higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

SWEIS
NKR VLAK 2

17 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INSTRUKSIES AAN NASIENERS

1. Sien alle vrae na.
2. Volg die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
3. Gebruik slegs 'n rooi pen.
4. Maak netjiese en leesbare regmerke en kruisies.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1	2.1.1	C		
	2.1.2	E		
	2.1.3	B		
	1.1.4	H		
	1.1.5	D		
			(5 × 1)	(5)
1.2	1.2.1	Sweis rondom		
	1.2.2	Sponninglas		
	1.2.3	Sweisgrootte OF beenlengte		
	1.2.4	Slypafwerking		
			(4 × 1)	(4)
1.3	Oksiasetileensweising			(1)
				[10]

VRAAG 2

2.1
- Onderhand plat
- Horisontaal
- Vertikaal op/af
- Bohands of omhoog (Enige 1 × 1) (1)

2.2
- E6013✓– algemene sweising✓
- E7018✓ – vertikaal op trekvaste staal✓
- E6010✓ – geskaalde staalsweiswerk wat diep indring✓ (Enige ander 2 × 2) (4)

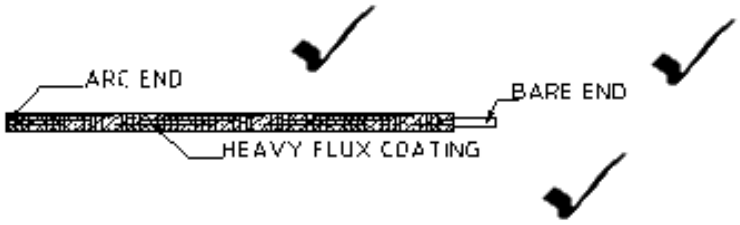
2.3
- Bevorder diep binnedringing✓✓
- Gee breër sweislasse✓✓
- Goeie sweislasse
- Volgehoue boog
- Verhoed dat elektrode met werkstuk saamsmelt (Enige 2 × 2) (4)

2.4 2.4.1
- Bikhamer✓ om slak te verwyder.✓
- Staalborsel✓ om slakdeeltjies te verwyder wat geleiding verhinder.✓ (Enige ander 2 × 2) (4)

2.4.2
- Inskroefsoort
- Geveerde soort (Enige 1 × 1) (1)

Kopiereg voorbehou

2.5 2.5.1



(Benoemings 2 × 1)
(Skets 1 × 1) (3)

2.5.2
- Verseker goeie kontak met elektrodetang. ✓✓
- Maak elektriese geleidingsvermoë moontlik. (Enige 1 × 2) (2)

2.6 2.6.1
- Rutiel is 'n smeltmiddel wat 'n sweisplek goed deoksideer
- Minder dampe
- Slak word maklik beheer (Enige 1 × 2) (2)

2.6.2
- 'n Gelykrigter word met lug verkoel✓
- 'n Transformator word met olie verkoel ✓

- 'n Gelykrigter bestaan uit 'n groot aantal elektroniese onderdele.✓
- 'n WS-masjien bestaan uit 'n transformator wat nie bewegende dele het nie.✓

- 'n Gelykrigter is lig en draagbaar
- 'n Transformator is swaar (Enige ander 2 × 2) (4)

[25]

VRAAG 3

3.1 3.1.1 Drukmeter
3.1.2 Silinderverbinding
3.1.3 Asetileenslangverbinding
3.1.4 Inhoudmeter OF silinderdrukmeter OF drukmeter
(4 × 1) (4)

3.2 Gebruik lektoetsoplossing.✓ Wend op toebehoorsel aan. Borrels sal vorm op die plek waar gas lek.✓ (2)

3.3
- Lekkasies veroorsaak 'n brandgevaar.
- 'n Werkswinkel kan afbrand.
- Toerusting kan in 'n brand beskadig word.
- Brandgevare is lewensgevaarlik.
- 'n Ontplofbare atmosfeer word geskep. (Enige ander 4 × 1) (4)

[10]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 4

4.1 4.1.1 Naatvoorbereiding deur 'n rand skuins te sny.

4.1.2 'n Harde knal as gasse by die snypunt ontplof en die vlam doodgaan en herontsteek.

4.1.3 Lyne wat vorm op metaal wat gesny word en wat die spoed en gehalte van die snywerk aantoon.

4.1.4 Minimumtemperatuur waarteen metaal onder 'n vlam ontsteek.

4.1.5 Wanneer gas in slange uitgelaat word

(5 × 2) (10)

4.2
- Moenie 'n aansteker in jou sak ronddra nie.
- Gaan na of asetileensilinder se sleutel op sy plek ingesteek is.
- Kyk vir krake aan silinders.
- Hou brandblussers byderhand.
- Silinders moet altyd regop staan. (Enige ander 4 × 1) (4)

4.3
- Kies die regte spuitstukgrootte.
- Stel meters volgens die korrekte druk.
- Steek die brander aan en voorverhit die rand.
- Trek die snyhefboom en beweeg die brander teen 'n konstante spoed.
- Hou treklyne deurgaans eenvormig. (Enige ander 5 × 1) (5)

4.4
- Chemiese gevare veroorsaak velsiektes.
- Blootstelling aan metaaloksied.
- Sorg vir goeie ventilasie; versmoring kan tot die dood aanleiding gee.
- As 'n brander aangesteek word, kan brandstoflekkasies die dood tot gevolg hê.
- Verlies van toerusting en afgebrande werkswinkel. (Enige ander 2 × 2) (4)

4.5
- Asetileen is onstabiel en kan ontplof. Bêre silinders daarom regop.
- Beskerm met 'n drukontlastoestel.
- Ketting die silinders vas.
- Hou silinders uit direkte sonlig uit.
- Bêre silinders op 'n plek waar ventilasie voldoende is.
- Sorg dat slange nie lekplekke het nie. (Enige ander 2 × 1) (2)

[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5

5.1 5.1.1 Elektrodedraad✓ – vuller vir die naat.✓

5.1.2 Afskermgas – bied beskerming✓ teen atmosferiese kontaminasie.✓

OF

Elektriese geleier✓ – lewer elektrisiteit aan die sweisboog en die sneller van die draadvoerroller.✓

5.1.3 Kontakbuis✓ – hulsel waardeur direkte draad loop.✓

OF

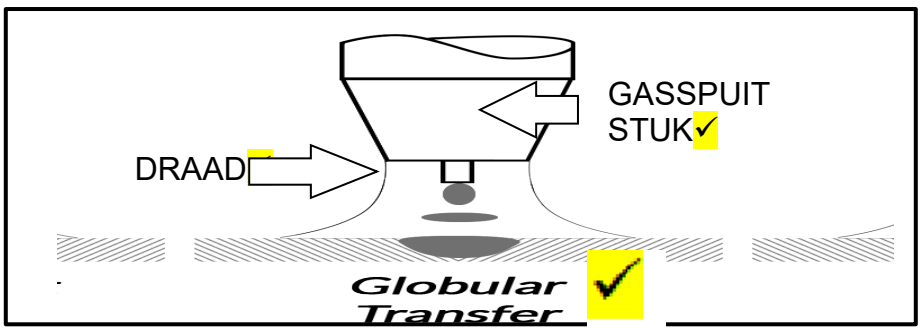
Kontakbuis✓ – bring die elektrisiteit vir die sweisboog oor.✓

5.1.4 Gasspuitstuk✓ – rig afskermgas op die sweispoel.✓

(Enige 4 × 2) (8)

5.2 Verhoed atmosferiese kontaminasie van sweispoel.✓✓ (Enige ander 1 × 2) (2)

5.3 5.3.1



(Benoemings 3 × 1)
(Skets Bolvormige Oordrag × 1) (4)

5.3.2 Elektrodeverlenging of stukkie wat by spuitstuk uitsteek (2)

5.4
- Inkorrekte spanning by voedingrolle kan verhinder dat draad beweeg.
- Inkorrekte verbinding van elektriese kabels kan boogvorming verhinder.
- As gasvloeimeterkleppe toegedraai is, word die sweispoel nie afgeskerm nie.
- Sorg dat die draadspoed korrek is, en stel die gasvloeiing korrek om 'n stewige las te sweis.
- Gebruik die korrekte grootte elektrodes sodat die drade gladweg beweeg.

(Enige ander 2 × 2) (4)
[20]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 6

6.1
- Verwyder roes, olie of ghries by die nate.
- Klamp die werkstukke in posisie vas.
- Verhit die metaal eers rondom.
- Verhit die naat totdat dit dof rooi gloei.
- Verhit die vuller en doop dit in die borakssmeltmiddel.
- Laat die vuller smelt en deur kapillêre krag in die naat invloei.
- Laat metaal afkoel en verwyder oorblywende smeltmiddel. (Enige ander 3 × 1) (3)

6.2
- Toerusting weier
- Swak sweislas
- Skade aan sweissoldeertoerusting
- Beserings weens 'n ontploffing
- Moeilik om sweissoldeerkraal te beheer
- Verkeerde sweissoldeerlasspesifikasie (Enige ander 3 × 1) (3)

6.3 6.3.1
- Sy dra handskoene
- Sy dra 'n skermbril om haar oë te beskerm
- 'n Toestel suig gasdampe weg (Enige 2 × 1) (2)

6.3.2
- Dra 'n mus
- Dra 'n oorpak wat jou nek bedek
- Dra 'n skouerjuk (Enige ander 2 × 1) (2)

[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou