

[공개]

국가기술훈자력 실기시험문제

자력종목	천공기운전기능사 (록 드릴: Rock Drill)	과제명	록 드릴 운전 및 작업
------	--------------------------------	-----	--------------

※문제지는 시험종료 후 본인이 가져갈 수 있습니다.

비번호		시험일시		시험장명	
-----	--	------	--	------	--

※ 시험시간 : 6분

1. 요구사항

가. 전진 주행하기

- 1) 가이드가 지면에 수직인 상태로 정차되어 있는 천공기의 비트, 풋을 상승시킨 후 가이드를 $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 각도로 조절합니다.
- 2) 도착선까지 전진 주행 한 후, 무한게도가 도착선에 닿지 않도록 정지합니다.

나. 천공작업하기

- 1) 가이드를 수직($90^{\circ} \pm 5^{\circ}$)으로 세우고, 천공작업을 위해 장비를 조종합니다.
 - 2) 천공은 천공지점 좌측부터 시작하며 지면에 풋을 고정 한 후 천공합니다.
 - 3) 우측 천공지점으로 선회하여 지면에 풋을 고정 한 후 천공합니다.
- * 천공 깊이는 30cm 이상으로 하며, 장비의 선회 전 반드시 비트와 풋을 상승시켜야 합니다.

[가이드 수직상태에서의 장비이동 허용 기준]

천공작업을 위해 가이드를 수직으로 세운 상태에서는 풋이 천공작업구간을 벗어나지 않는 범위에서 장비의 이동이나 선회가 가능

다. 후진하여 원 위치하기

- 1) 가이드가 지면에 수직인 상태에서 비트, 풋을 상승시켜 가이드를 $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 각도로 조절한 후, 천공기를 원 위치로 후진 주행합니다.
- 2) 종료선을 통과하여 출발 전 장비 위치에 원 위치하여 정지한 후 가이드를 수직($90^{\circ} \pm 5^{\circ}$)으로 세우고, 풋과 비트를 지면에 고정하고 작업을 종료합니다.

[공개]

자격종목	천공기운전기능사 (록 드릴: Rock Drill)	과제명	록 드릴 운전 및 작업
------	--------------------------------	-----	--------------

2. 수험자 유의사항

※ 다음 유의사항을 고려하여 요구사항을 수행하십시오.

※ 항목별 배점은 “주행 45점, 천공작업 55점” 입니다.

- 1) 휴대폰 및 시계류(손목시계, 스톱워치 등)는 시험 전에 제출하고 시험에 응시합니다.
- 2) 수험자가 준비되면 시험위원에게 신호를 하여 시험위원의 호각신호에 의해 시작되고, 장비를 원 위치한 후 풋과 비트를 지면에 내렸을 때 종료합니다.
(단, 시간측정은 무한궤도가 출발선을 터치했을 때 측정하며 출발 및 종료구간에 장비를 원 위치한 후 풋과 비트를 내려 지면에 닿았을 때 종료합니다.)
- 3) 시험위원의 지시에 따라 시험 장소에 출입 및 장비운전을 하여야 합니다.
- 4) 음주상태 측정은 시험 시작 전에 실시하며, 음주상태이거나 음주 측정을 거부하는 경우 실기시험에 응시할 수 없습니다.(음주상태: 혈중 알코올 농도 0.03% 이상 적용)
- 5) 규정된 작업복장의 착용여부는 채점사항에 포함됩니다.(수험자 지참공구 목록 참고)
- 6) 장비조작 및 운전 중 이상 소음이 발생되거나 위험 상황이 발생되면 즉시 운전을 중지하고, 시험위원에게 알려야 합니다.
- 7) 장비조작 및 운전 중 안전수칙을 준수하여 사고가 발생하지 않도록 유의합니다.
- 8) 다음 사항에 대해서는 채점 대상에서 제외하니 특히 유의하시기 바랍니다.

가) 기권

- (1) 수험자 본인이 기권 의사를 표시하는 경우

나) 실격

- (1) 장비 조작이 미숙하여 안전사고 발생 및 장비손상이 우려되는 경우
- (2) 시험시간을 초과하는 경우
- (3) 요구사항 및 도면대로 운전 및 작업하지 않은 경우
- (4) 주행과 천공작업 중 어느 한 과정 전체가 0점일 경우
- (5) 수험자의 조작미숙으로 엔진이 1회 정지한 경우
- (6) 출발신호 후 1분 이내에 무한궤도가 출발선을 터치하지 못한 경우
- (7) 지면에 있는 비트 및 가이드를 올리지 않고 출발하거나 엔진 RPM을 조절하지 않고 주행하는 경우
- (8) 주행구간 주행 시 가이드를 $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ 각도로 경사시키지 않고 이동한 경우
- (9) 주행 및 작업 중 라인을 터치하는 경우(단, 출발선 및 종료선은 제외)
- (10) 풋, 비트가 지면에 닿아 있는 상태에서 경사, 선회 또는 주행한 경우
- (11) 비트가 천공지점 라인에 닿거나, 천공지점에서 벗어나 지면에 닿았을 경우
- (12) 가이드를 지면과 수직($90^{\circ} \pm 5^{\circ}$)으로 세우지 않고 천공한 경우
- (13) 풋을 지면에 고정하지 않고 천공을 실시한 경우
- (14) 천공작업 시 해머, 비트회전, 에어(집진기)를 작동하지 않고 작업한 경우

[공개]

- (15) 천공작업 후 해머, 비트회전, 에어(집진기)를 정지하지 않고 풋을 이동한 경우
- (16) 가이드가 수직인 상태에서 풋이 도착선을 벗어나 주행구간 내로 이동한 경우
- (17) 장비를 후진 원 위치 한 후 풋과 비트를 지면에 고정하지 않고 시험을 종료한 경우

※ 국가기술자격 시험문제는 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 시험문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, (전자)출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

<국가기술자격 부정행위 예방 캠페인 : “부정행위, 묵인하면 계속됩니다.”>

[공개]

자격종목	천공기운전기능사 (록 드릴: Rock Drill)	과제명	록 드릴 운전 및 작업
------	--------------------------------	-----	--------------

3. 도 면

