



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI
"ALDO MORO"
DIPARTIMENTO DI FISICA**

REGOLAMENTO LABORATORIO OFFICINA MECCANICA





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI
"ALDO MORO"
DIPARTIMENTO DI FISICA

ART.1 Oggetto del Regolamento

Il presente regolamento disciplina le attività del laboratorio officina Meccanica.

L'officina Meccanica del Dipartimento di Fisica dispone di una superficie di 400 mq recentemente riammodernata è stata potenziata con macchine di ultima generazione affiancate a macchine tradizionali.

L'officina è in grado di soddisfare le richieste di realizzazione di componenti meccanici di precisione necessari sia per la ricerca che per la didattica.

ART.2 Riferimenti normativi

E' a disposizione presso il Servizio Prevenzione e Protezione dell'Università degli Studi Bari "Aldo Moro", un documento dal titolo "*Sicurezza e Salute sul Luogo di Lavoro*". Nel manuale sono riportate informazioni generali circa la Sicurezza e Salute sul Luogo di lavoro ed estratti del D.Lgs 81/08.

ART.3 Accesso all'Officina

L'accesso al lab. Off. Meccanica è riservato agli operatori/alle operatrici in forza all'officina nonché al personale di altri enti, purché autorizzati/e dal Direttore/dalla Direttrice del Dipartimento e dal/dalla responsabile dell'Officina, in possesso degli opportuni requisiti ed inseriti in apposita lista affissa all'esterno del laboratorio.

Il personale assegnato all'officina potrà accedere con la chiave in suo possesso solo nella fascia oraria **7:30-18:00**, oltre tale ora non sarà possibile restare in officina se non dietro autorizzazione del direttore/della direttrice e **Mai da SOLI/SOLE.**

L'accesso è consentito solo nei giorni lavorativi.

Le lavorazioni potranno essere svolte solo se saranno presenti contemporaneamente due persone in forza all'officina

I visitatori/le visitatrici potranno accedere solo su autorizzazione del/della responsabile e nelle fasce orarie stabilite. Il visitatore/la visitatrice, siano dipendenti o meno, potranno avvicinarsi alla zona di lavoro delle macchine utensili e alla zona di montaggio dove si trovano i tavoli di lavoro solo per giustificati motivi dietro consenso del/della responsabile e indossando, se necessario, gli appositi DPI .



ART.4 Regole di comportamento

I lavori saranno concordati con il /con la Responsabile del Servizio.

In mancanza di approvazione le eventuali operazioni compiute sono a totale responsabilità dell'operatore.

Si ricorda che per ogni macchina utensile si dovranno realizzare solo le operazioni consentite dai "libretti di istruzione".

Nella zona banchi di lavoro possono essere eseguite lavorazioni di assemblaggio, aggiustaggio, calibratura e misura.

E' vietato l'uso di fiamme libere nelle zone adibite ad officina, ad esclusione dei locali appositamente predisposti per operazioni di saldatura.

Il lavoro di saldatura deve essere eseguito da personale esperto, nel rispetto delle norme di sicurezza e con l'utilizzo degli appositi DPI. Si sottolinea in particolare che l'utilizzo dell'ossido-acetilene deve avvenire a finestra aperta.

L'uso di prodotti chimici deve avvenire dopo aver preso conoscenza delle caratteristiche tecniche e del grado di pericolosità degli stessi. In officina pertanto devono essere custodite le Schede di Sicurezza.

Art.5 Maggiori rischi connessi all'uso delle macchine utensili

Si riportano di seguito alcuni tipici rischi connessi all'uso delle macchine utensili presenti presso l'officina meccanica:

Proiezione: il rischio di proiezione di truciolo, fluidi lubrificanti, parti di utensile, ecc. è presente in numerose macchine (torni, frese, trapani, ecc.) per questo è importante utilizzare gli schermi in policarbonato installati e gli appositi occhiali.

Taglio, Perforazione, Abrasione: anche questo tipo di rischio è comune a quasi tutte le macchine utensili (torni, frese, trapani, troncatrici, mole ecc.) e il più delle volte è legato ad operazioni errate come la pulizia del truciolo senza utilizzare l'apposito archetto o l'abitudine di tenere i pezzi di lavorazione con le mani. Per evitare tagli, perforazioni o abrasioni è indispensabile utilizzare i guanti, non tenere mai il pezzo in lavorazione con le mani e seguire le corrette procedure per la pulizia della macchina.

Schiacciamento e Taglio: le possibilità di schiacciamento o Taglio sono connesse a movimenti automatici dei piani di lavoro o all'utilizzo di troncatrice. Anche in questo caso il pericolo deve essere limitato utilizzando gli appositi schermi di protezione, i comandi a due mani ed evitando di tenere il pezzo in lavorazione con le mani.



Impigliamento : questo tipo di rischio è tipico di ogni macchina dove ci sono organi in movimento, per limitare il pericolo oltre all'utilizzo delle apposite protezioni installate, è necessario porre attenzione agli indumenti di lavoro che non devono avere parti facilmente impigliabili come cinture, tasche, maniche troppo larghe ecc.

Scivolamenti, Urti, Cadute: una adeguata pulizia dell'ambiente di lavoro limita il rischio di caduta o scivolamento, in relazione poi alla manipolazione di carichi si ribadisce la necessità di utilizzare sempre scarpe antinfortunistiche, guanti adeguati ad una presa sicura.

Zona Saldatura: le operazioni di saldatura sono esposte a particolari pericoli che devono essere evitati utilizzando dispositivi adeguati (maschere di saldatura, ecc.) e attrezzature idonee (banchi di saldatura, aspiratori, ecc.).

Art.6 Norme di sicurezza generale

Leggere il manuale delle macchine da utilizzare

Lavorare in sicurezza

Utilizzare le macchine secondo le modalità indicate dal manuale

Non utilizzare le macchina per lavorazioni improprie o oltre i parametri di funzionamento previsti

Smontare le chiavi di manovra e regolazione

Tenere pulito il posto di lavoro

Tenere lontano visitatori/visitatrici e non addetti/e

Indossare i Dispositivi di Protezione Individuale previsti (guanti, occhiali, ecc.) compresi dispositivi di protezione dell'udito quando necessari

Mantenere sempre una posizione stabile e ben bilanciata

Tenere gli utensili in buone condizioni

Scollegare le macchina prima di sottoporla a manutenzione o cambiare accessori

Verificare l'efficienza della macchina prima dell'uso

Non lasciare incustodita la macchina in funzione, spegnerla.

Art.7 Norme di sicurezza d'uso

Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia ben fermo nel mandrino o nell'apposita morsa e bloccato adeguatamente.

Assicurarsi che l'utensile sia ben fermo nel porta utensile o montato correttamente sull'albero di trascinamento.

Assicurarsi che la chiave di serraggio mandrino sia tolta prima di avviare la macchina.



Regolare la profondità di passata tenendo conto dei limiti dell'utensile e della macchina
Regolare l'avanzamento e il numero dei giri tenendo conto dei limiti dell'utensile, della macchina e soprattutto della dimensione del pezzo da lavorare.

Durante l'uso delle mole, di qualunque tipo e natura, apporre la massima attenzione al fine di evitare che il pezzo possa arrecare danno all'operatore e/o a chi e' nelle vicinanze.

Durante l'uso delle seghe circolari, assicurarsi che la base di appoggio della stessa sia libera e praticabile, che le protezioni alla lama siano montate. Utilizzare l'apposito attrezzo per il trascinamento del pezzo.

Operare sempre con le protezioni al loro posto.

Non escludere mai i dispositivi di sicurezza previsti.

Art.8 Istruzioni d'uso

Consultare il manuale d'uso della macchina al fine di prendere visione attentamente degli azionamenti: leve di velocità mandrino, leve d'avanzamento, volantini d'avanzamento, freni, pulsanti d'emergenza, interruttori generali prima di azionare la macchina.

Prima di avviare la macchina verificare che le regolazioni siano state eseguite correttamente e che le protezioni non siano disattivate.

Serrare il pezzo in modo adeguato, gli utensili non devono mai essere tenuti con le mani per evitare possibili incidenti ma devono invece essere ben bloccati al fine di ottenere lavorazioni precise e di evitare la rottura dell'utensile.

AVVIAMENTO

Qualora la macchina utensile non si avvii agendo sull'interruttore principale verificare che le protezioni siano tutte al loro posto.

MANUTENZIONE

Pulire quotidianamente le macchine dai trucioli utilizzando gli appositi attrezzi;

Lubrificare tutte le parti in movimento;

Sottoporre la macchina a manutenzione periodica in modo da non compromettere le prestazioni o la durata della macchina;

Sostituire, alle scadenze raccomandate, l'olio lubrificante della scatola degli organi di movimento, asportando le eventuali impurità che si sono depositate durante l'uso;

Lubrificare la macchina e verificare che il livello dell'olio sia quello richiesto tutti i giorni, prima di iniziare il lavoro.

Art.9 Utilizzo dei D.P.I

I lavoratori/le lavoratrici hanno l'obbligo di utilizzare i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute.



Inoltre i lavoratori/le lavoratrici devono:

- aver cura dei DPI messi a loro disposizione;
- non apportarvi modifiche di propria iniziativa;
- segnalare immediatamente al/alla responsabile o al datore/alla datrice di lavoro o al preposto/ alla preposta qualsiasi difetto dei D.P.I messi a loro disposizione.

Dispositivi di protezione individuale messi a disposizione per addetti/e all'officina meccanica:

scarpe antinfortunistiche

installazione, manutenzione o smontaggio di esperimenti, lavori di meccanica, lavori con macchine utensili, movimentazione di carichi pesanti e comunque ogniqualvolta sia necessario proteggere i piedi da urti, colpi o perforazioni

abiti da lavoro o grembiuli

lavori di meccanica, lavori con macchine utensili, lavori insudicianti.

occhiali di protezione

lavori di meccanica, lavori con macchine utensili, sabbiature, utilizzo di fluidi criogenici, manipolazione di sostanze pericolose e comunque ogniqualvolta vi sia la necessità di proteggere gli occhi da spruzzi, schegge, proiezioni.

guanti

lavori di meccanica, lavori con macchine, movimentazione dei carichi, e ogni volta ci sia il rischio di perforazioni, tagli, ecc.

guanti contro le aggressioni chimiche

lavori con oli, utilizzo di sostanze irritanti, tossiche, nocive in genere

maschere per saldatura lavori di saldatura

cuffie lavori in ambienti rumorosi