higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

SWEISWERK
NKR VLAK 4

22 November 2024

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1
1.1.1 A✓✓
1.1.2 B✓✓
1.1.3 A✓✓
1.1.4 A✓✓
1.1.5 D✓✓

(5 × 2) (10)

1.2
- Moenie aan elektriese drade wat onder spanning is, raak nie.✓
- Dra droë liggaamsbeskerming en isoleerhandskoene sonder enige gate.✓
- Indien die gevaar bestaan dat die toerusting mag val, moet WS-lewering nie in klam areas gebruik word nie.✓
- Installeer, aard en bedryf die sweistoerusting volgens die vervaardiger se voorskrifte en nasionale en internasionale veiligheidsbepalings.✓
- Skakel alle toerusting af wat nie gebruik word nie.✓
- Maak seker dat die kabels van die toerusting nie geslyt of beskadig is nie.✓
- Gebruik slegs toerusting wat goed onderhou is.✓

(Enige 5 × 1) (5)

1.3
- Die ente van die pype moet parallel wees.✓
- Verwyder ghries en verf van die binne- en buitekant van die area wat gesweis moet word.✓
- Verseker dat die groefhoek voldoende is.✓
- Die gesweisde area moet sonder enige vog wees.✓
- Hegsweis die pype in die korrekte posisie.✓ (5)

[20]

VRAAG 2

2.1
- Bikhamers✓
- Vyle✓
- Klampe✓
- Draadborsels✓
- Winkelhake✓ (5)

2.2
2.2.1 A – Sweishelm✓
B – Oorkussings✓
C – Asemhalingsapparaat/Respirator✓
D – Sweismus✓
E – Veiligheidstewels✓ (5)

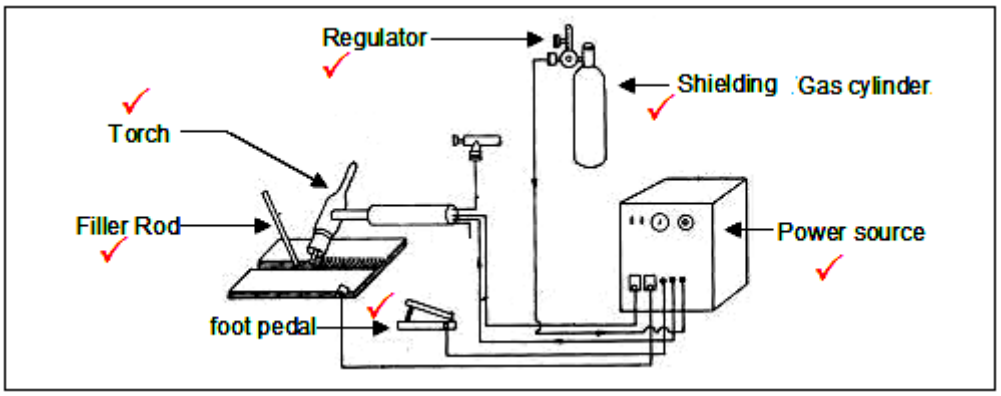
2.2.2 A – Voorkom dat boogstrale die oë beskadig/voorkom flitsbrand✓
B – Voorkom gehoorverlies/minimeer geraas ✓
C – Voorkom dat 'n mens skadelike gasse inasem✓
D – Voorkom dat stukkies warm staal 'n mens se kop brand ✓
E – Beskerm die voete teen warm, skerp voorwerpe✓ (5)

2.3
- Kyk na die dikte van die pyp wat bepaal watter grootte elektrode en stroom gebruik moet word✓
- Verseker dat die area wat gesweis moet word, skoon is✓
- Verseker dat die pyp nie ontvlambare stowwe bevat nie✓
- Verseker dat die groefhoek korrek/voldoende is✓
- Verseker dat die pyp stabiel is✓ (5)

[20]

VRAAG 3

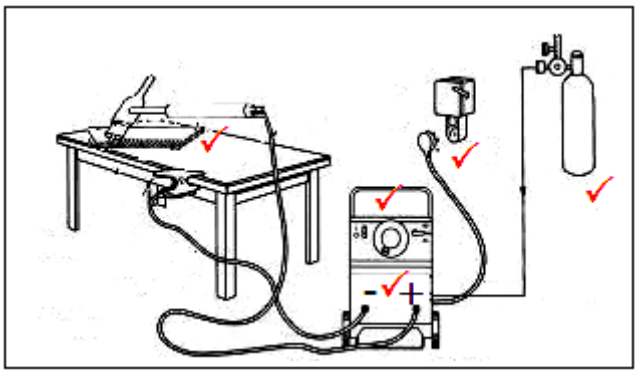
3.1



(6)

3.2 Die sweisarea is in 'n regop posisie.✓ Die sweis begin gewoonlik aan die onderkant van die las met die vulstaaf wat van bo af✓ bygevoeg word. Die sweisrigting is opwaarts.✓ In hierdie posisie dien die verharde vulmetaal as ondersteuning vir die volgende vulmetaal wat daarop rus.✓ (5)

3.3



(5)

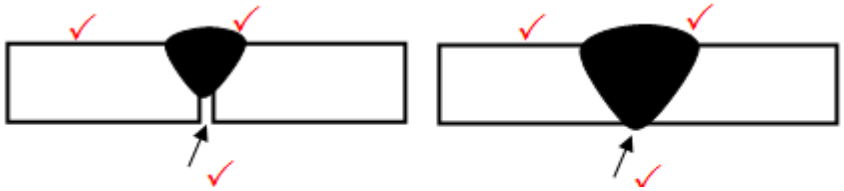
3.4
A Drukmeter✓
B Silinderklep✓
C Silinder✓
D Drukreëlaar✓ (4)

[20]

VRAAG 4

4.1
- Verseker dat die silinders vasgeketting is✓
- Moenie die silinders in uitermatig warm gebiede stoor nie✓
- Stoor silinders in die regop posisie✓
- Stoor leë silinders afsonderlik✓
- Moenie silinders in areas met oormatige vibrasie stoor nie✓
- Moenie silinder in gebiede stoor wat aan elektriese strome blootgestel is nie✓
- Stoor die silinders in 'n droë, goed geventileerde area✓ (Enige 5 × 1) (5)

4.2



Swak indringing Goeie indringing (6)

4.3
- Suiwer wolfram✓
- Met serium✓
- Met lantaan✓
- Met sirkonium✓
- Met torium✓ (5)

4.4
4.4.1 Skuins posisie✓
4.4.2 Horisontale rolsweis✓
4.4.3 Vertikale posisie✓
4.4.4 Horisontale vaste sweis✓

(4 × 1) (4)
[20]

VRAAG 5

5.1
- Swak indringing✓
- Onreëlmatige kraalvorm✓
- Oormatige spatsels✓
- Oorverhitting✓
- Moeilik om die boog te beheer✓ (5)

5.2
- Die allooi wat gebruik word om die elektrodedraad te produseer✓
- Die dikte van die materiaal wat gesweis moet word✓
- Die sweisposisie✓
- Wat met die gas gebeur wanneer dit met die gesmelte sweispoel in kontak kom✓
- Hoe die gas warmte oordra✓
- Die koste van die gas✓ (Enige 5 × 1) (5)

5.3
- Dikte van die metaal✓
- Tipe metaal✓
- Tipe las✓
- Sweisposisie✓
- Tipe afskermgas✓
- Deursnee van die draad✓
- Voerspoed van die draad✓ (Enige 5 × 1) (5)

5.4 Skakel die masjien by die kragbron af en prop die kragkabel uit.✓ Verstel alle knoppe na die af-posisie.✓ Sluit die toevoer van die skermgas af deur die silinderklep toe te draai.✓ Rol die kabels en slange op. Stoor die silinder weg van ontvlambare materiale.✓ Bêre alle gereedskap in ’n gereedskapkis/ kartonboks.✓ (5)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou