l'uso collocare gli utensili in posti dove non possano cadere o essere d'intralcio. - Durante l'uso manipolare gli utensili con cautela e non puntarli verso i compagni di lavoro. - Non tenere gli utensili in tasca, specie se appuntiti o taglienti (forbici, coltelli, punteruoli, cacciaviti, etc.) - Non lanciare utensili ma, in caso di richiesta, consegnarli direttamente nelle mani del compagno di lavoro. - Usare per ogni tipo di lavoro gli utensili adatti. - Non impugnare gli utensili se le mani o l'impugnatura sono unte di olio o grasso. - Non lasciare mai gli attrezzi nelle vicinanze di parti di macchina in moto o ferme che potrebbero accidentalmente mettersi in moto. - Prima dell'uso di utensili elettrici portatili controllare visivamente il perfetto stato di isolamento e le normali protezioni.

SCALPELLI, BULINI E PUNZONI - Non devono presentare ricalcature e teste a fungo - Affilare l'angolo di taglio a seconda del materiale che si lavora - Scegliere l'utensile adatto in modo tale che durante l'operazione sia interessata l'intera lunghezza del tagliente - Usare occhiali protettivi

LIME - Durante l'uso evitare di esercitare sforzi eccessivi, ma tali comunque da asportare il materiale evitando gli slittamenti sulla superficie del pezzo - Non usare mai lime con il manico rotto o senza manico

MARTELLI - Scegliere un martello di giusto peso in funzione del lavoro da svolgere - Il perimetro della mazza battente deve possedere uno smusso adeguato per evitare scheggiature

CHIAVI MECCANICHE - Non aumentare il braccio di leva usando tubi o altri meccanismi che possono provocarne la rottura - Non utilizzare le chiavi con apertura allargata o difettosa - Controllare che l'apertura della chiave corrisponda esattamente alla grandezza del bullone o del dado - Tenere la chiave sempre ad angolo retto rispetto all'asse della vite - Evitare di afferrare dadi o bulloni troppo all'estremità, facendo attenzione al senso di rotazione - Assumere con il corpo una posizione di equilibrio - Esercitare una spinta con il palmo delle mani tenendo le dita tese e maneggiando le chiavi tirandole verso la propria persona invece che spingerle

CACCIAVITI - Non usarli mai come scalpelli o leva - Il loro manico deve essere in ottimo stato di conservazione

SEGHETTI MANUALI - Tendere sufficientemente la lama - Assicurarsi che il manico del seghetto sia integro e correttamente fissato all'archetto - Esercitare uno sforzo mai eccessivo e solo nella corsa di lavoro - Il pezzo da tagliare va fissato in modo che vibri il meno possibile

