

Che cos'è un trapano a colonna?

1 Testo cloze

Scriva i termini corretti negli spazi vuoti.

Un trapano a colonna è un _____ con il quale può forare in modo molto preciso _____ nel legno, nella plastica o _____. È montato in modo permanente su _____ e viene spostato verso il basso utilizzando un _____. In questo modo è possibile ottenere un _____ molto pulito e lineare.

Buchi

Tabella

trapano

Macchina

Manovella

Metallo

2 Regole di sicurezza

Abbinare le parole corrette alle regole!

Guanti

... leghi sempre bene!

Distrazioni

... e indossi gli occhiali di sicurezza!

Il pezzo da lavorare

... ed eviti gli scherzi durante la perforazione!

Gli occhi

... morsetti bene durante la perforazione!

Capelli lunghi

... ma si prenda cura delle sue dita!

3 Tipi di trapano

Riesce a vedere la differenza?
Descriva la differenza.

 Trapano per legno

 Trapano per metallo


4 Come forare correttamente

Metta i passaggi nel giusto ordine:
(Numero da 1 a 7)

- Abbasso il trapano lentamente con la manovella.
- Fisso bene il mio pezzo da lavorare.
- Controllo che tutto sia sicuro.
- Accendo la macchina.
- Ho indossato gli occhiali di sicurezza.
- Spengo la macchina e rimuovo il pezzo.
- Mi tolgo i gioielli, gli orologi e gli anelli e lego i capelli se necessario.

5 Come si costruisce un trapano a colonna?

Qual è il posto di questo termine?
Connettiti!

Coperchio di protezione

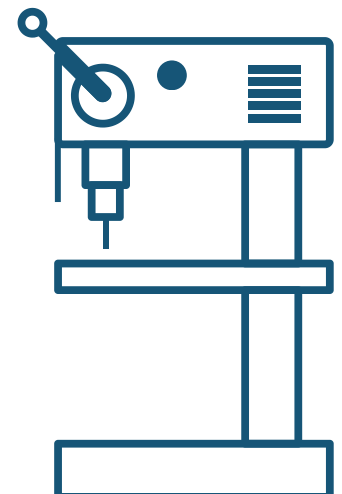
Mandrino per trapano

Pulsante di arresto di emergenza

Manovella

Mandrino del trapano

Piastra di base



LA MIA STRADA VERSO LA PATENTE DI GUIDA PER IL TRAPANO

Esame della patente di guida

Una volta completati tutti i compiti e superato l'esercizio pratico, riceverà la sua patente di guida per esercitazione! Può farcela!

1 PARTE A: TEORIA

Spunti le risposte corrette (più di una può essere corretta):

Che cosa è giusto? ✗

- Posso portare i capelli sciolti.
- Indosso sempre gli occhiali di sicurezza.
- Io tengo il mio pezzo solo a mano.
- Faccio battute durante la trapanazione.
- Lascio i miei gioielli.
- Non indosso guanti.
- Mi tengo a distanza dagli altri allievi che stanno perforando.

Cosa succede se il pezzo non viene bloccato?

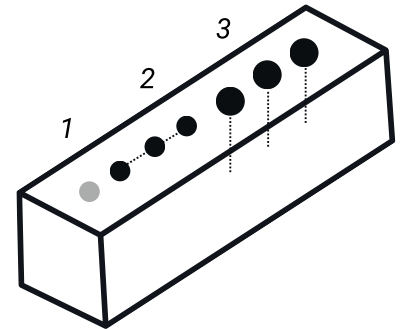
- Gira in modo incontrollato.
- Tutto è sicuro.
- Posso farmi del male.

Quando posso toccare il trapano?

- Quando è in piedi.
- Quando si trasforma.
- Mai.

2 PARTE B: PRATICA

- Legga attentamente i suoi compiti e ricordi tutte le regole di sicurezza che ha imparato. Lo schizzo serve come guida per l'aspetto del suo esercizio di perforazione.
- Si prepari bene e svolga tutti i compiti della lista di controllo.
- Spunti quello che ha fatto ed etichetti il suo pezzo di legno.



Prenda un pezzo di legno di scarto e.... ✓

- esegua il primo foro utilizzando una punta per legno da 5 mm.
- ora esegua una fila di 3 fori, ciascuno a distanza di 10 mm l'uno dall'altro.
- utilizzi il fermo di profondità con una punta da 8 mm e pratichi altri 3 fori, ciascuno profondo 6 mm.

Riflessione:

Quanto si è sentito al sicuro? Cosa ha funzionato bene e cosa no? (Non c'è un giusto o uno sbagliato qui!)



ZERTIFIKAT

PATENTE DI GUIDA PER TRAPANO

Congratulazioni, ha superato l'esame di guida teorico e pratico completato con successo! Le lezioni hanno dimostrato che lei
Può utilizzare correttamente un trapano fisso.

SONO STATE APPRESE LE SEGUENTI REGOLE:

- ✓ Si tolga gioielli, anelli e orologio da polso prima di iniziare il lavoro.
- ✓ I capelli lunghi sono legati.
- ✓ Spinga la punta del trapano nel mandrino fino all'arresto, bloccandola in modo diritto e stretto.
- ✓ Controlli la concentricità: Il trapano non deve "colpire".
- ✓ Posizionare il pezzo sul tavolo della macchina e fissarlo!
- ✓ Metta i pezzi piccoli in posizione stabile nella morsa della macchina.
- ✓ Indossi sempre gli occhiali di sicurezza quando fora il metallo!
- ✓ Non indossare guanti!
- ✓ Mantenga una distanza di 1,5 metri dal prossimo studente alla macchina perforatrice e non lo distraiga.

Ora è ufficialmente autorizzato a svolgere compiti pratici con la macchina perforatrice fissa sotto la guida del suo insegnante eseguire.

Con la sua firma, si impegna a rispettare le regole di sicurezza. Si diverta a trapanare!



Data

Nome

Classe

OPITEC

Che cos'è un trapano a colonna?

1 Testo cloze

Scriva i termini corretti negli spazi vuoti.

Un trapano a colonna è un Macchina con il quale può forare in modo molto preciso Buchi nel legno, nella plastica o Metallo. È montato in modo permanente su un Tabella e viene spostato verso il basso utilizzando un Manovella. In questo modo è possibile ottenere un trapano molto pulito e lineare.

2 Regole di sicurezza

Abbinare le parole corrette alle regole!

Guanti	...	leggi sempre bene!
Distrazioni	...	e indossi gli occhiali di sicurezza!
Il pezzo da lavorare	...	ed eviti gli scherzi durante la perforazione!
Gli occhi	...	morsetti bene durante la perforazione!
Capelli lunghi	...	ma si prenda cura delle sue dita!

3 Tipi di trapano

Riesce a vedere la differenza?
Descriva la differenza.

	Trapano per legno
	Testa appuntita/punto centrale
	Trapano per metallo
	Testa più piatta

4 Come forare correttamente

- 1/2 può anche essere scambiato
- i 3/4 possono anche essere scambiati

- Abbasso il trapano lentamente con la manovella.
- Fisso bene il mio pezzo da lavorare.
- Controllo che tutto sia sicuro.
- Accendo la macchina.
- Ho indossato gli occhiali di sicurezza.
- Spenso la macchina e rimuovo il pezzo.
- Mi tolgo i gioielli, gli orologi e gli anelli e lego i capelli se necessario.

5 Come si costruisce un trapano a colonna?

Qual è il posto di questo termine?
Connettiti!

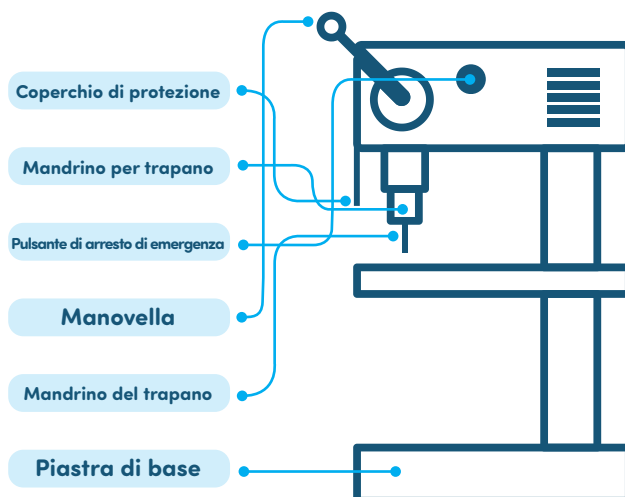


Diagram illustrating the components of a column drill machine:

- Coperchio di protezione
- Mandrino per trapano
- Pulsante di arresto di emergenza
- Manovella
- Mandrino del trapano
- Piastra di base

Esame della patente di guida

Questo test non è inteso come una classica valutazione delle prestazioni, ma piuttosto per promuovere la fiducia, l'autoefficacia e il piacere della tecnica. L'obiettivo è che tutti gli allievi ricevano la patente di guida con orgoglio, indipendentemente dalle conoscenze o dagli errori precedenti.

1

PARTE A: TEORIA

Spunti le risposte corrette (più di una può essere corretta):

Giusto o sbagliato?

- Posso portare i capelli sciolti.
- Indosso sempre gli occhiali di sicurezza.
- Io tengo il mio pezzo solo a mano.
- Faccio battute durante la trapanazione.
- Lascio i miei gioielli.
- Non indosso guanti.
- Mi tengo a distanza dagli altri allievi che stanno perforando.

Cosa succede se il pezzo non viene bloccato?

- Gira in modo incontrollato.
- Tutto è sicuro.
- Posso farmi del male.

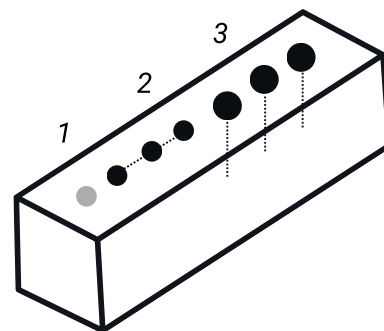
Quando posso toccare il trapano?

- Quando è in piedi.
- Quando si trasforma.
- Mai.

2

PARTE B: PRATICA

- Legga attentamente i suoi compiti e ricordi tutte le regole di sicurezza che ha imparato. Lo schizzo serve come guida per l'aspetto del suo esercizio di perforazione.
- Si prepari bene e svolga tutti i compiti della lista di controllo.
- Spunti quello che ha fatto ed etichetti il suo pezzo di legno.



Prenda un pezzo di legno di scarto e...

- esegua il primo foro utilizzando una punta per legno da 5 mm.
- ora esegua una fila di 3 fori, ciascuno a distanza di 10 mm l'uno dall'altro.
- utilizzi il fermo di profondità con una punta da 8 mm e pratichi altri 3 fori, ciascuno profondo 6 mm.

Riflessione:

Quanto si è sentito al sicuro? Cosa ha funzionato bene e cosa no? (Non c'è un giusto o uno sbagliato qui!)

[Come si valutano gli alunni - senza giudizio](#)



CONSIGLIO!

Chi non supera l'esame al primo tentativo ha semplicemente una seconda possibilità con un nuovo esame. Esercitarsi sul pezzo - senza alcuna pressione. Questo trasforma la "patente di guida" in un'esperienza piuttosto che in un ostacolo.

PATENTE DI GUIDA PER TRAPANO

Lettera di accompagnamento per gli insegnanti sull'uso della patente di guida per esercitazioni

Caro insegnante,

si tratta di un materiale pratico e adatto ai bambini sul tema "Lavorare con la pressa per trapano" in le mani. L'obiettivo è insegnare agli alunni a partire dal 5° anno. Per imparare a lavorare in sicurezza con la macchina abilitazione. Il materiale è strutturato in modo tale da poter essere implementato anche senza esperienza precedente.

NOTA: La licenza di guida per esercitazioni viene attuata nell'ambito delle direttive di sicurezza applicabili (RiSU) ed è soggetta alla costante supervisione dell'insegnante.

Obiettivo della patente di guida per trapani:

- ✓ Introduzione al lavoro con la macchina perforatrice stazionaria
- ✓ Comunicazione delle regole di sicurezza
- ✓ Comprensione della struttura e della funzionalità
- ✓ Promozione della responsabilità personale e del comportamento di squadra nella sala di lavoro
- ✓ Acquisizione di una prova visibile ("patente di guida") per la partecipazione

STRUTTURA DELLA LEZIONE

Preparazione: Controllare le macchine (compresa la profondità di foratura, l'equipaggiamento protettivo), preparare gli occhiali di sicurezza e i dispositivi di bloccaggio, programmare il tempo per l'assistenza individuale e svolgere la formazione obbligatoria sulla sicurezza.

1 Introduzione al tema (10-15 minuti)

- Colloquio di ingresso: "Chi ha mai trapanato prima?" o "Cosa sa del trapano a colonna?"
- Se necessario, mostri una macchina reale o un'immagine a titolo illustrativo.
- Collezionare insieme: A cosa le serve un trapano a colonna?

2 Sviluppo - teoria con foglio di lavoro (20-30 minuti)

- Distribuzione del foglio di lavoro per la patente di guida per esercitazione.
- Soluzione dei compiti: Regole di sicurezza, allestimento, procedura di perforazione, domande del test.
- Se applicabile. Lavoro in coppia o riflessione.

Esercizio pratico (30 minuti)

- Discussione delle esperienze.
- Approvazione da parte dell'insegnante.
- Rilascio della patente di guida.

Divertimento, sicurezza ed entusiasmo quando inizia a lavorare con le macchine!

E non dimenticare mai: Con il suo lavoro, contribuisce in modo prezioso ad aiutare i bambini a superare se stessi, a sperimentare con coraggio cose nuove e a rendersi conto di cosa sono capaci le loro mani.

Il suo team OPITEC

Livello dell'anno:

dalla classe 5
Scuola secondaria / Realschule
Perforazione sotto la supervisione di LK

Tempistica:

1-2 lezioni



Area di competenza:

CurriculumPLUS Tecnologia/
Artigianato

- Manipolazione di utensili
- Manipolazione di macchine
- Sicurezza sul lavoro
- Pianificazione delle azioni

SCAN ME!



ACQUISTA ORA!

Scopra ora!

Tutti i materiali per l'esercizio di trivellazione, come ad esempio i 2 Doghe di pino scelte (N°629210) è disponibile qui.



Suggerimenti per l'implementazione:

- Prepara diverse postazioni con legno da esercitazione e pezzi bloccati.
- Si prenda del tempo per l'aspetto della sicurezza: Chiedere agli alunni di spiegare e ripetere le regole.
- Utilizzi la patente di guida come prerequisito per il successivo lavoro di progetto con le macchine.