



IOS.24

TRAPANO A COLONNA

Il trapano a colonna viene impiegato per la foratura di pezzi metallici, per filettare, per alesare o per operazioni di limatura.

FATTORI DI RISCHIO

- Rottura del pezzo in lavorazione (**proiezione trucioli, frammenti o pezzi in lavorazione**)
- Lavorazione di pezzi affilati e trucioli (**urto, ferite da taglio e trascinamento dalla rotazione del pezzo**)
- Parti in tensione della macchina (**elettrocuzione o ustioni**)
- Organi di trasmissione del moto in movimento (**impigliamento e schiacciamento**)
- Vibrazioni trasmesse dalle macchine (**lombalgie e traumi da vibrazioni al corpo intero**)
- Rumore (**possibili lesioni all'apparato uditivo**)

PROCEDURA DI SICUREZZA

PRIMA DELL'UTILIZZO

- Prendere visione delle Istruzioni per l'uso ed essere formati all'utilizzo in sicurezza della macchina.
- Verificare la presenza ed il corretto posizionamento dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.
- Bloccare il pezzo in lavorazione; non tenerlo con le mani; i pezzi devono essere posizionati solo a macchina ferma.
- Verificare l'efficienza dello schermo di protezione e regolarlo in funzione delle dimensioni del pezzo da lavorare.
- Verificare la presenza di un dispositivo per il fissaggio del pezzo (in relazione alla forma e dimensioni del pezzo) efficacemente ancorato alla tavola porta pezzi.
- Montare la punta nel mandrino e controllare lo stato di affilatura della punta. Tale operazione è da effettuarsi a macchina ferma.
- Attivare l'impianto di aspirazione se le condizioni di lavoro ne hanno richiesto l'installazione.
- Indossare indumenti che non possono impigliarsi all'utensile in rotazione (esempio tute o camici con maniche chiuse ai polsi).
- Indossare i Dispositivi di Protezione Individuali di seguito indicati.

DURANTE L'UTILIZZO

- Posizionare o rimuovere i pezzi soltanto a macchina ferma.
- Portare gradualmente la punta a contatto con il pezzo in modo da evitare che la punta si pianti.
- In caso di blocco della punta sul pezzo non sollevare la leva ma azionare l'arresto di emergenza.
- Rimuovere i trucioli dalla zona di lavoro soltanto a macchina ferma, impiegando idonee attrezzature; non utilizzare l'aria compressa.
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o guasti: fermare la macchina e avvisare il Responsabile del laboratorio.

DOPO L'UTILIZZO

- Spegner la macchina e metterla in sicurezza.
- Pulire dai trucioli a macchina ferma e con idonee attrezzature.
- Rimuovere l'utensile.
- Rimettere le chiavi di fissaggio e gli attrezzi utilizzati negli appositi contenitori.
- Lasciare pulita (da trucioli, fluidi lubrificanti, ...) e in ordine la zona circostante la macchina.



<u>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</u>		
		
È obbligatorio indossare indumenti protettivi – M010	È obbligatorio indossare i guanti protettivi – M009	È obbligatorio indossare le protezioni degli occhi – M004
UNI EN 13034: 2009	Guanti per rischi meccanici UNI EN 388: 2019	Occhiali a mascherina con resistenza a liquidi UNI EN 166: 2004
		
È obbligatorio indossare la protezione delle vie respiratorie – M016	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito – M003	È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza – M008
Facciale filtrante FFP2 UNI EN 149:2009	Protettori dell'udito – Cuffie UNI EN 352-1:2004	Calzature di sicurezza UNI EN ISO 20345:2012

<u>CONTROLLI PERIODICI</u>		
Riferimenti normativi	Tipo di controllo	Periodicità
Titolo III – D.lgs. 81/08	Controlli e manutenzione Art. 71 – D.lgs. 81/08	Come da istruzioni d'uso e libretto di manutenzione. Riportare i risultati dei controlli periodici in apposito registro.

<u>NOTE</u>	
Addestramento	Considerate le specifiche caratteristiche di tipo infortunistico risulta sempre indispensabile che il Responsabile delle Attività in Laboratorio effettui opportuno addestramento prima di abilitare nuove persone all'utilizzo della strumentazione. Riferimento normativo: art. 73 – D.lgs. 81/08
Misure specifiche di prevenzione dei rischi di incendio	<ul style="list-style-type: none"> - Pulire la macchina dai residui di lavorazione. - Nelle immediate adiacenze della zona di lavoro deve essere presente un estintore portatile. Verificare l'ubicazione degli estintori e l'identità degli Addetti alla Lotta Antincendio presenti nell'edificio prima di iniziare le attività. - Evitare l'accumulo in prossimità dell'attrezzatura di rifiuti, carta o altro materiale combustibile che potrebbe incendiarsi in modo accidentale. - Manipolazione e trasferimenti di sostanze infiammabili devono essere effettuati con cautela e lontano dalla macchina in funzione.