

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Aansig van die saamgestelde pyp sleutel, derdehoekse ortografiese aansigte van die onderdele van die pyp sleutel, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, die titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	In watter straat is die vervaardiger geleë?	1	
2	Wat is deur Charles op 16/08/2022 gedoen?	1	
3	Wat is die lêernaam?	1	
4	Watter konvensionele voorstelling word deur die breeklyne by A aangedui?	1	
5	Watter verhitingsproses word vir die tempering gebruik?	1	
6	Watter tipe snit is SNIJ S-S?	1	
7	Watter tipe snit word in DETAIL T getoon?	1	
8	Bepaal die volledige afmetings by: B: C: D: E:	4	
9	Meet die hoek by F.	1	
10	Wat is die diepte van die tande by G?	1	
11	Wat word deur die dubbelstreep-kettinglyn by H aangedui?	1	
12	Hoeveel oppervlakte op die pyp sleutel moet gemasjineer word?	1	
13	Waarvoor staan die afkorting NVS?	1	
14	As AANSIG 1 die vooraansig van die handvatsel is, wat sal AANSIG 2 genoem word?	1	
15	Uit hoeveel onderdele bestaan die pyp sleutel-samestelling?	1	
16	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum en die maksimum afmeting by J.	2	
17	Watter rigting van masjinering word deur die masjineringsimbool aangedui?	1	
18	Wat word deur die 0.2 op die masjineringsimbool aangedui?	1	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand en volgens dieselfde grootte, die gegewe end van 'n tapbout oor as 'n SANS 10111 konvensionele voorstelling.	4 1/2	
20	In die spasie hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteen wat gebruik is.	3 1/2	
TOTAAL		30	

LÊERNAAM: SCGG213	TEKENING Nr. WRC13	TOLERANSIE: +0,23 -0,10	JJ HANDGEREEDSKAP BK www.gereedskapbk.co.za SEL: 090 314 5839 HAAI STRAAT 84 DURBAN 0110	HITTEBEHANDELING: TEMPERING = 860° MET INDUKSIE- VERHTING
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2022		SKAAL 1 : 3		
GETEKEN DEUR: NOMVUNDO	NOMVUNDO	DATUM: 02/07/2022	ALLE ONGESPEKIFISEERDE RADIUSSE IS R4.	0.2 M
NAGESIEN DEUR: CHRIS	CHRIS	DATUM: 09/08/2022	TITEL: PYP SLEUTEL- SAMESTELLING	
GOEDGEKEUR DEUR: CHARLES	CHARLES	DATUM: 16/08/2022		

ANTWOORD 19	ANTWOORD 20
GEDETAILLEERDE VOORSTELLING	KONvensionELE VOORSTELLING
SIMBOOL	
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
2	

LYS VAN ONDERDELE

ONDERDEEL	HOEEVEELHEID	MATERIAAL
1	1	VLEKVRYE STAAL
2	1	GEGOTE ALUMINIUM
3	1	GEGOTE ALUMINIUM
4	2	SAGTE STAAL
5	2	GEELKOPER
6	2	VEERSTAAL
7	1	GEREEDSKAPSTAAL
8	1	GLAS
9	1	GEELKOPER

TEKENING Nr. 058
SKAAL 1 : 3
IN OPDRAG VAN: PRESISIEGEREEDSKAP, HUBERTLAAN, KIMBERLEY
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2022
MINNIES TEKENAARS BK
 KEYSERLAAN 68, NIEUWOUDTVILLE 5161
 www.minniesteken.co.za 045 123 4567
TITEL: KOMBINASIEWINKELHAAK

ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.
 HOEEVEELHEID: 1500 KOMBINASIEWINKELHAAK
 GETEKEN DEUR: TORIQUE DATUM: 2022-05-21
 NAGESIEN DEUR: USA DATUM: 2022-05-25
 GOEDGEKEUR DEUR: ZAK DATUM: 2022-05-27

ALLE ONGESPEKIFISEERDE RADIUSSE IS 3 mm.
 TOLERANSIE: +0,025 / -0,05

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:
 Vier aansigte van 'n kombinasiewinkelhaaksamestelling, gedetailleerde aansigte van ses van die onderdele, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

Instruksies:
 Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, die titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

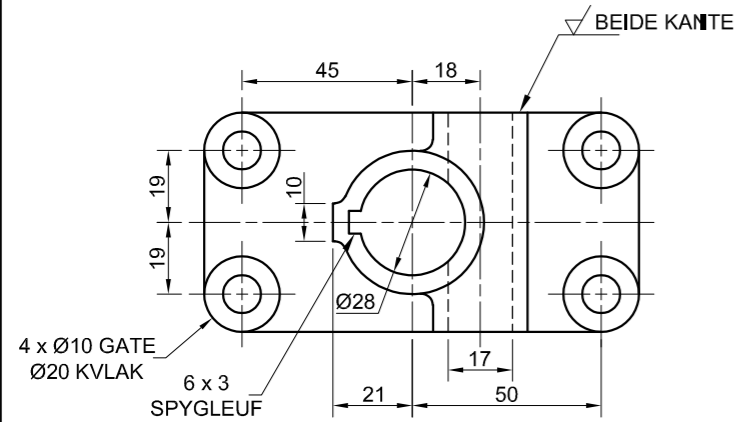
VRAE		ANTWOORDE		
1	Wie het die tekening nagesien?		1	
2	Wat word deur die nommer 058 aangedui?		1	
3	Wat is die titel van die tekening?		1	
4	Wie is die kliënt?		1	
5	By watter temperatuur is die liniaal akkuraat?		1	
6	Van watter materiaal is die lugbelwaterpas vervaardig?		1	
7	Hoeveel sluitmoere word vir die hele bestelling benodig?		1	
8	Watter ortografiese projeksiesisteen is gebruik?		1	
9	Wat is die volledige byskrif (naam) vir AANSIG 2?		1	
10	Watter tipe snit word deur snyvlak R-R geproduseer?		1	
11	Watter tipe snit word by A aangedui?		1	
12	Watter tipe snit word by B aangedui?		1	
13	Bepaal die volledige afmeting by: C: D: E:		3	
14	Hoeveel oppervlakke van die kombinasiewinkelhaaksamestelling moet gemasjineer word?		1	
15	Wat is die korrekte byskrif vir AANSIG 4?		1	
16	Watter afwerking moet op die oppervlakke van die sluitmoer aangewend word?		1	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die maksimum en die minimum afmetings vir die afmeting by F.		2	
18	SLEGS op die liniaal in AANSIG 1, voeg, in netjiese vryhand, die SANS 10111-konvensie vir die onderbroke aansig by.		3	
19	Met verwysing na die masjineringsimbool hieronder (VRAAG 19), pas die letter op die simbool by die korrekte byskrif in die kolom regs van hierdie vraag.	LÊ-/AFWERKINGSRICHTING	1	
		GROFHEIDSGRAAD	1	
		PRODUKSIEMETODE	1	
		MASJINERINGTOELATING	1	
20	'n Kwart van 'n simmetriese basisplaat word in die blok hieronder (ANTWOORD 20) getoon. Voltooi die aansig deur die SANS 10111-konvensie vir simmetrie, in netjiese vryhand, by te voeg.		3	
TOTAAL			30	

VRAAG 19:

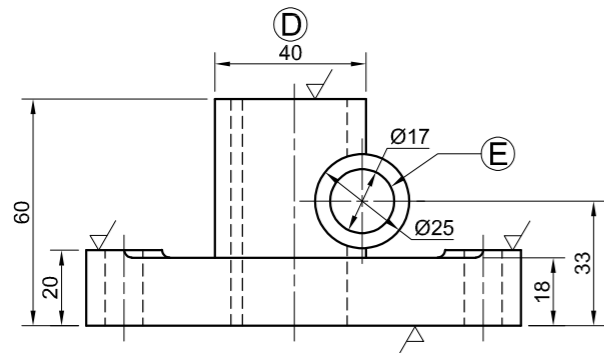
ANTWOORD 20:

EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER 2

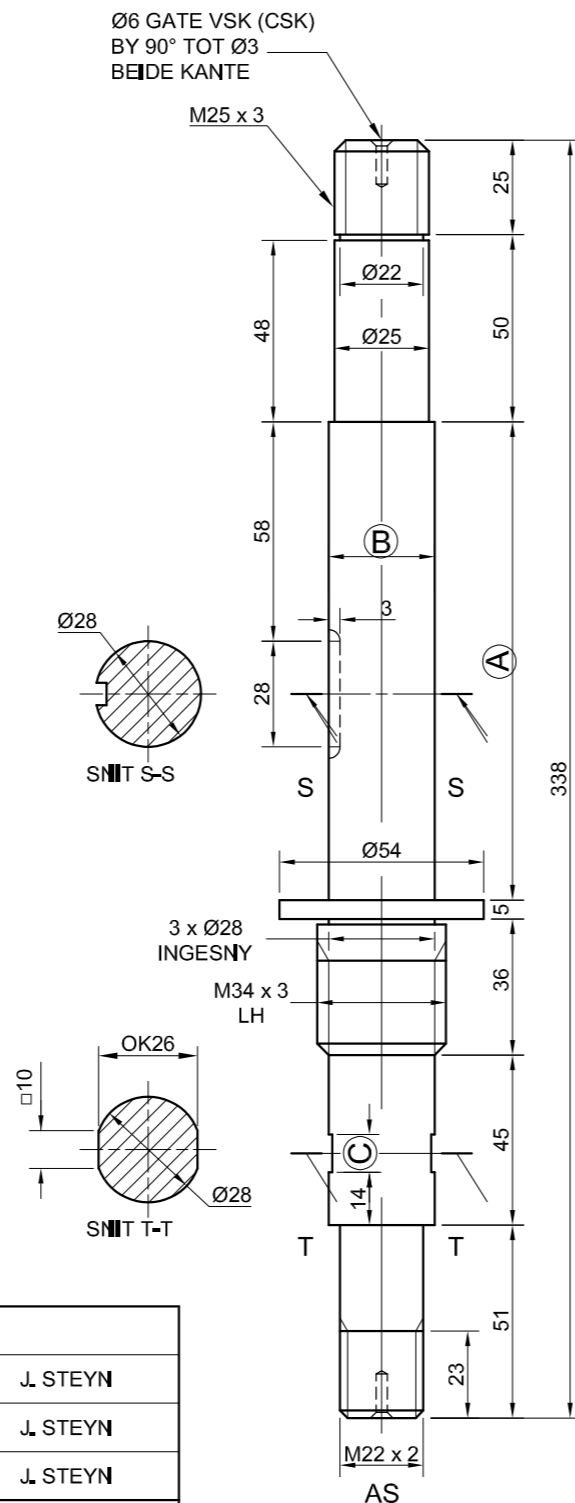


AANSIG 2



AANSIG 1

KLAMP
SKAAL 1 : 3



AS
SKAAL 1 : 3

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte van 'n klamp en 'n aansig van 'n as, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

Instruksies:

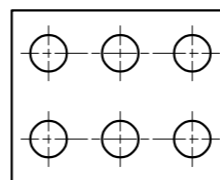
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wie het die tekening nagesien?	1	
2	Hoeveel hersienings is daar gemaak?	1	
3	Van watter tipe materiaal moet die as vervaardig word?	1	
4	Hoeveel deurlopende gate is daar in die klamp?	1	
5	Watter tipe snitte is S-S en T-T op die as?	1	
6	Hoeveel skroefdrade moet op die as gesny word?	1	
7	Indien AANSIG 2 op die klamp die vooraansig is, wat sal AANSIG 1 genoem word?	1	
8	Waarvoor staan die afkorting OK?	1	
9	Wat is die afkorting vir versink?	1	
10	Bepaal die volledige afmetings by: A: B: C:	3	
11	Wat is die hoogte van die kvlak op die klamp?	1	
12	Wat is die diepte van die spygleuf op die as?	1	
13	As skaal 1 : 1 gebruik is, wat sal die afmeting by D wees?	1	
14	Met verwysing na die ortografiese sisteem wat gebruik is, aan watter kant van die afgeknotte keël van die projeksiesimbool, sal die twee sirkels geteken word?	1	
15	Spesifiseer die grootte en diepte van die linkerhandse skroefdraad.	1	
16	Hoeveel oppervlakke van die klamp moet gemasjineer word?	1	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum diameter van die gat by E.	2	
18	Met verwysing na die masjineringsimbool in die titelblok, waarna verwys die volgende komponent spesifikasies?	0,2	1
		0,8	1
		SLYPWERK	1
	S (C)	1	
19	In die spatie hieronder (ANTWOORD 19), voltooi, in netjiese vryhand, die SANS 10111 konvensionele voorstelling vir die gegewe gate op 'n lineêre steek.	3	
20	In die spatie hieronder (ANTWOORD 20), voltooi, in netjiese vryhand, the SANS 10111 konvensionele voorstelling vir 'n onderbroke aansig op 'n vierkantige staaf.	3	
TOTAAL		30	

4			
3	VERANDER TOLERANSIE NA ± 0,02	09/12/2021	J. STEYN
2	VOEG SNITTE OP SKAG	08/12/2021	J. STEYN
1	VERANDER AANGEDUIDE AFMETINGS	06/12/2021	J. STEYN

HERSIENING	BESKRYWING	DATUM	GETEKEN
LÊERNIAAM: MS - 11 - 2022	MATERIAAL: • KLAMP: SMEEYSTER • SHAFT: SAGTE STAAL	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 3 mm	TOLERANSIE: ± 0,02 TENSY ANDERS GESPEFISEER
TEKENING Nr. 13		ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.	SLYPWERK 0,8/√S 0,2/√S
OPDRAG GEDEE DEUR: RACKIT VERVAARDIGERS	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2022	HOEVEELHEID: 3000	SKAAL 1 : 3
MILLER ONTWERP EN DETAILERING ANFIELDPLEK 1 LIVERPOOL X600	www.millero&d.co.za 012 567 8910	GETEKEN DEUR: J. BONGANI	DATUM: 2021/12/04
TITEL: KLAMP EN AS		NAGESIEN DEUR: S. SMITH	DATUM: 2021/12/12
		GOEDGEKEUR DEUR: J. BHIKA	DATUM: 2021/12/17

VRAAG 19:

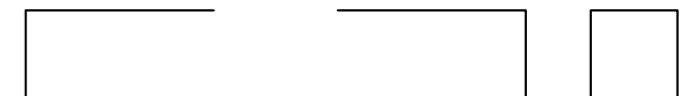


GEDETAILLEERD



KONVENSIE

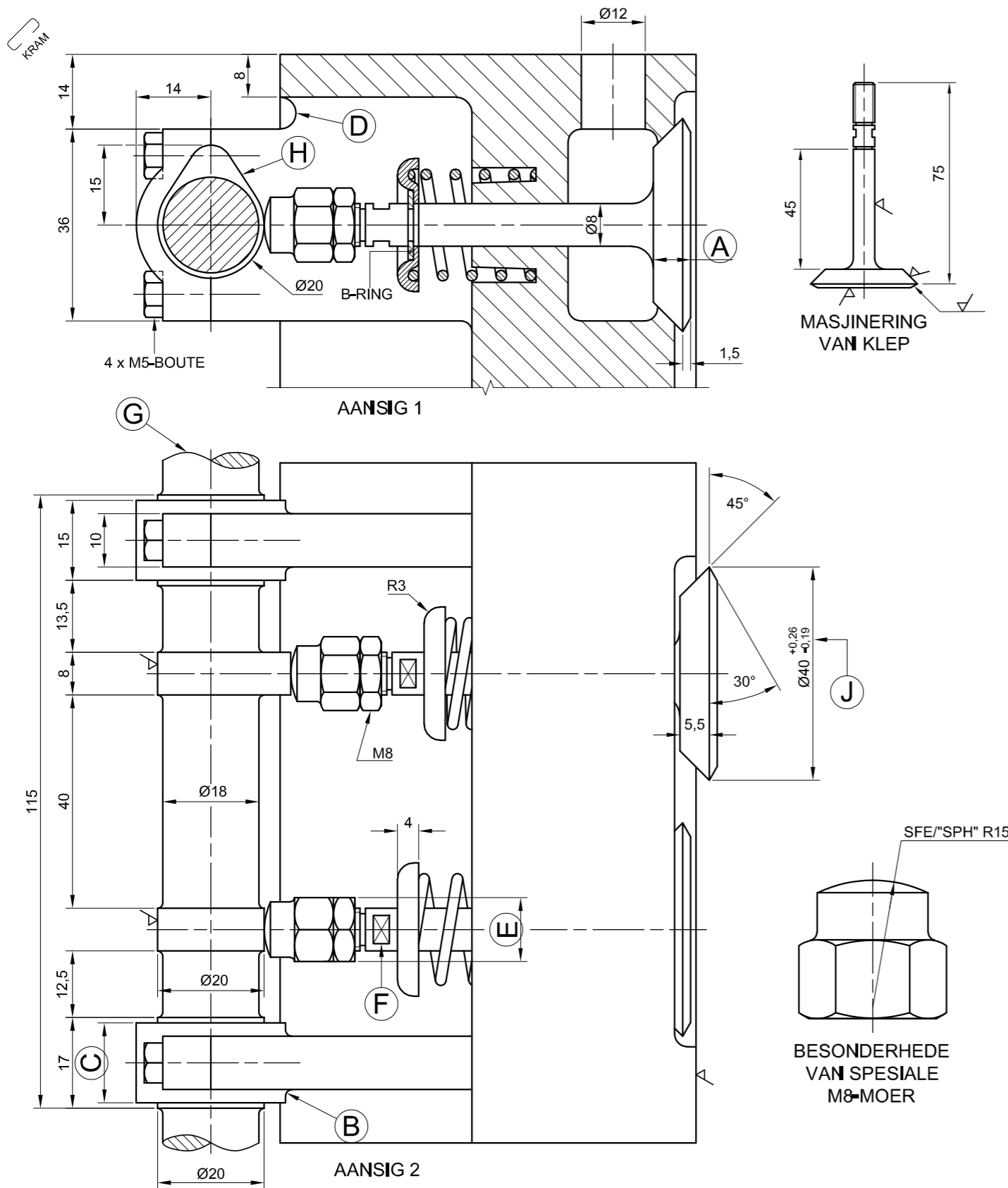
ANTWOORD 20:



EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER

2



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee deursnee-aansigte van 'n silinderkop-subsamestelling, 'n gedetailleerde aansig van 'n klep, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

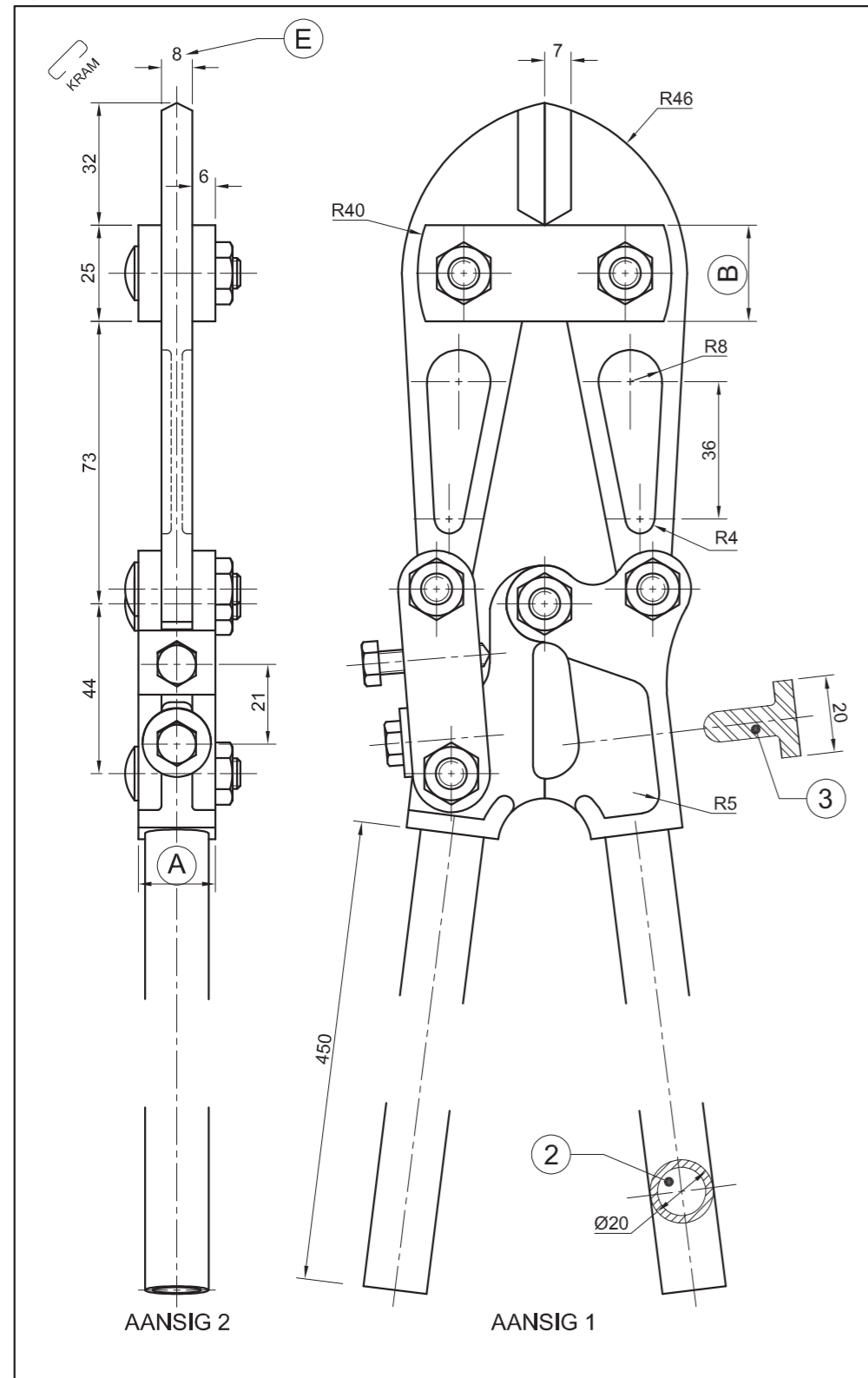
Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekeninge, titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

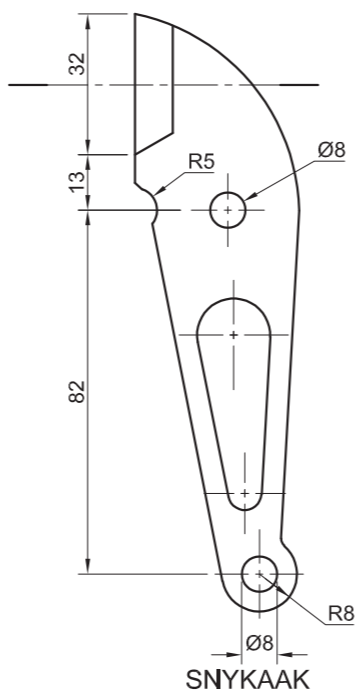
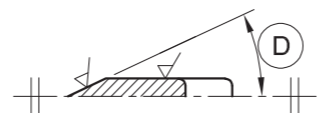
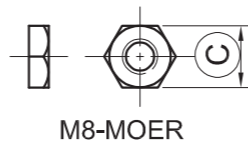
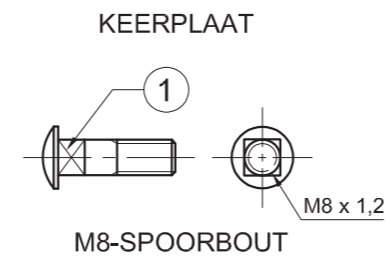
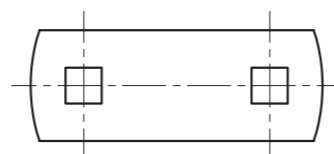
VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die naam van die vervaardigingsmaatskappy?	1	
2	Wie het die tekening goedgekeur?	1	
3	Hoeveel stelle tekeninge is daar vir hierdie subsamestelling?	1	
4	Op watter datum is die tekening voorberei?	1	
5	Met verwysing na die projeksiesimbool, wat is die projeksiesistiem wat gebruik is?	1	
6	Watter tekenprogram is gebruik om die tekening voor te berei?	1	
7	Watter grootte boute word vir die subsamestelling benodig?	1	
8	Hoeveel kronkelvere is daar in hierdie subsamestelling?	1	
9	Bepaal die volledige afmetings by: A: B: C: D: E:	5	
10	Wat is die radius van sferiese dop?	1	
11	Wat word deur die konvensie by F aangedui?	1	
12	Wat word deur die konvensie by G aangedui?	1	
13	Watter masjineringsmetode moet op die gemasjineerde oppervlakke gebruik word?	1	
14	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by J?	1	
15	Met verwysing na die NOK by H, bepaal die verplasing van die volger.	1	
16	As AANSIG 1 die DEURSNEE-VOORAANSIG is, wat word AANSIG 2 genoem?	1	
17	Hoeveel oppervlakke op die subsamestelling vereis masjinering?	1	
18	Voeg die snyvlak vir AANSIG 1 op AANSIG 2 by en noem dit A-A.	3 1/2	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), voltooi, in netjiese vryhand, die volledige SANS 10111 konvensionele voorstelling van 'n KRONKELVEER.	3	
20	Op die tekening hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die volledige SANS 10111 konvensionele voorstelling van DIAMANTKARTELING.	2 1/2	
TOTAAL		30	

LÊERNAM: JBVW101	TEKENING Nr. NOK12	TEKENSTEL: 1 VAN 4	MC INGENIEURSWERKE www.skoppe.co.za SEL: 090 714 4322 DIESELSTRAAT 44 KIMBERLEY 0220	SLYP 3,2 0,55
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2021		SKAAL 1 : 1	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R2.	
GETEKEN: VUSI	DATUM: 02/04/2021	TITEL	SILINDERKOP-SUBSAMESTELLING	
NAGESIEN: TARYN	DATUM: 03/05/2021			
GOEDGEKEUR: GERALD	DATUM: 02/07/2021			

ANTWOORD 19	ANTWOORD 20
VOLLEDIGE KONvensionELE VOORSTELLING VAN 'N KRONKELVEER	
KONvensionELE VOORSTELLING VAN DIAMANTKARTELING	
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER 2	



ONDERDELE VAN DIE KAKE



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

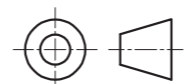
Die onvolledige vooraansig en linkeraansig van 'n boutsnyer, aansigte van die onderdele van die kake, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

Instruksies:

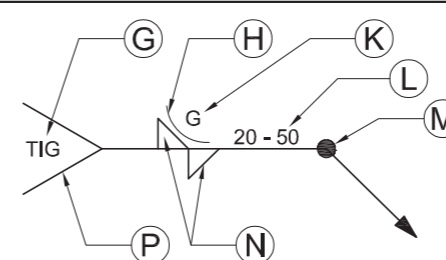
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Waarvoor was Aldin verantwoordelik?	1	
2	Wat word deur die nommer WVJ-2021-091 aangedui?	1	
3	Wie is die kliënt wat opdrag vir die projek gegee het?	1	
4	Wat is die radius van alle ongespesifiseerde kurwes?	1	
5	Wat word AANSIG 2 genoem?	1	
6	Hoeveel snykake sal vir die volle bestelling benodig word?	1	
7	Hoeveel M8-moere word vir elke boutsnyer benodig?	1	
8	Wat word deur die kruis by 1 aangedui?	1	
9	Watter tipe snit word by 2 aangedui?	1	
10	Bepaal die volledige afmeting by: A: _____ B: _____ C: _____	3	
11	Meet die hoek by D.	1	
12	Bepaal die totale lengte van die snykaak.	1	
13	Wat is die gespesifiseerde diepte van die skroefdraad op die M8-spoorbout?	1	
14	Voltooi die snyvlak op die snykaak deur die pyle in te voeg. Benoem die snyvlak K-K.	3	
15	Hoeveel oppervlakke van die snykaak moet gemasjineer word?	1	
16	Met verwysing na die masjineringsimbool in die titelblok, wat word deur die simbool by 4 aangedui?	1	
17	Beskryf die fout by 3.	1	
18	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by E.	1	
19	Met verwysing na die sweissimbool hieronder (VRAAG 19), pas die letter op die sweissimbool by die korrekte byskrif in die kolom regs van hierdie vraag.	STERT	1
		KONTOER	1
		SWEISPROSES	1
		AFWERKINGSIMBOOL	1
		SWEISSTEEK/SPASIËRING	1
20	Voltooi, in netjiese vryhand, die pyp hieronder (ANTWOORD 20), deur die SANS 10111-konvensie vir 'n onderbreekte aansig by te voeg, soos vereis vir die gapings in die handvatsels van die boutsnyer.	3	
TOTAAL		30	

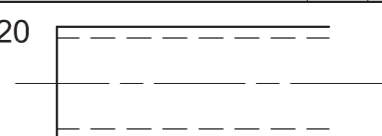
LÊERNAAM: WVJ - 2021-091	MATERIAAL: STAAL	ALLE ONGESPEFISEERDE RADIUSSE IS 3 mm	TOLERANSIE: +0,32 -0,21
TEKENING Nr. 11	SKAAL 1 : 4	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER	
IN OPDRAG VAN: SNYBOUT-VERVAARDIGERS, EDMONDSTR, SPRINGS	TEKEN-PROGRAM: AUTOCAD 2021	HOEVEELHEID: 1 000 BOUTSNYERS	
SIEDA TEKENAARS BK STANNARDSINGEL 63 HENNOPSPARK 9669	www.siedadraw.co.za 020 321 4567	GETEKEN: RAY NAGESIEN: ALDIN GOEDGEKEUR: WESLEY	DATUM: 2021-01-08 DATUM: 2021-02-01 DATUM: 2021-03-05
TITEL	BOUTSNYER		



VRAAG 19



ANTWOORD 20

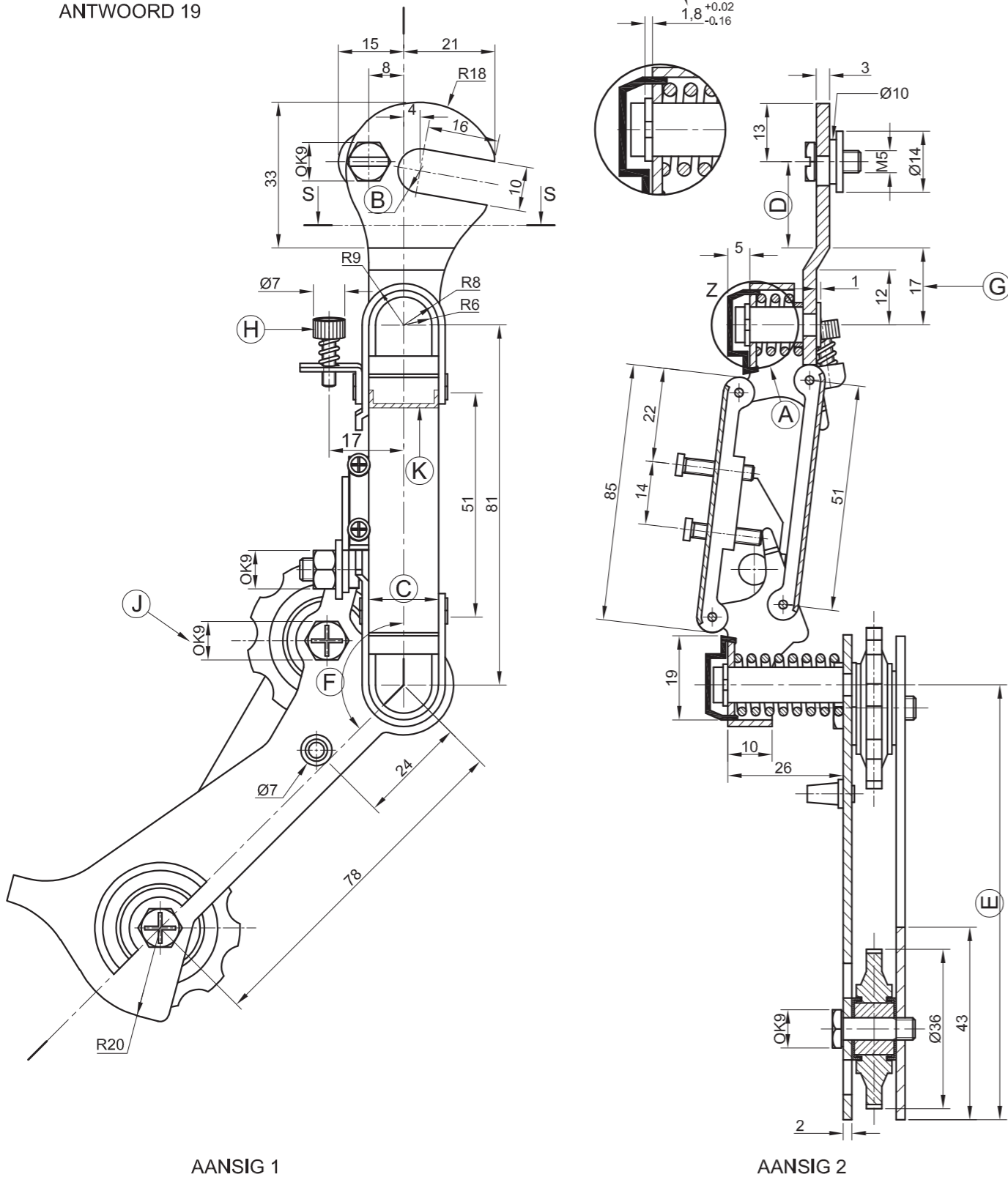


EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2





ANTWOORD 19



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte van 'n agterontspoorder-samestelling vir 'n fiets, 'n gedetailleerde vergroting, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangeduide skaal voorgestel nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

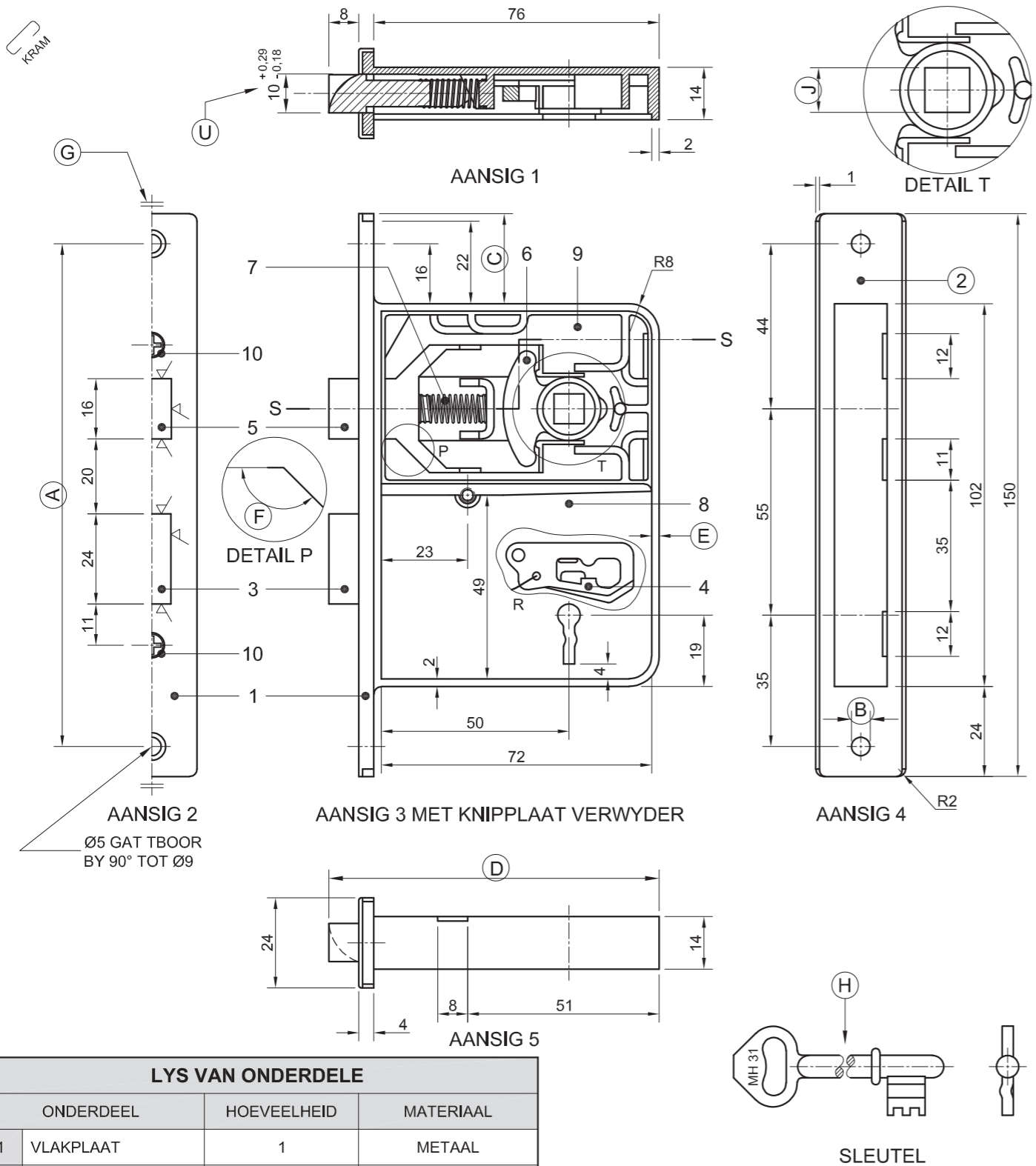
VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die tekening?	1	
2	In watter straat is die ingenieursmaatskappy geleë?	1	
3	Hoeveel stelle tekeninge is daar vir hierdie samestelling?	1	
4	Wie het die tekening nagesien?	1	
5	Wat is die lêernaam?	1	
6	As AANSIG 1 die vooraansig is, wat sal AANSIG 2 genoem word?	2	
7	Benoem die gedetailleerde vergroting van die omringde area by A op die gegewe tekening.	1	
8	Hoeveel kronkelvere is daar in die samestelling?	1	
9	Bepaal die volledige afmetings by: B: C: D: E:	4	
10	Meet die hoek by F.	1	
11	Indien skaal 1 : 2 gebruik was, wat sou die afmeting by G lees?	1	
12	Noem die tipe afwerking by H.	1	
13	Waarvoor staan die afkorting OK by J?	1	
14	Noem die tipe snit by K.	1	
15	Voltooi die snyvlak in AANSIG 1 deur die pylpunte in te voeg. Benoem die snyvlak P-P.	3	
16	Noem die tipe snit wat deur snyvlak P-P geproduseer word.	1	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die volledige minimum afmeting by L.	2	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), teken, in netjiese vryhand, die SANS 10111 konvensionele voorstelling van 'n ROLLAER.	3	
19	In die spasie links van AANSIG 1, onder ANTWOORD 19, teken en benoem, in verhouding en in netjiese vryhand, 'n verwyderde snit volgens snyvlak S-S.	3	
TOTAAL		30	

ANTWOORD 18:

LÊERNAAM: VBJW031	TEKENING Nr: JOP12	TEKENSTEL: 1 VAN 3	VREESLIK BELANGRIKE JOCKEY WIELE INGENIEURSWERKE (VBJW)		SPOEDSTRAAT 18 CHAINVILLE 0110
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2019		SKAAL 1 : 1			
GETEKEN DEUR:	REINHARD	DATUM: 02/03/2020	www.fietsonderdele.sa	SEL: 098 765 4321	
NAGESIEN DEUR:	MAFIKA	DATUM: 03/03/2020	TITEL AGTERONTSPOORDER- SAMESTELLING		
GOEDGEKEUR DEUR:	TSUMI	DATUM: 09/03/2020			



EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
	2



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Vyf aansigte van 'n deurslot, twee gedetailleerde vergrotings, twee aansigte van 'n sleutel, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die vertoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die gepaartgaande tekening, die titelblok en meganiiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE		
1	Wat is die titel van die tekening?	1		
2	Wie het die tekening voorberei?	1		
3	Op watter datum is die tekening goedgekeur?	1		
4	Wat is tekeningnommer?	1		
5	Hoeveel vervaardigingsprosesse word vereis?	1		
6	Uit hoeveel onderdele bestaan die deurslot?	1		
7	Watter materiaal is gebruik om die knipskerm te vervaardig?	1		
8	Wat word AANSIG 5 genoem?	1		
9	Bepaal die volledige afmetings by A: B: C: D: E:	5		
10	Meet die hoek by F.	1		
11	Noem die konvensie by G.	1		
12	Watter tipe aansig word deur die S-breke by H geproduseer?	1		
13	Watter tipe snit word by snyvlak S-S geproduseer?	1		
14	Voeg die pylpunte vir snyvlak S-S by op die tekening.	2		
15	As die vierkant in DETAIL T 9 x 9 mm is, toon die alternatiewe metode om die afmeting van 9 x 9 by J aan te dui.	1		
16	Hoeveel plat oppervlakke moet gemasjineer word?	1		
17	Noem die rigting van afwerking wat op gemasjineerde oppervlakke toegepas moet word ?	1		
18	Met verwysing na die toleransie, bepaal die maksimum afmeting by U.	2		
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand, die konvensionele voorstelling van 'n kronkelveer.	3		
20	In die spasie hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik is.	3		
TOTAAL		30		

LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1	1	METAAL
2	1	PLASTIEK
3	1	PIOUTER
4	2	METAAL
5	1	PIOUTER
6	1	PLASTIEK
7	1	VEERSTAAL
8	1	PLASTIEK
9	1	PERSPEX
10	3	METAAL

TEKENPROGRAM: CAD SKAAL 1 : 1 VERVAARDIGINGS-PROSESSE:
 GOEDGEKEUR: ANDY DATUM: 2018/09/14 - PLAATBUIGING
 NAGESIEN: JOHN DATUM: 2018/08/31 - INSPUITVORMING
 GETEKEN: SIPO DATUM: 2018/08/30 - FREESWERK ✓

TEKENING NR: DL 04

VEILIGHEID & SEKURITEITSWINKEL
 TOP SLOTMAATSKAPPY
 MORTISESTRAAT 2
 www.slotmaatskappy.co.za

TITEL
TWEEKLAWER-DEURSLOT

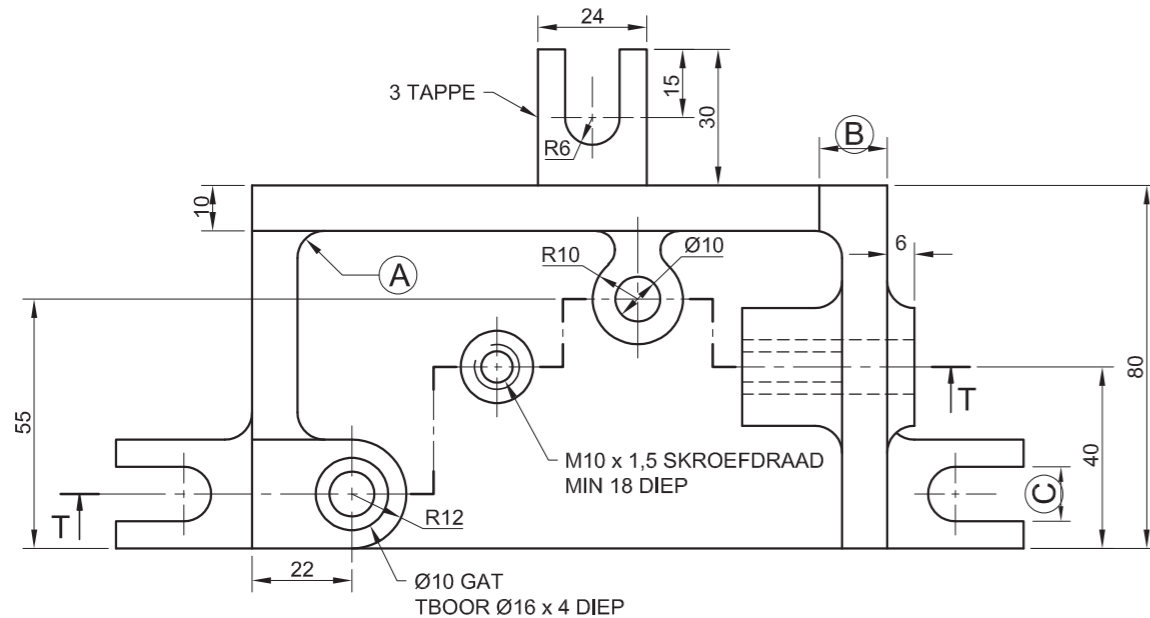
ANTWOORD 19: Konvensionele voorstelling van 'n kronkelveer

ANTWOORD 20: Projeksiesimbool

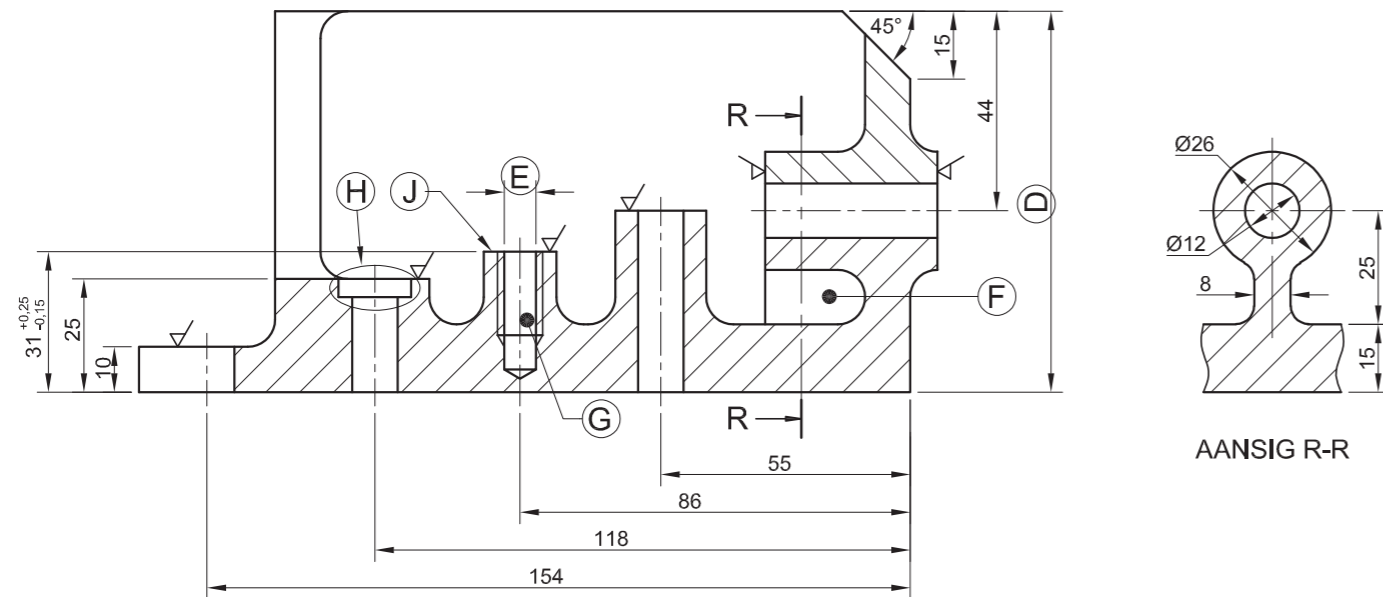
EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER **2**

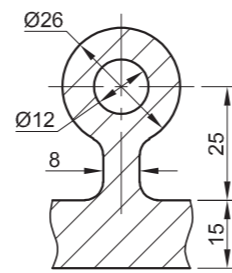




AANSIG 2



AANSIG 1



AANSIG R-R

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte en 'n snit van 'n meganiese setmaat, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

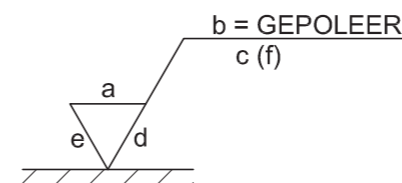
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening, die titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Waarvoor was Ingrid verantwoordelik?	1	
2	Wat is die vervaardiger se webadres?	1	
3	Wat is die lêernaam?	1	
4	Wie is die kliënt?	1	
5	Hoeveel setmate moet vervaardig word?	1	
6	Wat word AANSIG 1 genoem?	2	
7	Watter tipe snit is AANSIG R-R?	1	
8	Noem die tipe snit wat deur snyvlak T-T geproduseer sal word.	1	
9	Bepaal die volledige afmetings by: A: B: C: D: E:	5	
10	Bepaal die totale lengte van die setmaat.	1	
11	Noem die kenmerk by F.	1	
12	Wat is die minimum diepte van die skroefdraad wat vir die gat by G benodig word?	1	
13	Noem die kenmerk by H.	1	
14	Hoeveel oppervlakke van die setmaat moet gemasjineer word?	1	
15	Beskryf die arseringsfout op AANSIG 1.	2	
16	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum hoogte by J.	1	
17	Met verwysing na die masjineringsimbool hieronder, pas die letter van die simbool by die korrekte byskrif in die kolom regs van hierdie vraag.	RIGTING VAN SNIT	
		GROFHEIDSGRAAD	
		LENGTE VAN VOORBEELD	4
		MASJINERINGTOELATING	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteme wat gebruik is.	4	
TOTAAL		30	

LÊERNAAM: MJIG-12-V5	MATERIAAL: GIETYSER	HOEVEEL: 30 EENHEDE	AFWERKING: GEPOLEER
TEKENING Nr. 3	SKAAL 1 : 2	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER	
IN OPDRAG VAN: JR VERVAARDIGERS EERSTELAAN 105, BRITS	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2018	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 4 mm	
CASTFORM INGENIEURSWERKE	BREËSTRAAT 98 MIDDELFontein 4070 www.gietery.co.za 003 645 7820	GETEKEN DEUR: SIPHO	DATUM: 2018-11-13
		NAGESIEN DEUR: INGRID	DATUM: 2018-12-14
		GOEDGEKEUR DEUR: Ndingi	DATUM: 2019-01-21
TITEL	MEGANIESE SETMAAT		

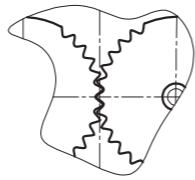
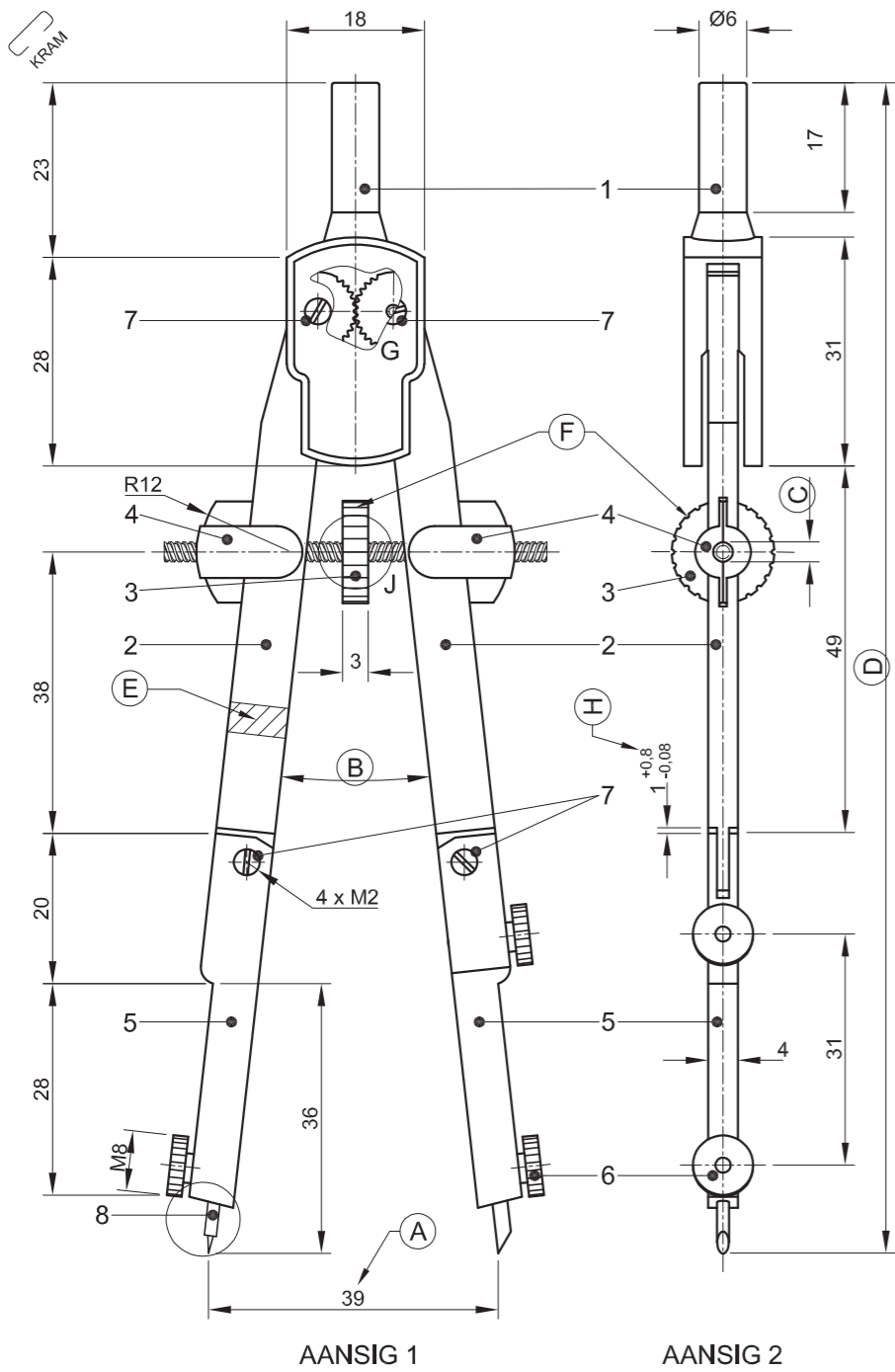
VRAAG 17

ANTWOORD 18

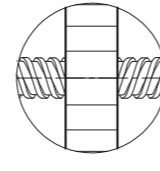


EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2





DETAIL G



DETAIL J

ANTWOORD 16:
Konvensionele voorstelling van die saamgestelde ratte wat bymekaar inkam.

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Die vooraansig en regteraansig van 'n passer, twee gedetailleerde vergrotings, 'n lys van onderdele, 'n titelblok, 'n swessimbool en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening, die titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die tekening?	1	
2	Wie het die tekening voorberei?	1	
3	Watter materiaal word gebruik om die naaldpunt te vervaardig?	1	
4	Uit hoeveel onderdele bestaan die passersamestelling?	1	
5	Wat word AANSIG 2 genoem?	1	
6	Wat sal 'n voordeel van 'n passer met 'n verstelskag en wiel wees?	1	
7	Wat is die doel van onderdeel 4?	1	
8	Met verwysing na die afmeting by A, wat sal die sirkeldiameter by die huidige verstelling wees?	1	
9	Meet die hoek by B.	1	
10	Bepaal die volledige afmetings by: C: D:	2	
11	Noem die tipe snit by E.	1	
12	Noem die afwerking op die verstelwiel by F.	1	
13	Wat is die doel van die afwerking op die verstelwiel by F?	1	
14	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by H.	1	
15	Met verwysing na die swessimbool hieronder, pas die letter op die swessimbool by die byskrif in die kolom regs van hierdie vraag.	5	
		VELD/TERREINSWEIS	
		STERT	
		SWEISLENGTE	
		SWEISSTEEL	
		SWEISPROSES	
16	Met verwysing na DETAIL G, teken, in netjiese vryhand en in die spasie op die tekenvel (ANTWOORD 16), die SANS 10111 konvensionele voorstelling van die saamgestelde ratte wat bymekaar inkam.	6	
17	In die spasie hieronder (ANTWOORD 17), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteme wat gebruik is.	4	
TOTAAL		30	

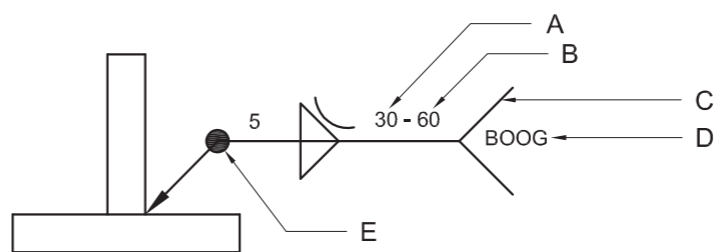
LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1	1	PLASTIEK
2	2	PIOUTER
3	1	STAAL + PLASTIEK
4	2	PLASTIEK
5	2	PIOUTER
6	3	STAAL + PLASTIEK
7	4	GEREEDSKAPSTAAL
8	1	GEREEDSKAPSTAAL

GOEDGEKEUR: SAMUEL
NAGESIEN: JONAS
GETEKEN: WESSLY
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2018
DATUM: 2018-06-07
DATUM: 2018-05-01
DATUM: 2018-03-30
SKAAL 1 : 1

BEST STATIONERY
Potloodstraat 123
Johannesburg
www.beststationery.com

TITEL **PASSER**

VRAAG 15: Sweissimbool



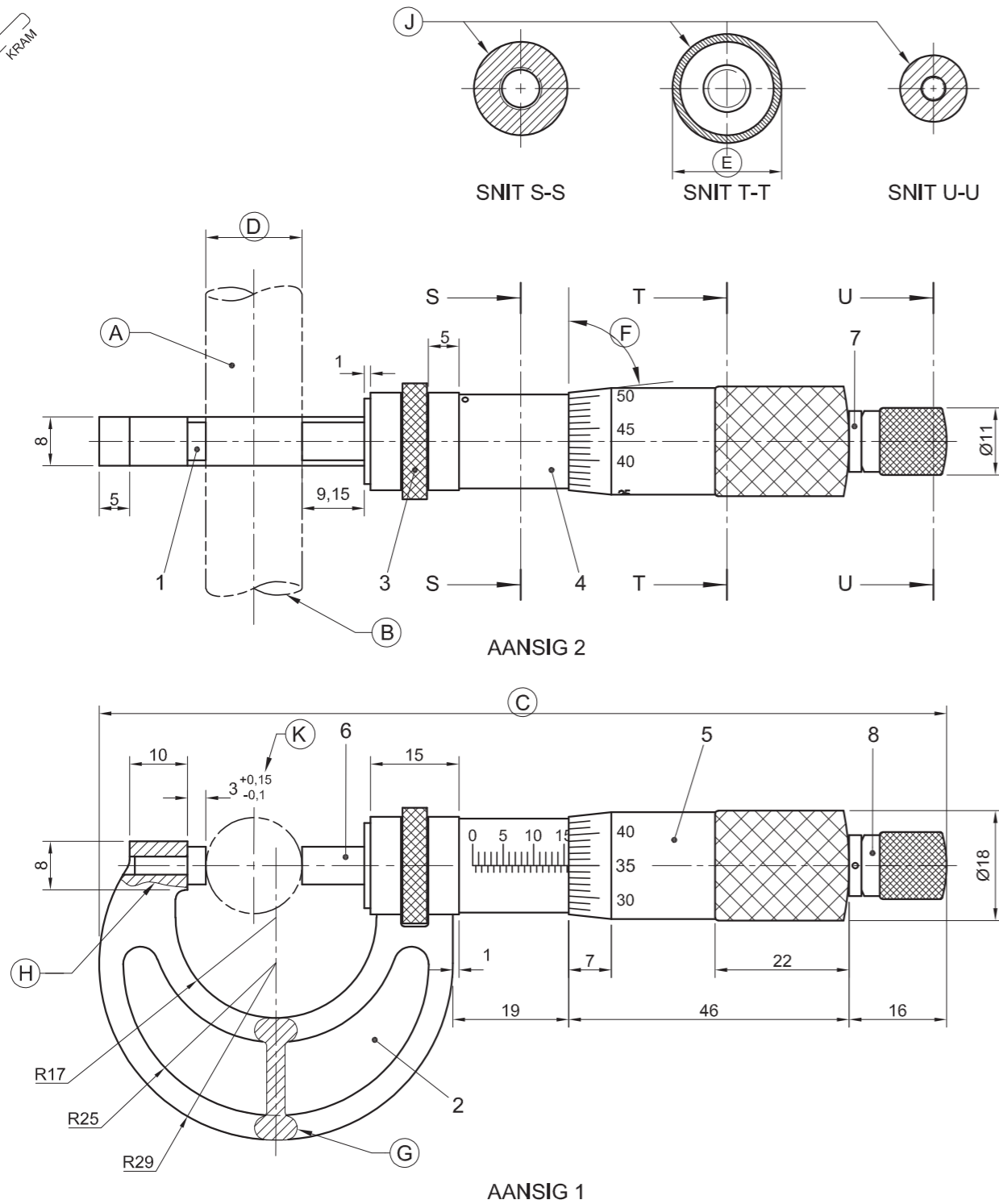
ANTWOORD 17: Projeksiesimbool

EKSAMENNOMMER _____

EKSAMENNOMMER _____



KRAM



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Die vooraansig en boaansig van 'n mikrometer, snitte, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening, titelblok en meganiese inhoud verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wie het die tekening voorberei?	1	
2	Op watter datum is die tekening nagesien?	1	
3	Waarvoor was Siyabongi verantwoordelik?	1	
4	Wat is die tekeningnommer?	1	
5	Watter materiaal word gebruik om die aambeeld te vervaardig?	1	
6	Hoeveel onderdele is daar in hierdie mikrometer?	1	
7	Teen watter temperatuur sal die mikrometer akkuraat wees?	1	
8	Wat is die maksimum grootte wat hierdie mikrometer kan meet?	1	
9	Waarom is die as by A as 'n spooklyn (dubbele kettinglyn) geteken?	1	
10	Wat word deur die S-breek by B aangedui?	1	
11	Gee TWEE gebruike van kettinglyne op meganiese tekeninge.	2	
12	Hoeveel oppervlakke op hierdie mikrometer is gekartel?	1	
13	Wat word AANSIG 1 genoem?	1	
14	Bepaal die volledige afmetings by: C: D: E:	5	
15	Meet die hoek by F.	1	
16	Noem die tipe snit by G.	1	
17	Noem die tipe snit by H.	1	
18	Noem die tipe snit by J.	2	
19	Met verwysing na die toleransie by K, bepaal die minimum afmeting.	2	
20	In die spasie hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik is.	4	
TOTAAL		30	

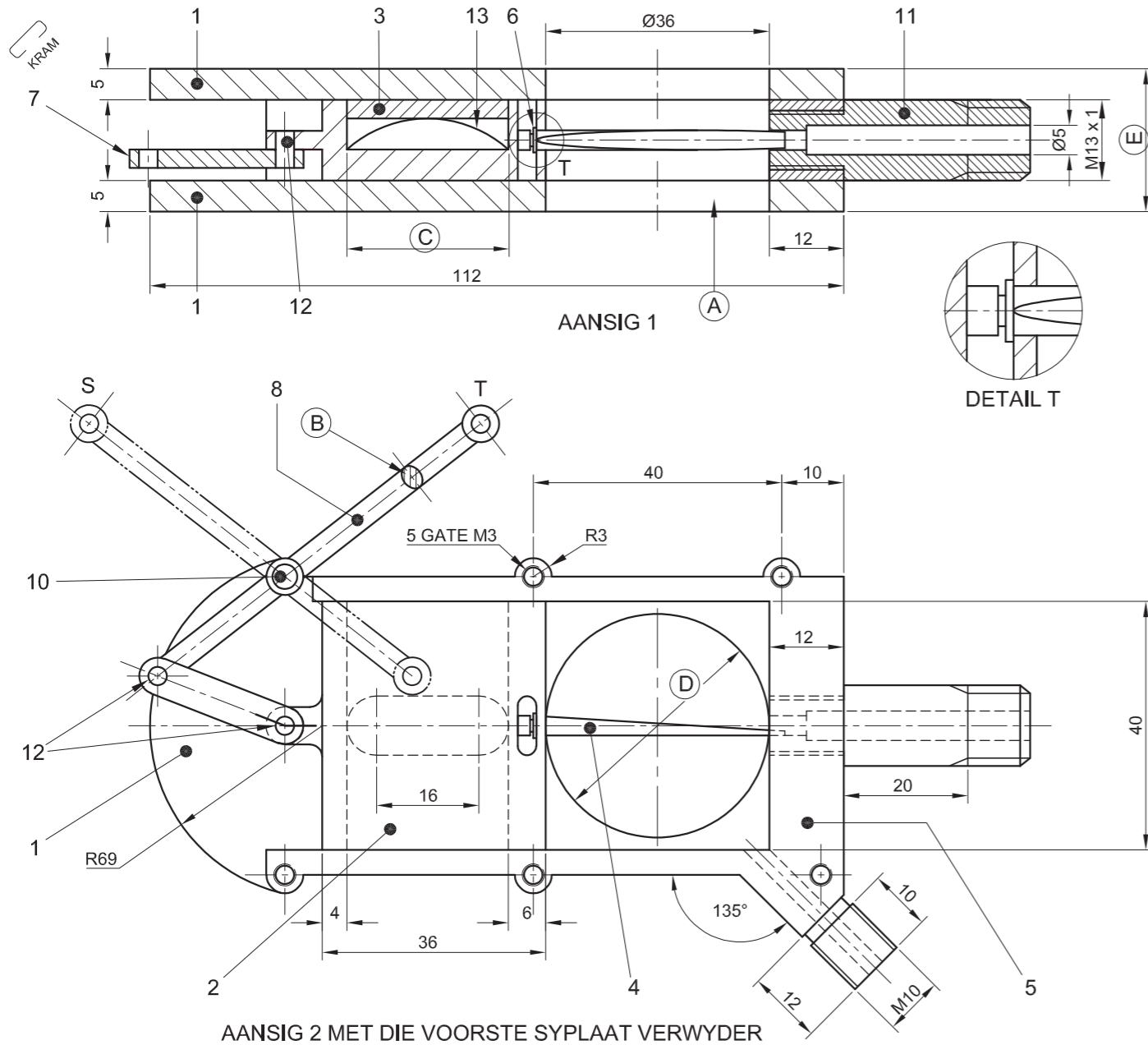
LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1	1	WOLFRAM
2	1	GIETSTAAL
3	1	GEREEDSKAPSTAAL
4	1	GEREEDSKAPSTAAL
5	1	GEREEDSKAPSTAAL
6	1	SILWERSTAAL
7	1	GEREEDSKAPSTAAL
8	1	GEREEDSKAPSTAAL

TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2018	SKAAL 1 : 1
AFMETINGS IS AKKURAAAT TEEN 20 °C	TEKENINGNOMMER MC 25-V2018
AKKURAAATHEID: 1 DRAAI VAN DIE BUITEHULS = 0,5 mm	
AFMETINGSREEKS: MINIMUM = 0,01 & MAKSIMUM = 25,00	
GOEDGEKEUR: SIYABONGI	DATUM: 2018-02-28
NAGESIEN: JACQUES	DATUM: 2018-02-10
GETEKEN: WENDY	DATUM: 2018-01-08
TITEL MIKROMETER	

ANTWOORD 20: Projeksiesimbool

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte en 'n gedetailleerde vergroting van 'n versnellersamestelling, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die straatadres van vervaardigingsmaatskappy?	1	
2	Wat is die lêernaam van die tekening?	1	
3	Wie het die tekening nagesien?	1	
4	Watter tekenmetode is gebruik om die tekening voor te berei?	1	
5	Wat is die radius van al die ongespesifiseerde boë?	1	
6	Watter materiaal word gebruik om die versnellersnaald te vervaardig?	1	
7	Uit hoeveel onderdele bestaan die samestelling?	1	
8	Wat is die vorm van die ongearsede area by A?	1	
9	Noem die tipe snit by B.	1	
10	Gee die volledige title van AANSIG 1?	1	
11	Hoeveel skroefdrade word in AANSIG 2 getoon?	1	
12	Die uiterste punte van die hefboom (onderdeel 8) is S en T. Gebruik die korrekte lyntipe, volgens SANS 10111 en teken die beweging van die hefboom tussen S en T.	2	
13	Bepaal die volledige afmetings by C: D: E:	3	
14	Waarom is onderdeel 12 in AANSIG 1 nie gearseer nie?	1	
15	Benoem AL die onderdele wat in DETAIL T getoon word.	3	
16	Met verwysing na die masjiensimbool hieronder, pas die letter op die simbool by korrekte element in die kolom na regs van hierdie vraag.	RIGTING VAN MASJINERING	1
		TOELAATBARE MASJINERING	1
		PRODUKSIEMETODE	1
		GROFHEIDSGRAAD	1
17	Voeg die snyvlak op AANSIG 2 by en benoem dit A-A.	3	
18	In die spasie hieronder (ANTWOORD 18), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.	3	
TOTAL		30	

LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1	2	VLEKVRYE STAAL
2	1	GEELKOPER
3	1	GEELKOPER
4	1	GEELKOPER
5	1	VLEKVRYE STAAL
6	1	VEERSTAAL
7	1	SAGTE STAAL
8	1	SAGTE STAAL
9	10	SAGTE STAAL
10	1	SAGTE STAAL
11	1	GEELKOPER
12	2	SAGTE STAAL
13	1	VEERSTAAL

GOEDGEKEUR: ALEX	DATUM: 2018-05-17
NAGESIEN: ROLI	DATUM: 2018-05-12
GETEKEN: NICOLENE	DATUM: 2018-04-29
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2018	LÊERNAAM: BR 2018
ALLE ONGESPEFISEERDE RADIUSSE IS R2.	SKAAL 1 : 1

AERO MAN

VISCOUNTSTRAAT 1
HOPEFIELD
4561
www.aeroman.co.za
☎ 023-555 6699

TITEL
VERSNELLERSAMESTELLING

VRAAG 16: MASJINERINGSIMBOOL

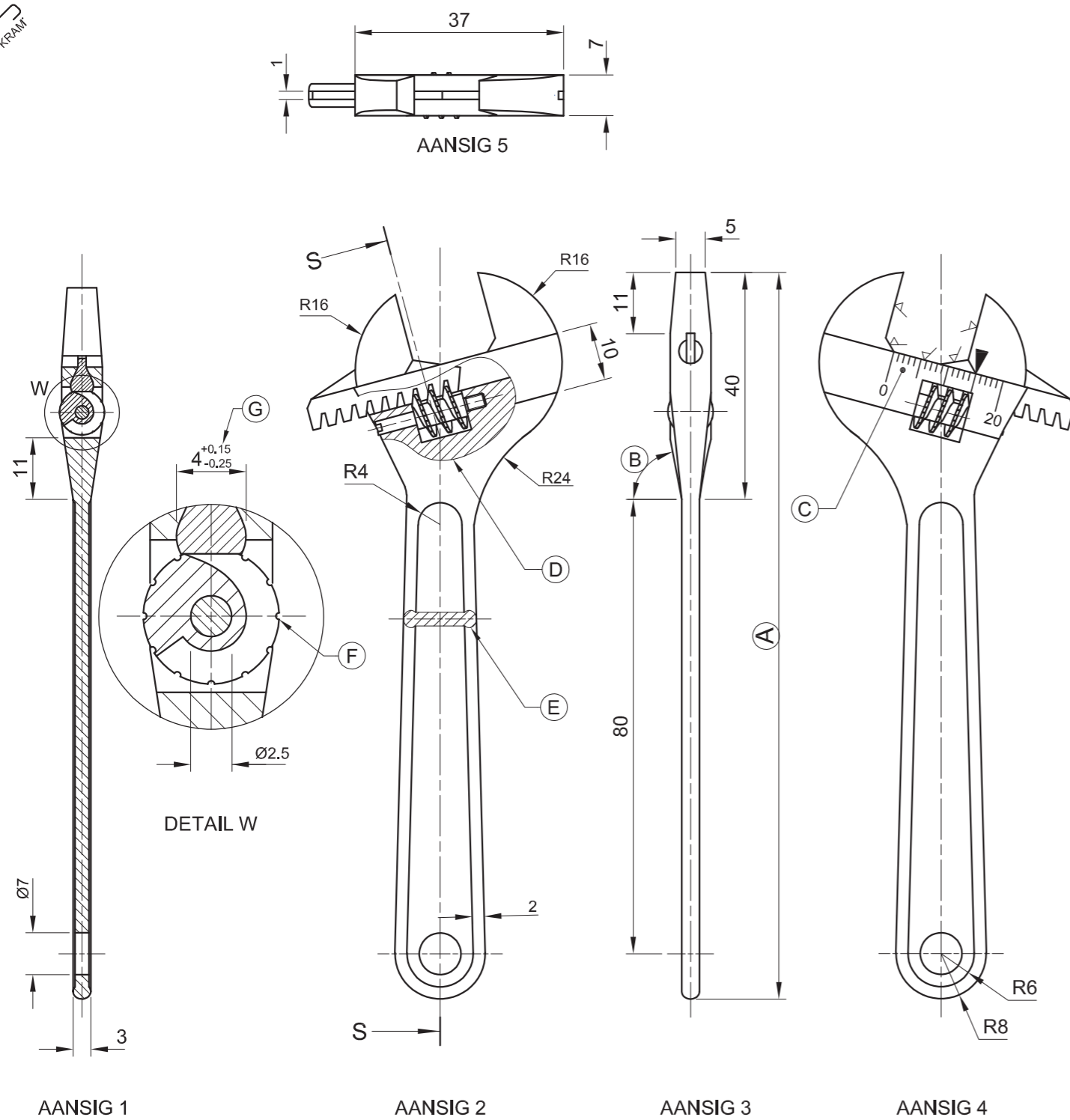
ANTWOORD 18: PROJESIESIMBOOL

EKSAMENNOMMER _____

EKSAMENNOMMER _____ **2**



KRAM



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Vyf aansigte en 'n gedetailleerde vergroting van 'n skroefsleutelsamestelling, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [28]

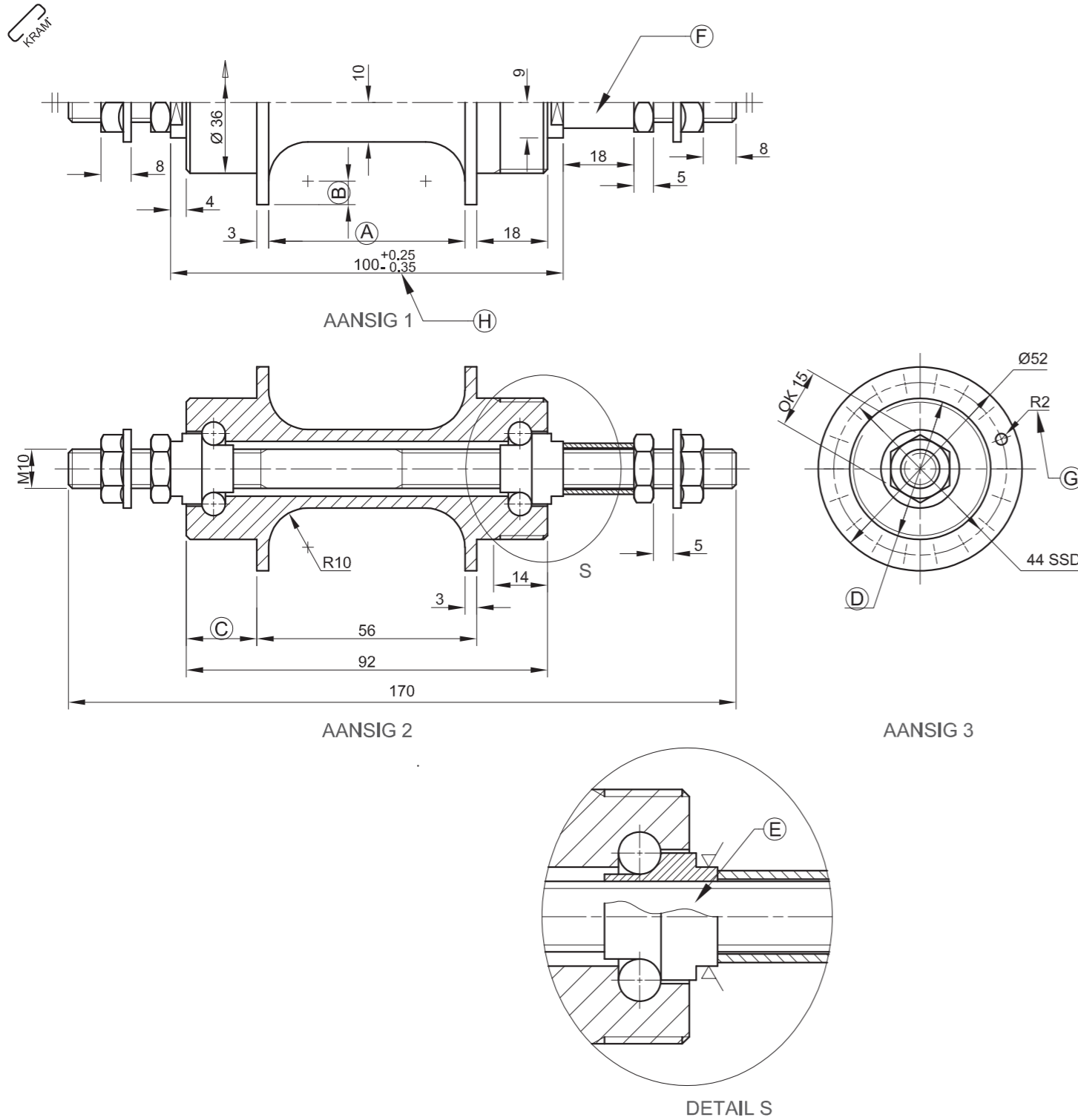
VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die tekening?	1	
2	Watter skaal word vir die tekening aangedui?	1	
3	Watter tekenprogram is gebruik?	1	
4	Op watter datum is die tekening geteken?	1	
5	Wie het die tekening goedgekeur?	1	
6	Wat is die radius van die ongespesifiseerde boë?	1	
7	Watter materiaal word gebruik om die verstelbare kaak te vervaardig?	1	
8	Watter tipe hittebehandeling word vir die kake benodig?	1	
9	Watter projeksiesistiem is vir die tekening gebruik?	1	
10	Bepaal die afmeting by A.	1	
11	Meet die hoek by B.	1	
12	Wat is die doel van die afmetings op die vaste kaak en handvatsetel by C?	2	
13	Noem die tipe snit by D.	1	
14	Noem die tipe snit by E.	1	
15	Wat is die doel van die groewe by F?	1	
16	As aansig 2 die vooraansig is, wat sal aansig 4 genoem word?	1	
17	Wat is die doel van die vergrote gedetailleerde aansig?	1	
18	Watter tipe snit het uit snyvlak S-S voortgespruit?	1	
19	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by G.	2	
20	Hoeveel oppervlakke van die vaste kaak en handvatsetel moet gemasjineer word?	1	
21	Watter bewerkingsrigting moet op die gemasjineerde oppervlakke toegepas word?	1	
22	In die spasie hieronder (ANTWOORD 22), teken, in netjiese vryhand, die konvensionele voorstelling van 'n laer op 'n gedeelte van 'n as.	5	
TOTAAL		28	

LYS VAN ONDERDELE			TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2017	
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL	SKAAL 1 : 1	
1	1	CHROOMVANADIUM-GIETSTUK	ALLE ONGESPEFISEERDE RADIUSSE IS R2.	
2	1	GEREEDSKAPSTAAL	GOEDGEKEUR: STEYN	DATUM: 2017-02-28
3	1	EN 19	NAGESIEN: JOHN	DATUM: 2017-02-10
4	1	GEREEDSKAPSTAAL	GETEKEN: WERNER	DATUM: 2017-01-08
HITTEBEHANDELING OP ALLE KAKE			VERHARDING	
METODE VAN MASJINERING			FREESWERK	
			TITEL	
			SKROEFSLEUTEL	

ANTWOORD 22: Konvensionele voorstelling van 'n laer op 'n gedeelte van 'n as

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Drie aansigte van 'n agterwielnaafsamesstelling, 'n gedetailleerde vergroting, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

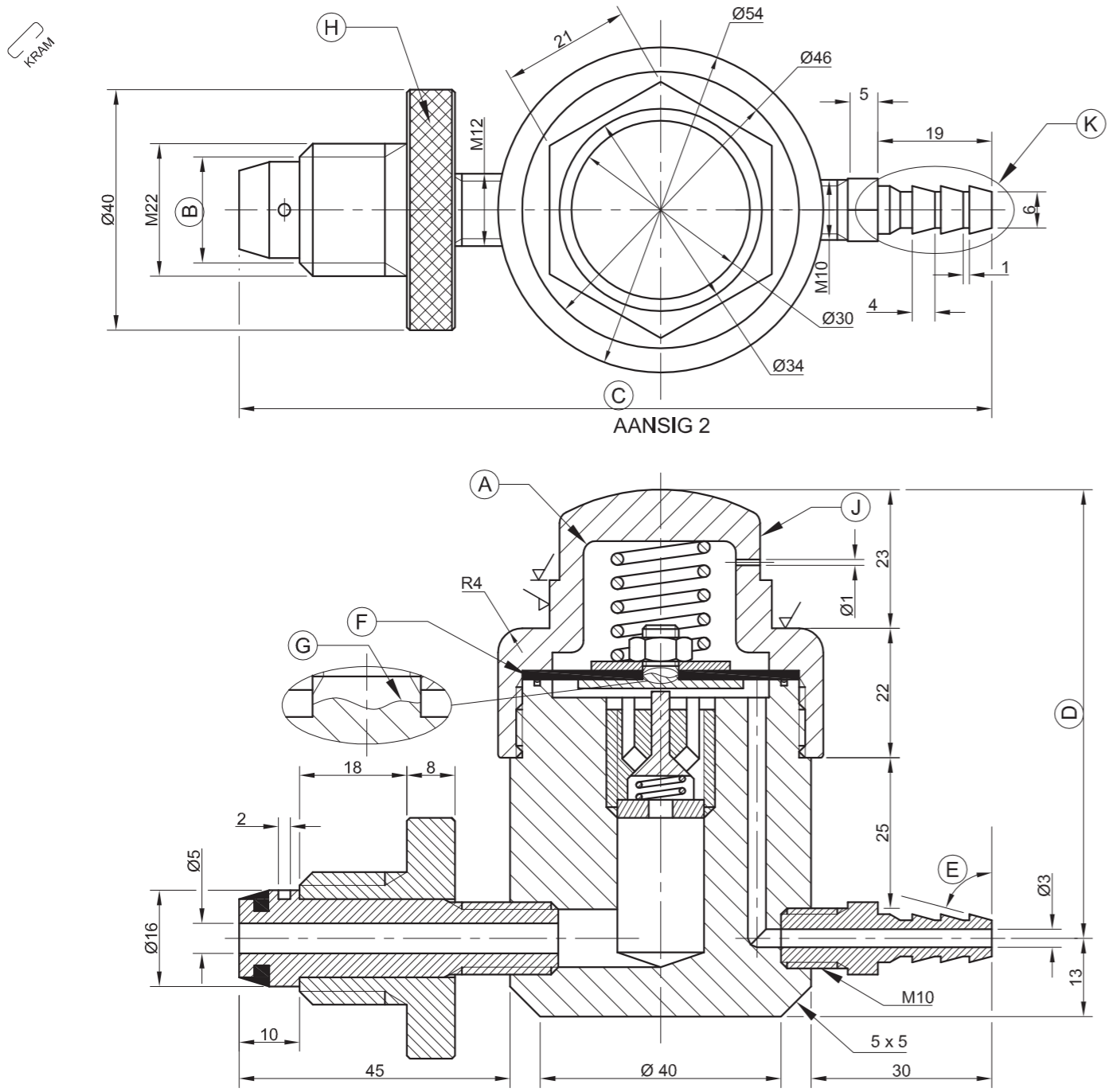
VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die tekening?	1	
2	Watter tekenprogram is gebruik?	1	
3	Watter skaal word vir die tekening aangedui?	1	
4	Wie het die tekening nagesien?	1	
5	Wat is die lêernaam?	1	
6	Watter tipe finale afwerking word verlang?	1	
7	Watter materiaal word gebruik om die laermoer te vervaardig?	1	
8	Hoeveel onderdele is daar in die samestelling?	1	
9	Wat word AANSIG 3 genoem?	1	
10	Bepaal die volledige afmetings by A: B: C: D:	4	
11	Waarvoor staan die afkorting SSD?	1	
12	Waarvoor staan die afkorting OK?	1	
13	Watter konvensie is op AANSIG 1 toegepas?	1	
14	Noem die tipe snit op die laermoer by E.	1	
15	Verwys na die lys van onderdele en identifiseer die onderdeel by F?	1	
16	Watter tipe masjinerie word benodig?	1	
17	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?	2	
18	Hoeveel R2-gate, soos deur G aangedui, is daar in die agterwielnaaf?	1	
19	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by H.	2	
20	Voeg die snyvlak op AANSIG 3 in en benoem dit A-A.	3	
21	In die spasie hieronder (ANTWOORD 21), teken, in netjiese vryhand, EEN aansig wat die konvensie vir 'n vierkant op 'n as of 'n plat vlak op 'n silinder sal aandui.	3	
TOTAAL		30	

LYS VAN ONDERDELE			GOEDGEKEUR: SASHA	DATUM: 13-11-2016
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL	NAGESIEN: JOHN	DATUM: 11-11-2016
1	M10-AS	1	SAGTE STAAL	GETEKEN: WERNER
2	KOEËLLAERS	16	VLEKVRYE STAAL	TEKENPROGRAM: AUTOCAD
3	LAERMOER	2	EN 19	HITTEBEHANDELING: VERHARDING
4	M10-MOER	2	GEREEDSKAPSTAAL	FINALE AFWERKING: CHROOMPLATERING
5	M10-SLUITMOER	2	GEREEDSKAPSTAAL	✓ FREESWERK
6	SPASIEERDER	1	SAGTE STAAL	MILTONSTR 179 Faraday Park www.uniquebikes.co.za 016 123 4567
7	WIELNAAF	1	SAGTE STAAL	

GP FIETSE
ONDERDELE EN TOEBEHORE

ANTWOORD 21 - Konvensie vir 'n vierkant of 'n plat vlak	
TITEL	AGTERWIELNAAF
	EKSAMENNOMMER
	EKSAMENNOMMER
	2





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Saamgestelde tekening wat twee aansigte van 'n gasreguleerder-samestelling toon, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die getoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die tekening?	1	
2	Wat is die webadres van die maatskappy?	1	
3	Watter metode van masjinerie word voorgeskryf?	1	
4	Watter tekenprogram is gebruik om die tekening voor te berei?	1	
5	Op watter datum is die tekening geteken?	1	
6	Wie het die tekening goedgekeur?	1	
7	Watter materiaal is gebruik om die seël te vervaardig?	1	
8	Wat word AANSIG 1 genoem?	1	
9	Noem die kenmerk by A.	1	
10	Bepaal die volledige afmeting by B: C: D:	3	
11	Meet die hoek by E.	1	
12	Waarom is die komponent by F ten volle gevul?	1	
13	Wat word deur die kenmerk by G aangedui?	1	
14	Noem die tipe afwerking by H.	1	
15	Verwys na die lys van onderdele en identifiseer die onderdeel by J.	1	
16	Hoeveel oppervlakke van die gasreguleerder-samestelling moet gemasjineer word?	1	
17	Waarom is die kenmerk by K na slegs een kant toe taps afgewerk?	2	
18	Voeg die snyvlak op AANSIG 2 in en benoem dit S-S.	3	
19	In die spasie hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand, die konvensie vir 'n kronkelveer.	3	
20	In die spasie hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteem wat gebruik word.	4	
TOTAAL		30	

LYS VAN ONDERDELE			
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL	
1	1	GEELKOPER	PRIMÊRE BASIS
2	1	GEELKOPER	INLAAT
3	1	RUBBER	INLAATSEËL
4	1	GEELKOPER	INLAATSKROEF
5	1	GEELKOPER	KLEPSAMESTELLING
6	1	VEERSTAAL	KLEPVEER
7	1	VLEKVRYE STAAL	DIAFRAGMASAMESTELLING
8	1	RUBBER	DIAFRAGMA
9	1	VEERSTAAL	DRUKVEER
10	1	GEELKOPER	DOP
11	1	GEELKOPER	UITLAAT

AANSIG 1

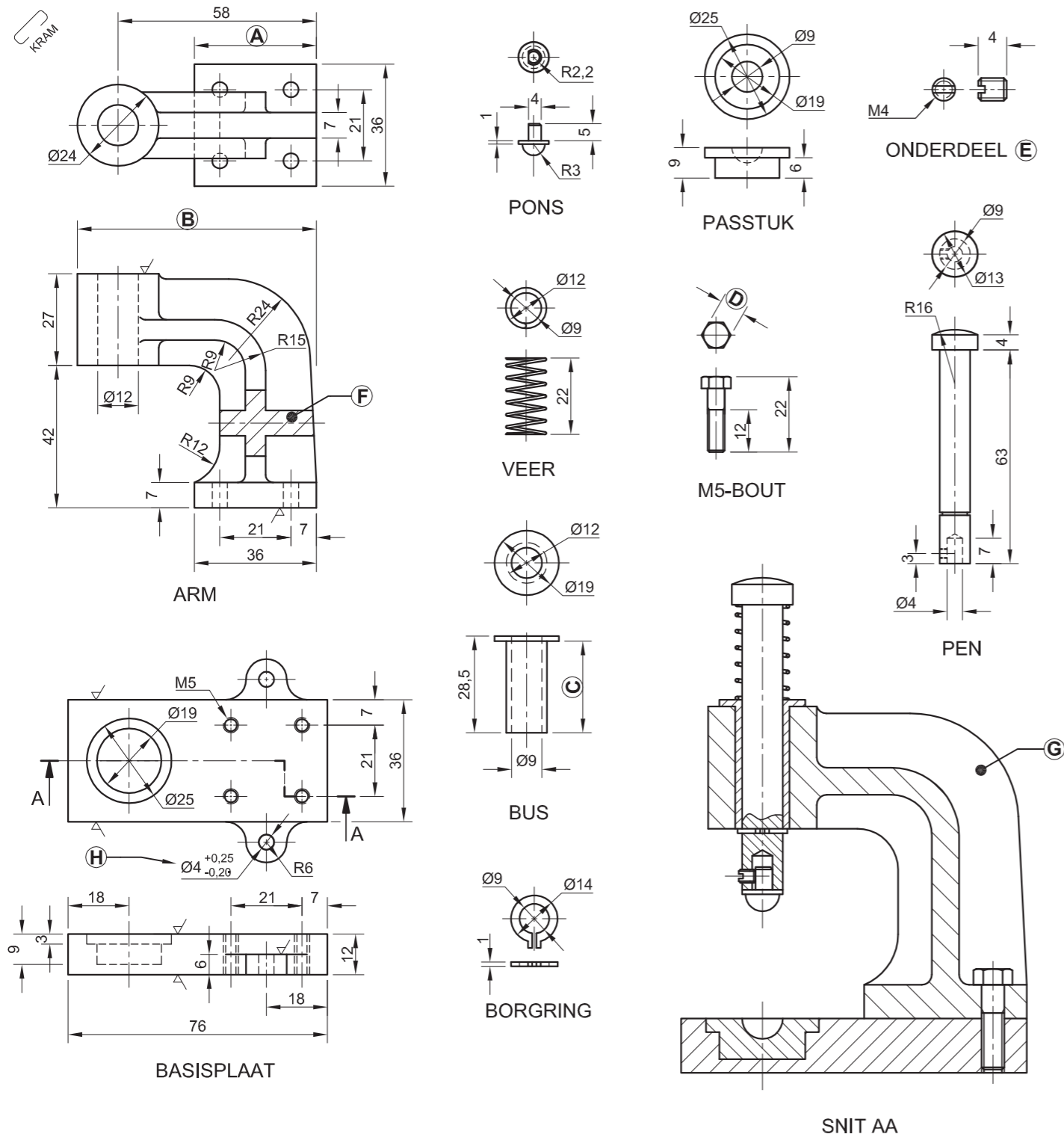
GOEDGEKEUR: SOON	DATUM: 2015-12-06
NAGESIEN: VERNON	DATUM: 2015-11-10
GETEKEN: WIKUS	DATUM: 2015-10-31
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2016	SKAAL 1 : 1
ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R2.	
METODE VAN MASJINERING: FREESWERK	

DIE EEN GAS MAATSKAPPY LUGSTRAAT 75
www.dieeengas.co.za
012 357 8910

TITEL
GASREGULEERDER

ANTWOORD 19: Konvensie vir 'n kronkelveer	ANTWOORD 20: Projeksiesimbool
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
2	





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Tekeninge van die onderdele van 'n pons, 'n snitaansig van die ponssamestelling, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekene is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

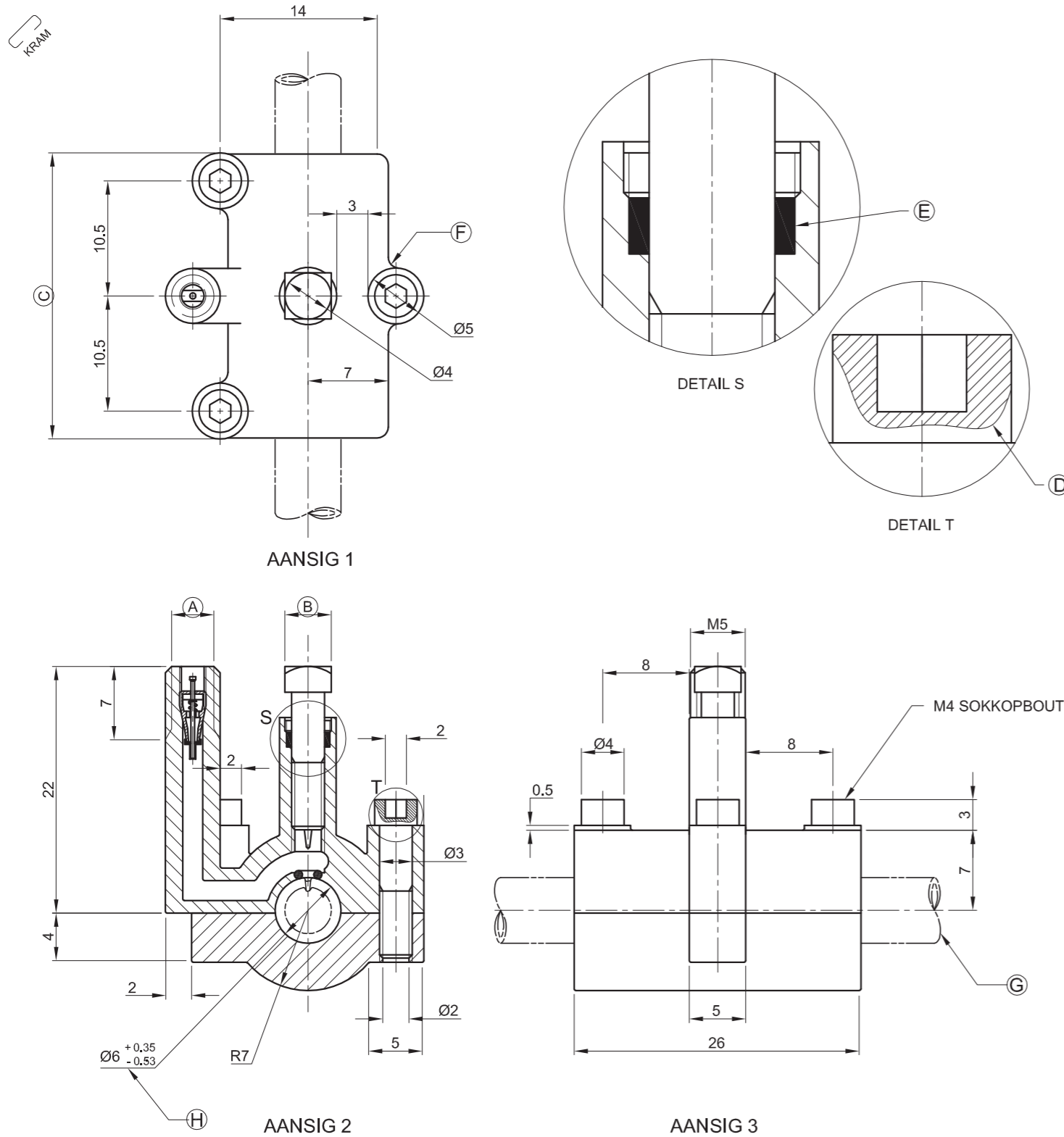
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekene en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening nagesien?	1	
2	In watter dorp is die ingenieursfirma geleë?	1	
3	In watter SI-eenheid word die afmetings voorgestel?	1	
4	Watter tipe hittebehandeling word verlang?	1	
5	Wat is die lêernaam?	1	
6	Watter materiaal word gebruik om die pons te vervaardig?	1	
7	Op watter datum is die laaste hersiening gemaak?	1	
8	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?	1	
9	Watter tipe snit word op die basisplaat getoon?	1	
10	Bepaal die afmetings by: A: B: C: D:	4	
11	Wat word onderdeel E genoem?	1	
12	Watter tipe snit word by F op die arm getoon?	1	
13	Hoeveel M5-boute word gebruik om die arm aan die basisplaat te heg?	1	
14	Wat is die dikte van die kenmerk by G?	1	
15	Wat is die doel van die borgring in die samestelling?	2	
16	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum grootte van die gat by H.	2	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die maksimum grootte van die gat by H.	2	
18	In die blok hieronder (ANTWOORD 18), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteen wat gebruik word.	4	
19	In die blok hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand, die konvensie vir 'n veer.	3	
TOTAAL		30	

22/04/2015	ANDREW	VOEG BORGRING BY	3	TEKENSTEL: 4 VAN 5	GETEKEN: PETER	07/03/2015
16/04/2015	ANDREW	VOEG KLEMSKROEF BY	2	TEKENPROGRAM: AutoCAD 2014	NAGESIEN: JOHN	13/03/2015
16/03/2015	ANDREW	VERANDER BUS	1	TEKENING Nr. PONS/34/2015	GOEDGEKEUR: ILSE	29/05/2015
DATUM	HERSIEN DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr.	LÊERNAAM: pons3.dwg	MATERIAAL: GIETYSER	
PONS				TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE AFMETINGS IN MILLIMETER MET 'N TOLERANSIE VAN 0,25.	HITTEBEHANDELING: TEMPERING	
WESKUS INGENIEURS (SA) (Edms.) Bpk. HOOFWEG 15 VELDDRIFT 7365 www.wce.co.za 022 959 5432				✓ VIR OPPERLAKAFWERKINGS	SKAAL 2 : 1	
					HOEVEELHEID: 200	

ANTWOORD 18	ANTWOORD 19
EXAMINATION NUMBER	
EXAMINATION NUMBER	
2	





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Drie aansigte en twee gedetailleerde vergrotings van 'n aftapklep-samestelling, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

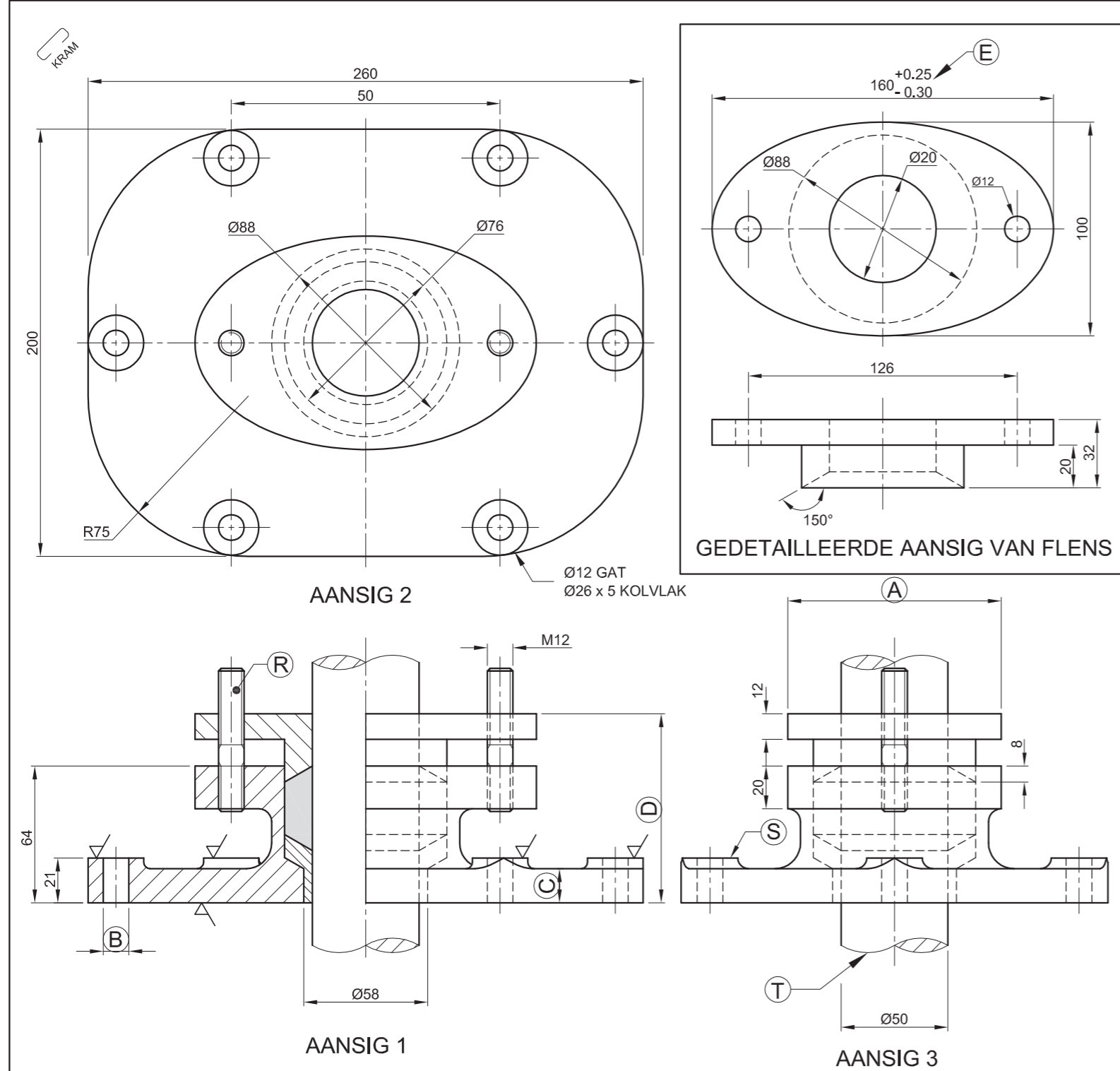
Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Wat is die titel van die samestelling?	1	
2	Op watter datum is die tekening geteken?	1	
3	Wat is die tekeningnommer?	1	
4	Watter skaal word vir die tekening aangetoon?	1	
5	Watter tekenprogram is gebruik?	1	
6	Wie het die tekening goedgekeur?	1	
7	Watter materiaal is gebruik om die hoofbasis te vervaardig?	1	
8	Wat sal AANSIG 2 genoem word?	1	
9	Hoeveel sokkopboute is daar in die samestelling?	1	
10	Gee die volledige afmetings by: A : B : C :	3	
11	Benoem die kenmerk by F.	1	
12	Benoem die tipe snit by D.	1	
13	Waarom is die komponent by E ten volle gevul?	1	
14	Wat is die totale hoogte van die samestelling?	1	
15	Wat is die doel van die twee gedetailleerde vergrotings?	2	
16	Wat word deur die konvensie by G aangedui?	1	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die maksimum afmeting by H?	2	
18	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by H?	2	
19	Voeg die snyvlak op AANSIG 3 in en benoem dit A-A.	3	
20	In die spasie voorsien hieronder, teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.	4	
TOTAAL		30	

LYS VAN ONDERDELE				LÊERNAAM: RCOVK 0002.dwg	TITEL		ANTWOORD 20			
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL	VERW: GEDETAILLEERDE TEKENING	TEKENING Nr. 2015 - A - 005	AFTAPKLEP					
1	1	VERW: GEDETAILLEERDE TEKENING	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.	GOEDGEKEUR: ANDREW BRAND	2015/01/23					
2	3	GEREEDSKAPSTAAL	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2015	NASIENER: SOON DENTON	2015/01/16					
3	1	GEREEDSKAPSTAAL	MATERIALE: STAAL, PLOUTER EN RUBBER	GETEKEN: CHRISTI GREEF	2015/01/05					
4	1	PIOUTER	<div style="text-align: center;"> ReCO VERKOELING EDISONRYLAAN 15 INDUSTRIAL PARK 1911 </div>	AFTAPKLEP VIR AFTAPPING VAN 134a, R11, R22 EN 501 VERKOELINGSMIDDEL SLEGS IN KOPERPYP						
5	1	PIOUTER								
6	1	RUBBER								
7	1	RUBBER								
						SKAAL 2 : 1				
									SIMBOOL	
									EKSAMENNOMMER	
							EKSAMENNOMMER			





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Vooraansig, booaansig en regteraansig van 'n pakbus- en drukstuksamestelling, 'n gedetailleerde tekening van die flens, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekeninge is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekeninge en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening goedgekeur?	1	
2	Wat is die titel van die samestelling?	1	
3	Watter skaal word vir die tekening aangetoon?	1	
4	Van watter materiaal is die bus vervaardig?	1	
5	Op watter datum is die hersiening gedoen?	1	
6	Wat is die tekeningnummer?	1	
7	Wat sal AANSIG 3 genoem word?	1	
8	Watter soort snit word in AANSIG 1 getoon?	1	
9	Watter onderdeel word gebruik om die flensoppervlakte te beskerm wanneer die moer vasgedraai word?	1	
10	Benoem die onderdeel by R.	1	
11	Benoem die kenmerk by S.	1	
12	Benoem die kenmerk by T.	1	
13	Hoeveel vlakke moet gemasjineer word?	1	
14	Gee die volledige afmetings by: A B	2	
15	Bepaal die volledige afmetings by: C D	4	
16	Met verwysing na die toleransie, bepaal die maksimum afmeting by E?	2	
17	Met verwysing na die toleransie, bepaal die minimum afmeting by E?	2	
18	Voeg die snyvlak op AANSIG 3 in en benoem dit A-A.	3	
19	In die spasie voorsien hieronder, teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.	4	
TOTAAL		30	

ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER	SKAAL: 1 : 2
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2013	AFWERKING: GEPOLEER
LÊERNAAM: ANAS15.dwg	HOEVEELHIED: 325 EENHEDE
TEKENING Nr. BG-15/4	MASJINERING: FREESWERK
TENSY ANDERS VERMELD IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,15. ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R3.	
PEWIJO INGENIEURSWERKE FABRICIAWEG 15 KLISSERVILLE KIMBERLEY 8301 051 6273 849	
TITEL	PAKBUS EN DRUKSTUK

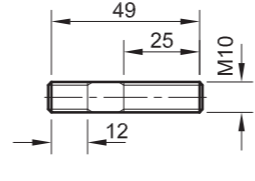
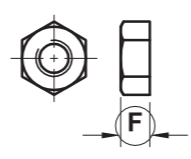
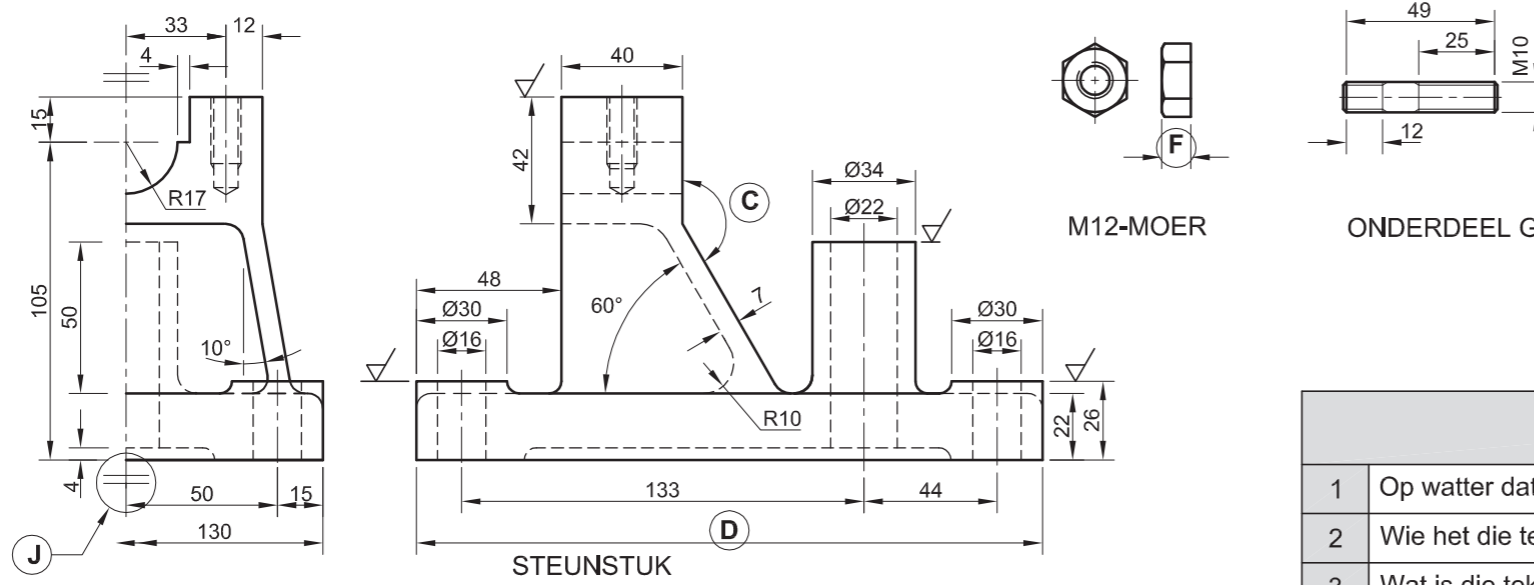
2.		
1. VOEG KOLVLAK BY		2014/02/03
HERSIENINGS	DATUM	
GETEKEN: ALFA		2014/01/01
NASIENER: BRAVO		2014/02/02
GOEDGEKEUR: ZERO		2014/03/03

LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	MATERIAAL	HOEVEELHEID
1 BASIS	GIETYSER	1
2 FLENS	WEEKSTAAL	1
3 TAPBOU	WEEKSTAAL	2
4 AS	VERHARDE STAAL	1
5 BUS	RUBBER	1
6 WASTER	WEEKSTAAL	2
7 MOER	WEEKSTAAL	2

ANTWOORD 19	

SIMBOOL	
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	
2	

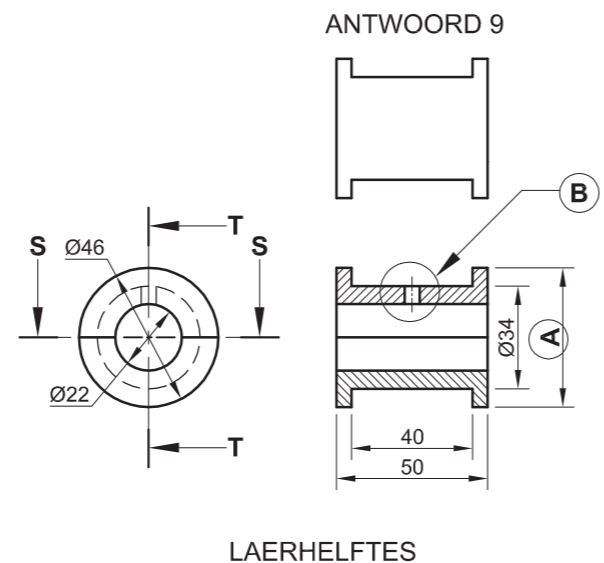
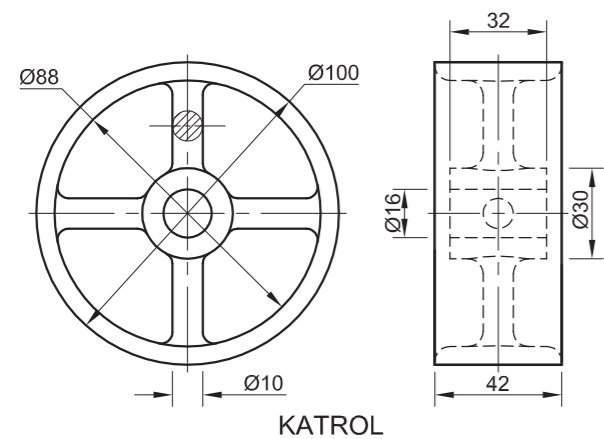
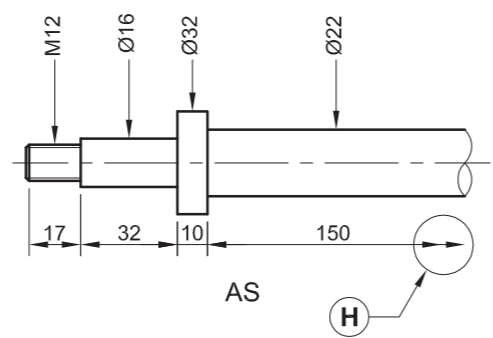
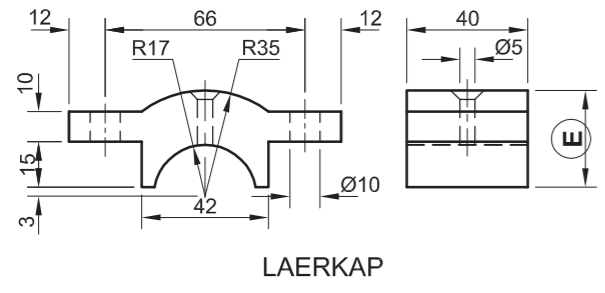




VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:
'n Tekening wat die ortografiese aansigte van die onderdele van 'n laersteunstuk-samestelling toon, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:
Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**



VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening geteken?	1	
2	Wie het die tekening goedgekeur?	1	
3	Wat is die tekeningnommer?	1	
4	Wie was verantwoordelik vir die hersiening?	1	
5	Indien die tekening volgens skaal 1 : 1 geteken was, wat sou die afmeting by A wees?	1	
6	Watter hittebehandeling word verlang?	1	
7	Watter tipe masjinering word verlang?	1	
8	Wat is die toelaatbare toleransie op afmetings?	1	
9	Voltooi, in netjiese vryhand, die deursnee-boaansig van die LAERHELFTES op snyvlak S-S.	3	
10	Benoem die omringde kenmerk by B.	1	
11	Watter tipe snit word op die KATROL getoon?	1	
12	Gee die volledige afmetings by: C D E	3	
13	Bepaal die afmeting by F. Toon ALLE berekeninge.	2	
14	Gee die korrekte naam vir ONDERDEEL G.	1	
15	Wat word deur die omringde konvensie by H aangedui?	1	
16	Wat word deur die omringde konvensie by J aangedui?	1	
17	Hoeveel oppervlakke op die STEUNSTUK vereis masjinering?	1	
18	Wat is die doel van die twee skouers op die LAERHELFTES?	2	
19	Watter onderdeel kan by die samestelling gevoeg word om te verseker dat die momentum effektief vanaf die KATROL na die AS oorgedra word?	2	
20	In die spasie hieronder, teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.	4	
TOTAAL		30	

05/11 P MOOLMAN VOEG OLIEGAT BY 1

DATUM HERSIEN DEUR BESKRYWING VAN HERSIENING Nr.

JPW ONTWIKKELINGS

STRUBENSTRAAT 123 Pretoria
www.jpwdevelopments.co.za
012 345 6789

TITEL **LAERSTEUNSTUK**

TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,3. ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 6 mm.

0.05 FREES

TEKENPROGRAM: AUTOCAD

LÊERNAAM: ANA0113.dwg

MATERIAAL: GIETYSER

HITTEBEHANDELING: NORMALISEER

TEKENING Nr. 01-NOV-13

GOEDGEKEUR DEUR: K CIZAKE

DATUM: 2013-12-04

NAGESIEN DEUR: W GOEDE

DATUM: 2013-11-15

GETEKEN DEUR: J STANDER

DATUM: 2013-11-04

SKAAL 1 : 2

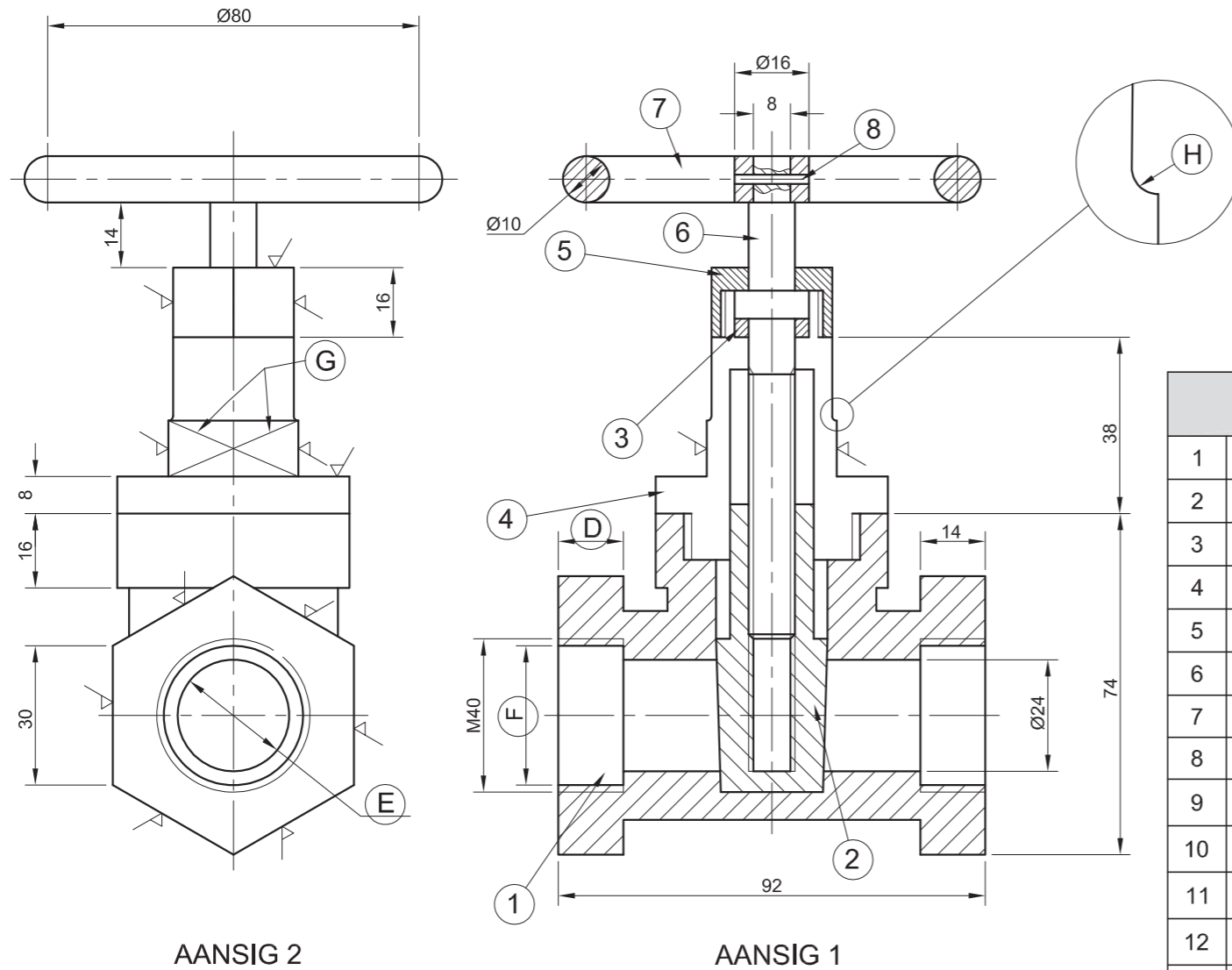
ANTWOORD 20

EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER **2**



KRAAN



AANSIG 2

AANSIG 1

LYS VAN ONDERDELE		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1. KRAANBASIS	1	GEELKOPER
2. WIG	1	GEELKOPER
3. SEËL	1	RUBBER
4. ASGIDS	1	GEELKOPER
5. GIDSMOER	1	GEELKOPER
6. AS	1	VLEKVRYE STAAL
7. HANDWIEL	1	STAAL
8. PEN	1	STAAL

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Vooraansig en die linkeraansig van 'n geelkoperkraansamestelling in derdehoekse ortografiese projeksie, 'n isometriese tekening van die geelkoperkraan, 'n lys van onderdele, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[29]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening voorberei?	1	
2	In watter stad is die vervaardigingsmaatskappy geleë?	1	
3	Van watter materiaal is die seël (onderdeel 3) vervaardig?	1	
4	Wie het die hersiening gemaak?	1	
5	Wat is die lêernaam van die tekening?	1	
6	Watter skaal word vir die tekening aangetoon?	1	
7	Wat sal AANSIG 1 genoem word?	1	
8	Benoem die kenmerk by H.	1	
9	Wat word deur kenmerk G voorgestel?	1	
10	Wat is die totale hoogte van die geelkoperkraan?	1	
11	Uit hoeveel onderdele bestaan die geelkoperkraan?	1	
12	Bepaal die volledige afmetings by: D. E. F.	3	
13	Met verwysing na die sweissimbool, benoem die volgende elemente.	A	1
		B	1
		C	1
14	Wat is die doel van die pen (onderdeel 8)?	1	
15	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?	1	
16	Voeg, in netjiese vrykand, geskikte arsering by die as-gids (onderdeel 4) op aansig 1.	3	
17	Voeg die snyvlak in op AANSIG 2 en benoem dit S-S.	3	
18	In die blok hieronder (antwoord 18), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesistiem wat gebruik word.	4	
TOTAAL		29	

2013-09-26	AFROX	SWEISBESONDERHEDE	1
DATUM	HERSIEN DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr.

JPW ONTWIKKELINGS

STRUBENSTR 123
Pretoria
www.jpwontwikkelings.co.za
012 345 6789

TITEL **GEELKOPERKRAAN**

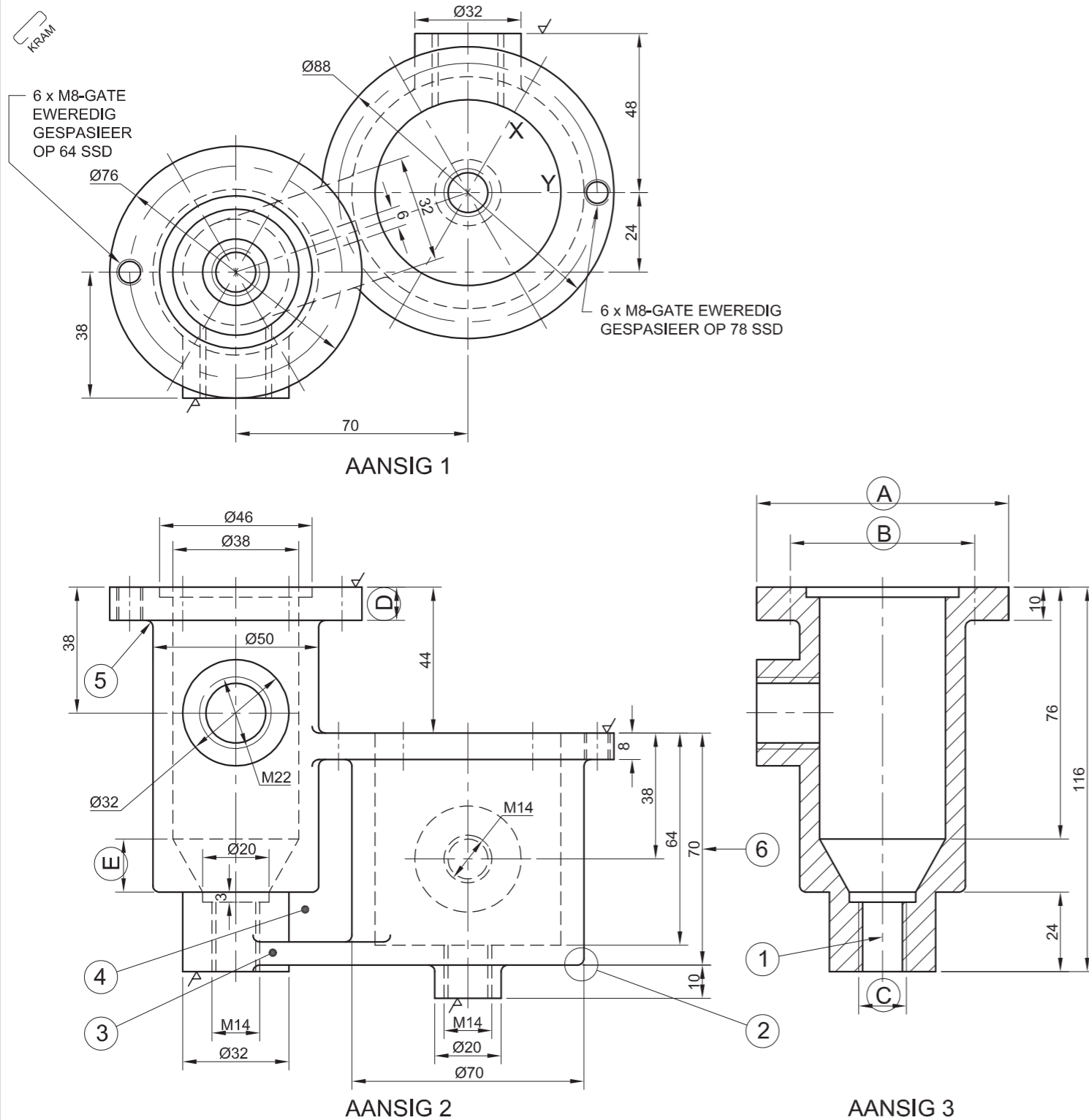
0,02	SLYP
TEKENING Nr. 01-225-BT	LÊERNAAM: ME31.dwg
GOEDGEKEUR DEUR : J CLAASEN	DATUM: 2013-09-20
NAGESIEN DEUR: L VAN ZYL	DATUM: 2013-09-19
GETEKEN DEUR: H SHADER	DATUM: 2013-09-02
SKAAL: 1 : 1	

ANTWOORD 18

EKSAMENNOMMER

EKSAMENNOMMER

2



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Gedetailleerde tekening wat DRIE aansigte van 'n vergasserromp toon, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Hoeveel vergasserrompe moet vervaardig word?	1	
2	Van watter materiaal word die vergasserromp vervaardig?	1	
3	Wat is die lêernaam van die tekening?	1	
4	Op watter datum is die tekening nagesien?	1	
5	In watter provinsie is die ingenieursfirma?	1	
6	Benoem die lyn by 1.	1	
7	Benoem die omkringde kenmerk by 2.	1	
8	Wat is die wydte van die kenmerk by 3?	1	
9	Benoem die kenmerk by 4.	1	
10	Wat is die radius van die kenmerk by 5?	1	
11	Wat sal die afmeting by 6 wees indien 'n tekenskaal van 1 : 1 gebruik word?	1	
12	Hoe groot is die hoek tussen die senterlyne gemerk X en Y in AANSIG 1?	1	
13	Watter tipe snit word in AANSIG 3 getoon?	1	
14	Hoeveel gate met skroefdraad is daar op die vergasserromp?	1	
15	Waarvoor staan die afkorting SSD?	1	
16	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?	1	
17	Watter rigting van afwerking word deur die masjineringsimbool aangedui?	2	
18	Voorsien die snyvlak vir AANSIG 3. Benoem die snyvlak A-A.	3	
19	Bepaal die volledige afmetings by: A B C D E	5	
20	In die spasie voorsien in die titelblok (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.	4	
TOTAAL		30	

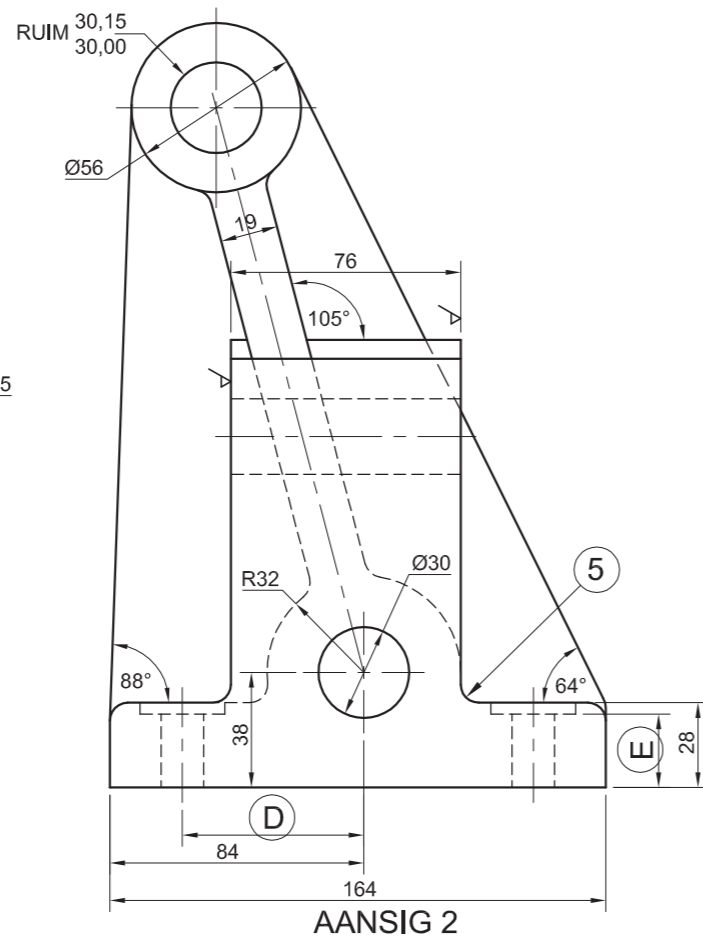
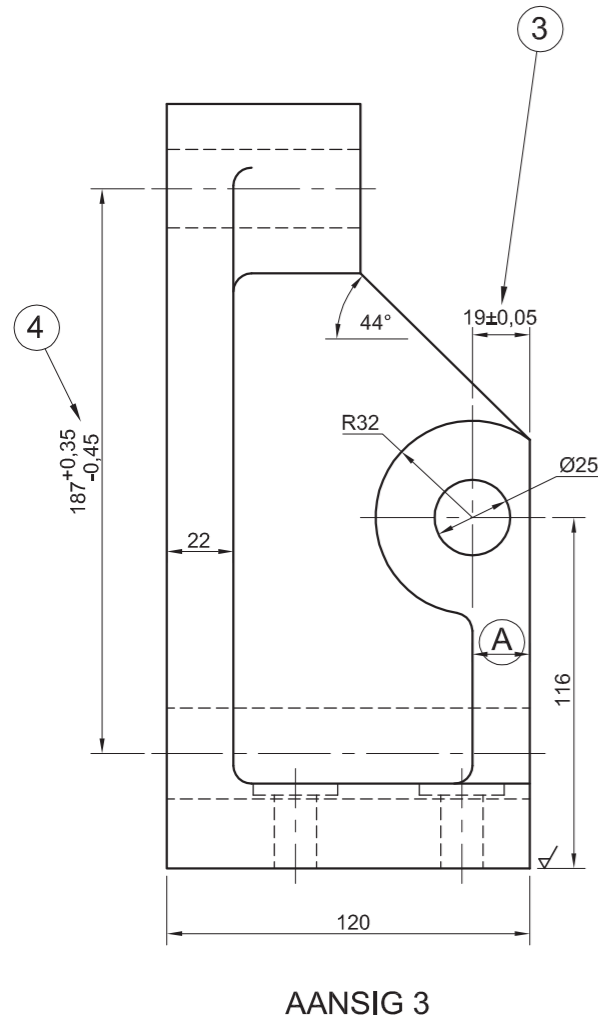
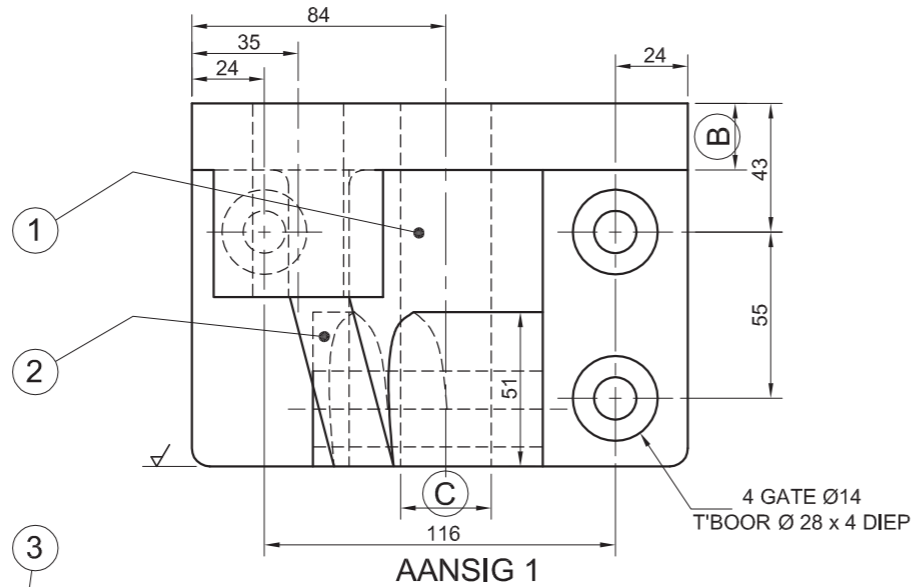
TEKENPROGRAM: AUTOCAD	MATERIAAL: ALUMINIUM	SKAAL: 1 : 5
LÊERNAAM: 562 CB - SS.dwg	HOEVEELHEID: 18000 EENHEDE	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 2,5 mm.
TEKEN Nr. YAP 356	BEHANDELING: NORMALISEER	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.
VERWYDER ALLE BRAME EN SKERP KANTE.	GEMASJINEER 0,05/C	ANTWOORD 20
DYNAMIC INGENIEURSWERKE	BRAKENSTRAAT 1051 LITTLE FALLS GAUTENG 1735 011 355 1550	
TITEL VERGASSERROMP		

HERSIENINGS	DATUM
GETEKEN: MARYNA	2013/09/10
NAGESIEN: ANDY	2013/10/12
GOEDGEKEUR: MVE	2013/10/22

SIMBOOL



EKSAMENNUMMER	
EKSAMENNUMMER	2



ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Gedetailleerde tekening wat DRIE aansigte van 'n uitwerperbasis toon, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekening is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande gedetailleerde tekening en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

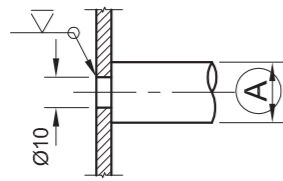
VRAE		ANTWOORDE	
1	Wie het die tekening goedgekeur?		½
2	In watter SI-eenheid word die afmetings voorgestel?		½
3	Wanneer is die tekening nagesien?		½
4	Wie was verantwoordelik vir die hersiening?		½
5	Watter tekenmetode is gebruik om die tekening voor te berei?		½
6	Hoeveel uitwerperbasisse moet vervaardig word?		½
7	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?		1
8	Wat is die grofheidswaarde van die gemasjineerde oppervlakke?		1
9	Watter metode moet gebruik word om die gemasjineerde oppervlakke voor te berei?		1
10	Wat is die hoek tot die horisontaal van die oppervlakte by 1?		1
11	Wat is die hoek tot die horisontaal van die oppervlakte by 2?		1
12	Hoeveel gate is daar in die gietstuk?		1
13	Waarvoor staan die afkorting T'BOOR?		1
14	Wat sal AANSIG 2 genoem word?		1
15	Wat is die radius van die binneronding by 5?		1
16	Bepaal die volledige afmetings by: A B C D E		5
17	Wat is die totale hoogte van die uitwerperbasis?		3
18	Wat is die boonste toleransie vir die afmeting by 3?		2
19	Wat is die boonste- en onderste toleransie vir die afmeting by 4?		4
20	In die blok hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.		4
TOTAAL			30

2012-08-03				S GOBA		VERMINDER TOLERANSIEWAARDES		1		TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,3. ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS 6 mm.		0,03 SLYP		SKAAL: 1 : 2		ANTWOORD 20	
DATUM				HERSIEN DEUR		BESKRYWING VAN HERSIENING		Nr.		MATERIAAL: GIETYSER		TEKENPROGRAM: AUTOCAD					
										HITTEBEHANDELING: NORMALISEER		LÊERNAAM: TLS30.dwg					
										TEKENAAR: K MOODLEY		TEKENING NR. 12-729-KM3					
										NASIENER: L MBELE		DATUM: 2012-07-15					
										GOEDGEKEUR: J BURGER		DATUM: 2012-07-18					
										HOEVEELHEID: 382		DATUM: 2012-07-19					
TITEL				UITWERPERBASIS													

MASTERCAS
BURMANLAAN 29
DEALPARTY
PORT ELIZABETH 6025
www.mtech.co.za
041 545 7820

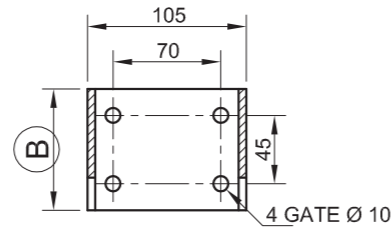


EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2

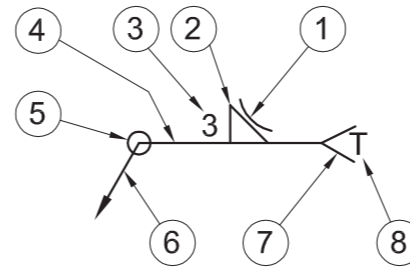


SWEISBESONDERHEDE VIR AL DIE HORIZONTAL STAWE

DETAIL 'R'



AANSIG 1



SWEISSIMBOOL

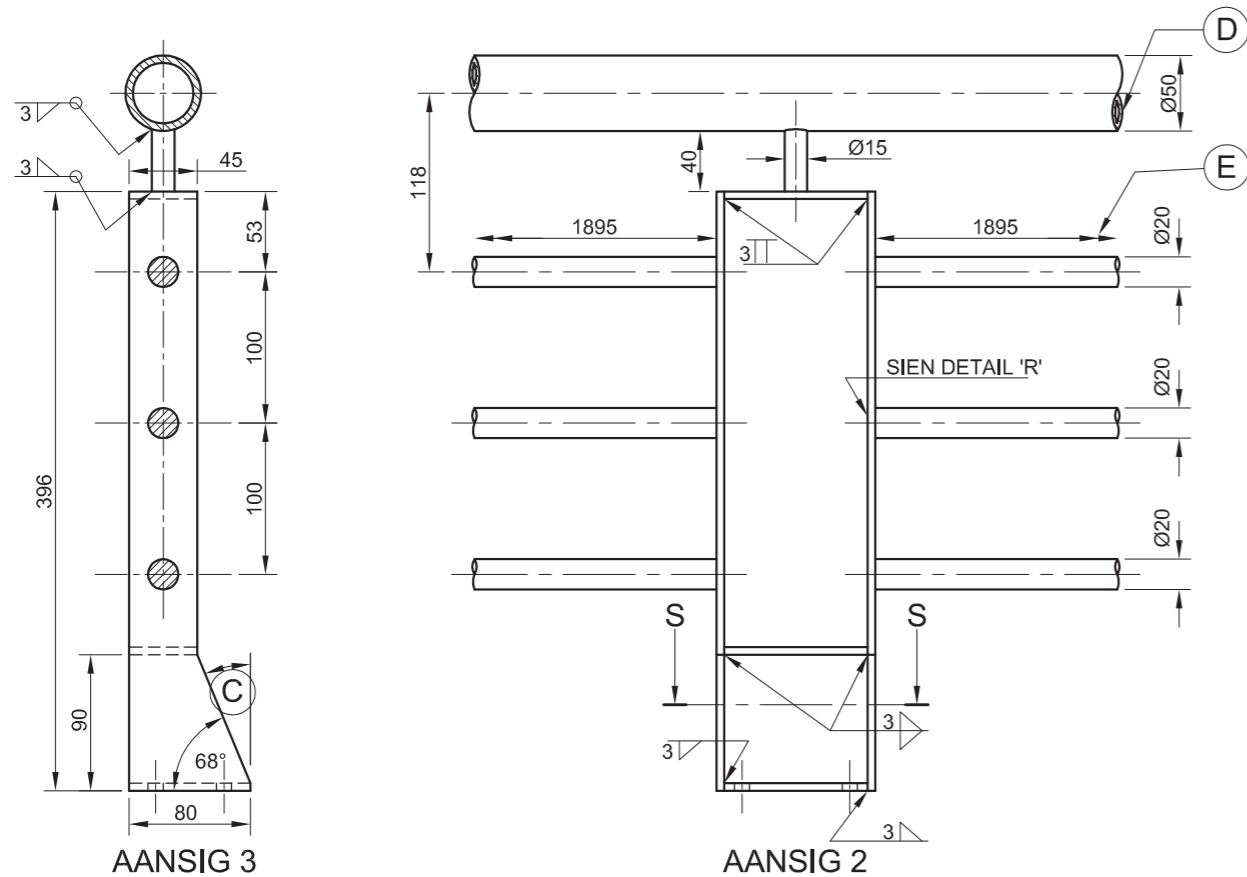
VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

'n Seleksie van aansigte van 'n balustrade-steunstuk, 'n sweissimbool, 'n titelblok en 'n tabel met vrae. Die tekene is nie volgens die aangetoonde skaal voorberei nie.

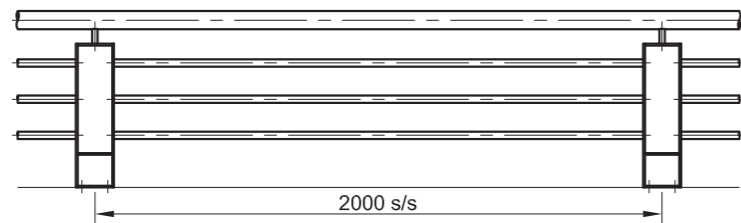
Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekene en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**



AANSIG 3

AANSIG 2



INSTALLASIEDIAGRAM

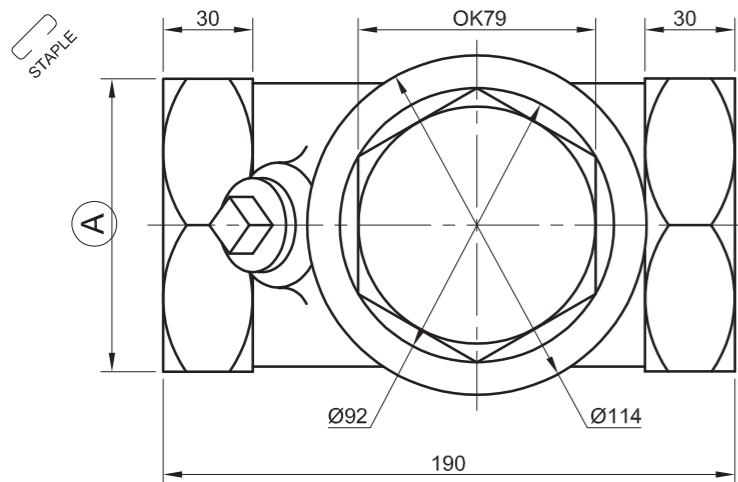
VRAE		ANTWOORDE		
1	Met verwysing na die sweissimbool, verbind die nommer op die tekening met die korrekte element in die kolom regs van hierdie vraag.	PYLPUNTLYN		7
		STERT		
		VERWYSINGSLYN		
		SWEISPROSES		
		KONKAWA AFWERKING		
		SWEIS RONDON		
	GROOTTE VAN SWEISLAS			
2	Wanneer is die tekening goedgekeur?			1
3	Wat is die vervaardigingsmaatskappy se web-adres?			1
4	Watter afwerking word vir die balustrade vereis?			1
5	Wat is die lêernaam?			1
6	Wat is die dikte van die plaat wat op die steunstuk gebruik word?			1
7	Hoeveel steunstukke moet vervaardig word?			1
8	Wat sal aansig 1 genoem word?			1
9	Wat sal aansig 3 genoem word?			1
10	Watter grootte bout word benodig om die steunstuk te bevestig?			1
11	Bepaal die afmetings: A B C			3
12	Wat is die senter-tot-senterafstand tussen twee steunstukke?			1
13	Hoeveel oppervlakke moet op elke steunstuk gesweis word?			2
14	Wat word kenmerk D op aansig 2 genoem ?			1
15	Wat is die betekenis van die dubbelpyltjie by E?			1
16	Indien die toelaatbare toleransie van 'n afmeting ± 0,5 is, bepaal die boonste en onderste toleransie op 'n afmeting van 30 mm.			2
17	In die blok hieronder, teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteam wat gebruik word.			4
TOTAAL				30

LÊERNAAM: PM 12-PSC-347	MATERIAAL: 5 mm SAGTESTAALPLAAT	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.	
TEKENING NR. 7	AFWERKING: CHROOMPLATEER	TEKENAAR: HAROLD	2011/05/15
BALUSTRAD vir PIET EN SEUNS KONTRAKTEURS WALDOSTRAAT 17 DURBAN	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2008	NASIENER: SALLY	2011/05/25
	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R3.	GOEDGEKEUR: GEORGE	2011/06/01
WELDTECH INGENIEURSWERKE	PARKLAAN 51 NEWLANDS 4070 www.weldtech.co.za 031 645 7820	SKAAL: 1 : 10	
		HOEVEELHEID: 26 STEUNSTUKKE	
TITLE	BALUSTRAD-STEUNSTUK		

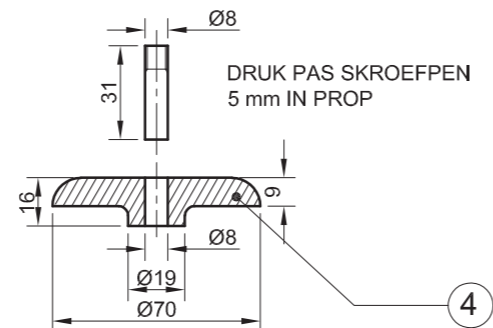
ANTWOORD 17

SIMBOOL

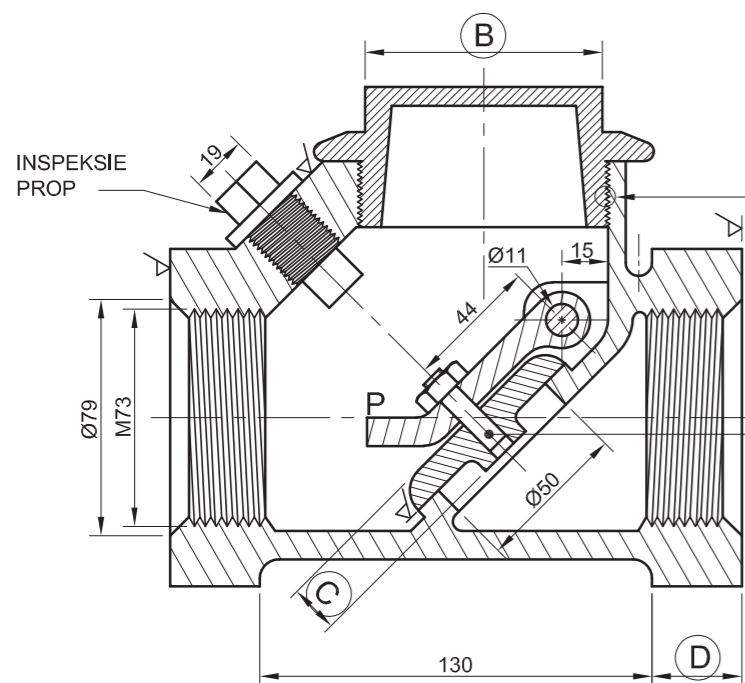
EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



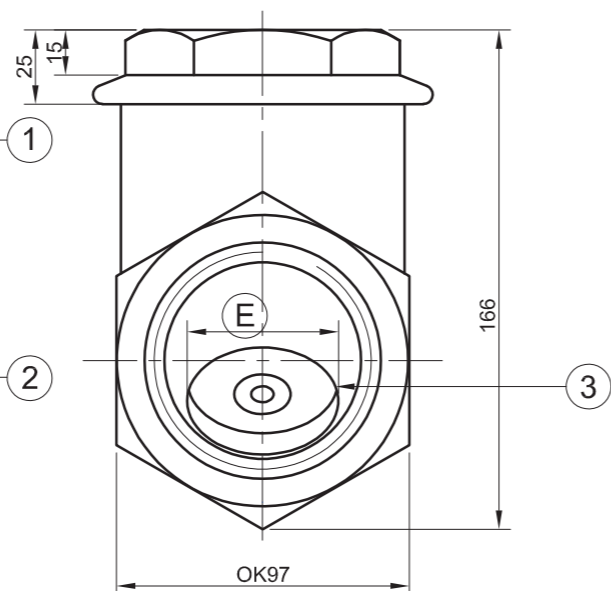
AANSIG 2



BESONDERHEDE VAN SKROEFPEN EN PROP



AANSIG 1



AANSIG 3

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte van 'n swaai kontrole klep met 'n titelblok en 'n tabel met vrae.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekene en titelblok verwys, netjies te beantwoord. [30]

VRAAG		ANTWOORD
1	Wanneer was die tekening nagesien?	1/2
2	Wie het die tekening goedgekeur?	1/2
3	Watter skaal word vir die tekening aangedui?	1/2
4	Wie was verantwoordelik vir die hersienings?	1/2
5	Hoeveel hersienings is daar op die tekening gedoen?	1/2
6	Wat was die rede vir die eerste hersiening?	1/2
7	Hoeveel vlakke moet gemasjineer word?	1
8	Wat is die oppervlakgrofheid van die gemasjineerde oppervlakke?	1
9	Wat word die kenmerk op die onderdeel gesirkel 1 genoem?	1
10	Wat word die onderdeel gemerk 2 genoem?	1
11	Gebruik een woord om die ware vorm van die kenmerk gemerk 3 te beskryf.	1
12	Watter tipe snit is by 4 aangetoon?	1
13	Watter grootte skroefdraad moet 'n onderdeel wat aan die swaai kontrole klep geheg is, wees?	1
14	Hoeveel onderdele is daar in die swaai kontrole klep?	1
15	Wat sal AANSIG 3 genoem word?	1
16	Bepaal die afmetings: A B C D E	5
17	Teken die snyvlak A-A op aansig 2.	3
18	In aansig 1, teken die lokus wat gevorm word deur punt P as die hek tot sy maksimum oop gemaak word.	2
19	In die blok hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteen wat gebruik word.	4
20	In die blok hieronder (ANTWOORD 20), voltooi 'n netjiese vryhandtekening van die vierkantige kop inspeksie prop volgens die SABS 0111 konvensies.	4
TOTAAL		30

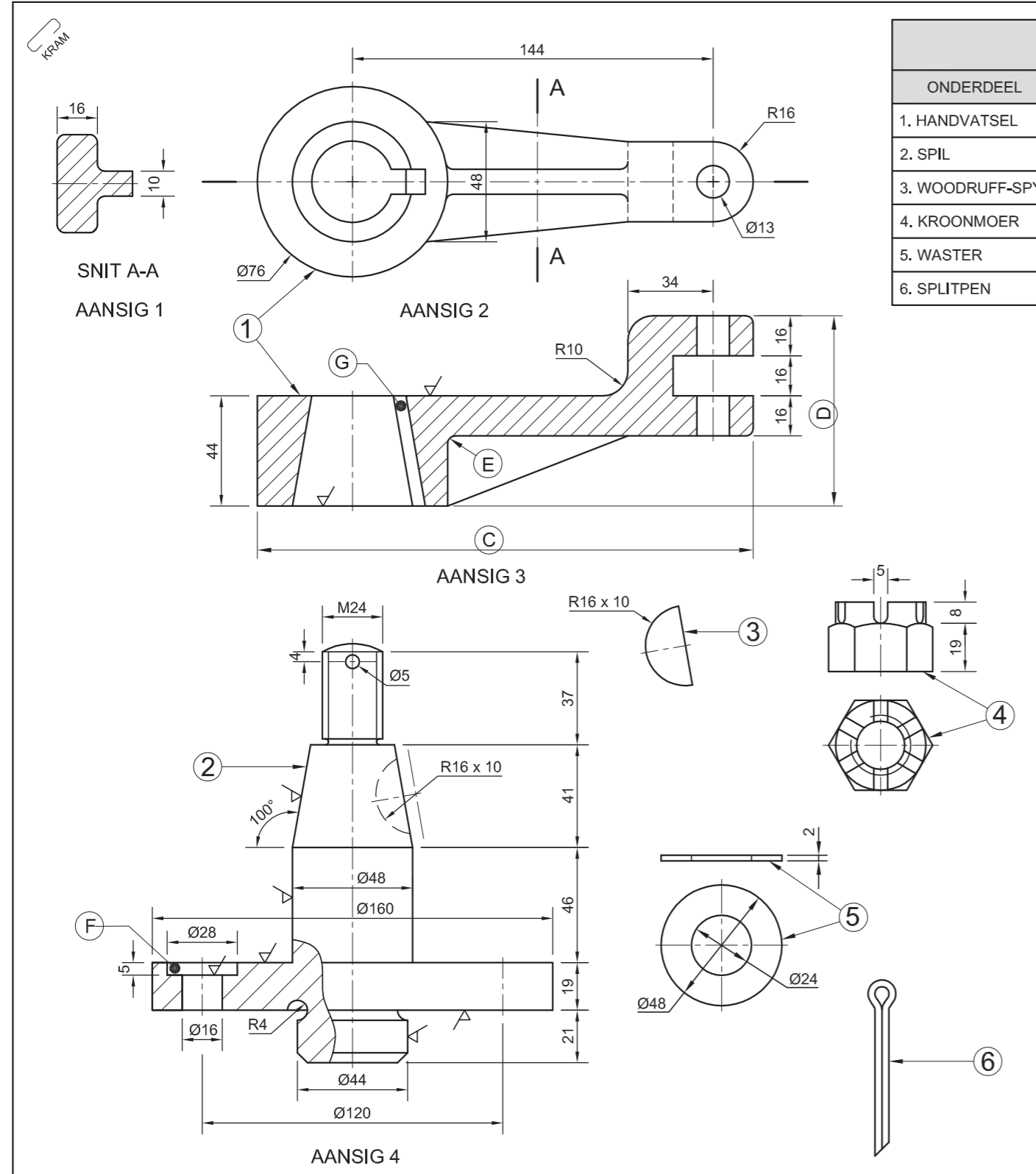
12-08-2011	N. BOOTH	VERLENG INSPEKSIE PROP	3
09-08-2011	N. BOOTH	VOEG GEMASJINEERDE OPPERVLAKKE BY	2
05-08-2011	N. BOOTH	VERWYDER WASTER	1
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr

TEKENING Nr 60305	MATERIAAL: BRONS
LÊERNAAM: SCV 15-10	HITTEBEHANDELING: NORMALISEER
TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,25.	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2011
	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R2.
	17 LONGSTRAAT NUWE PARK KIMBERLEY 8300 www.mtech.co.za 041 645 7820
TITEL	SWAAI KONTROLE KLEP

ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.	
TEKENAAR: S. SHABALALA	22/07/11
NASIENER: S. PIENAAR	24/07/11
GOEDGEKEUR: A. MOKOENA	03/08/11
SKAAL: 1:2	
0,8	

ANTWOORD 19	ANTWOORD 20
SIMBOOL	Voltooi die vierkantige propkop op die regterkant deur SABS 0111 konvensies.

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



ONDERDELELYS		
ONDERDEEL	HOEEVEELHEID	MATERIAAL
1. HANDVATSEL	1	SAGTE STAAL
2. SPIL	1	SAGTE STAAL
3. WOODRUFF-SPY	1	VERHARDE STAAL
4. KROONMOER	1	VERHARDE STAAL
5. WASTER	1	SAGTE STAAL
6. SPLITPEN	1	VEERSTAAL

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

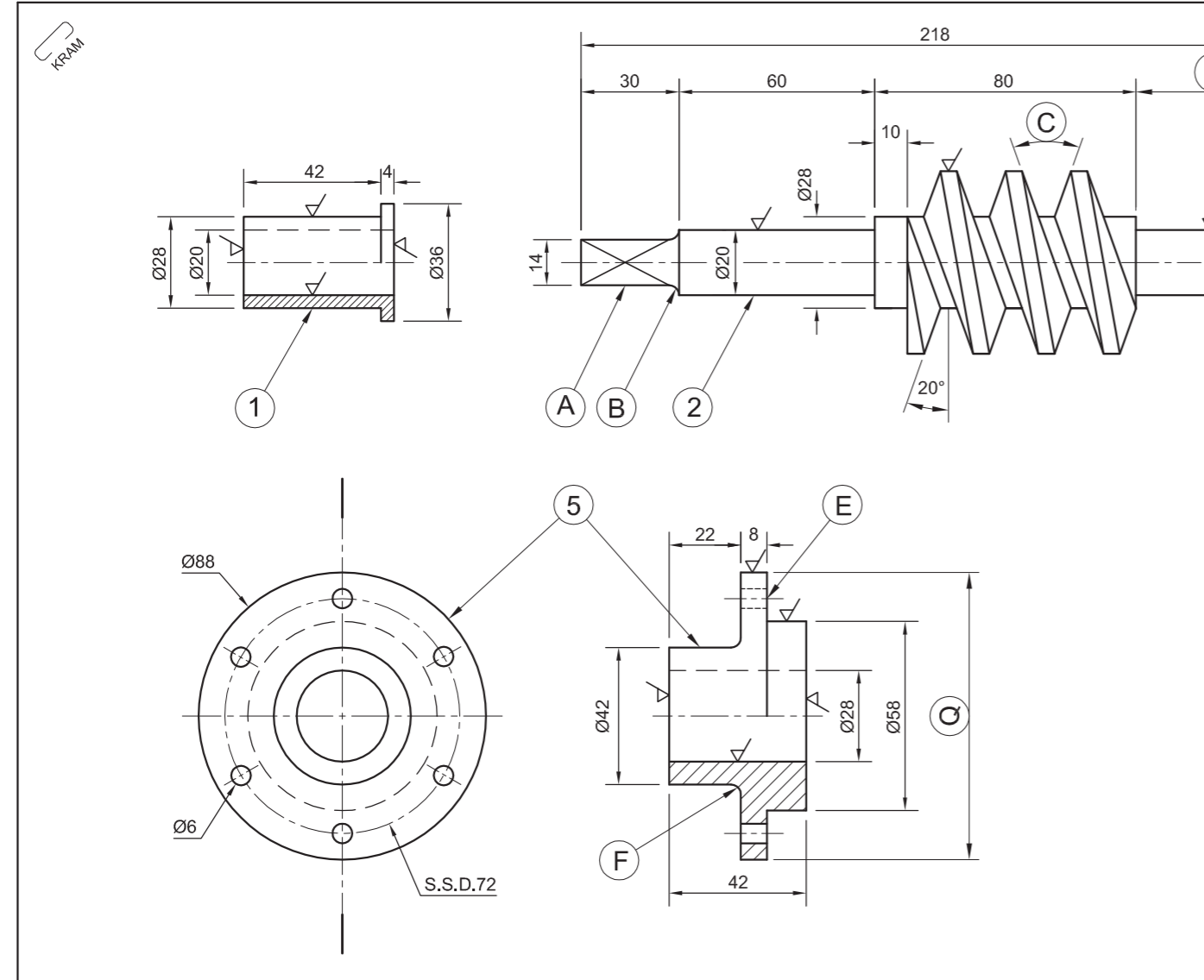
Gegee:
Ses onderdele van 'n slinger met 'n titelblok en 'n tabel met vrae.

Instruksies:
Voltooi die onderstaande tabel deur die vrae, wat almal na die bygaande tekene en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[25]**

VRAAG		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening geteken?		1
2	Wat is die lêernaam van die tekening?		1
3	In watter straat is die vervaardigingsmaatskappy geleë?		1
4	Wie het veranderinge aan die tekening aangebring?		1
5	Wat is die skaal wat vir die tekening aangedui word?		1
6	Wat is die toelaatbare toleransie op die afmetings?		1
7	Watter tipe snit word met aansig 1 getoon?		1
8	Wat sal AANSIG 3 genoem word?		1
9	Hoeveel vlakke moet op AANSIG 4 gemasjineer word?		1
10	Wat is die dikte van die Woodruff-spy?		1
11	Bereken die afmetings by C en D.	C	D
12	Wat is die grootte van die boog by E?		1
13	Wat word die kenmerk by F genoem?		1
14	Wat word die kenmerk by G genoem?		1
15	Wat is die doel van die kroonmoer?		1
16	Wat is die doel van die splitpen?		1
17	Watter tipe snit word op AANSIG 4 getoon?		1
18	Wat is die doel van die Woodruff-spy in die slingersamestelling?		1
19	Teken die pylpunte vir die snyvlak op AANSIG 2 en benoem dit B-B.		2
20	In die blok hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteen wat gebruik word.		4
TOTAAL			25

13/12/2010	STEVEN	VOEG SPY EN SPYGLEUF IN	A
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr
ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.		TEKENING NR. 2	MATERIAAL: SAGTE EN VERHARDE STAAL
TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,15.		LÊERNAAM: SLINGER_003	HITTEBEHANDELING: NORMALISEER
TEKENAAR: JOHAN		<div style="text-align: center;"> MAXSTEEL GOVAN MBEKIRYLAAN PORT ELIZABETH 6001 www.maxsteel.co.za </div>	
DATUM: 05/11/2010			
NASIENER: DE WET			
DATUM: 10/11/2010			
ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R3.		SLINGER	
GOEDGEKEUR: ALIDA			
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2008		SIMBOOL	
DATUM: 20/11/2010			
SKAAL: 1 : 2		EKSAMENNOMMER	





VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Vyf onderdele van 'n wurmratsamestelling met 'n titelblok en 'n tabel met vrae

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die vrae, wat almal na die bygaande tekene en titelblok verwys, netjies te beantwoord. **[30]**

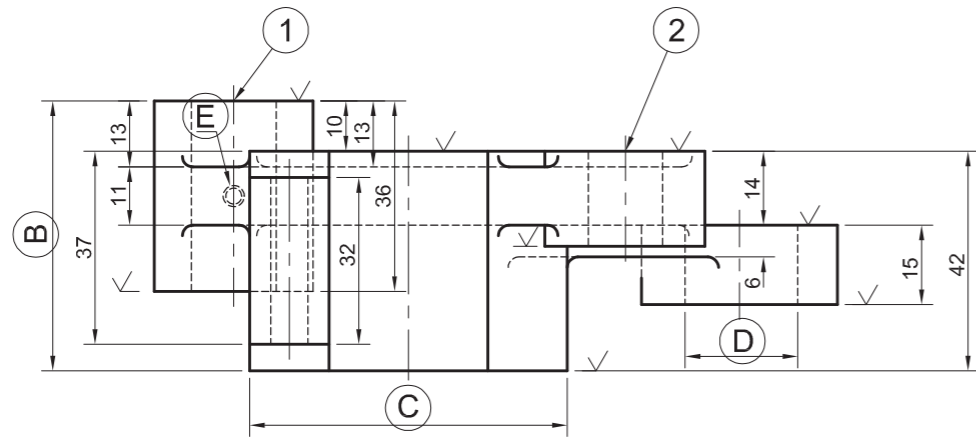
ONDERDELELYS		
ONDERDEEL	HOEVEELHEID	MATERIAAL
1. BUS	1	BRONS
2. WURM	1	DOPVERHARDE STAAL
3. BUS	1	BRONS
4. LAER	1	DOPVERHARDE STAAL
5. ENTPLAAT	1	WEEKSTAAL

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening die eerste keer nagesien?		1
2	Van watter materiaal word die busse vervaardig?		1
3	Watter tekenmetode is gebruik om hierdie tekene te skep?		1
4	Hoeveel entplate is daar in hierdie samestelling?		1
5	Hoeveel stelle tekene is daar?		1
6	Wat is die toelaatbare toleransie op die afmetings?		1
7	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?		1
8	Wat dui die kruis by A aan?		1
9	Wat word kenmerk B genoem?		1
10	Wat is die grootte van hoek C?		1
11	Wat word kenmerk D genoem?		1
12	Wat is die grootte van die gat gemerk E?		1
13	Wat is die grootte van die boog gemerk F?		1
14	Watter tipe snit word op onderdeel 1 getoon?		1
15	Bepaal die afmetings by:	P	Q
16	Wat stel die letters S.S.D. voor?		1
17	Hoeveel bout word gebruik om die entplaat vas te skroef?		1
18	Teken die pyle vir die snyvlak op onderdeel 5 en benoem dit A-A.		2
19	In die blok hieronder (ANTWOORD 19), teken, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteen wat gebruik word.		4
20	In die blok hieronder (ANTWOORD 20), teken, in netjiese vryhand, die SABS 0111-konvensie vir onderdeel 4.		6
TOTAAL			30

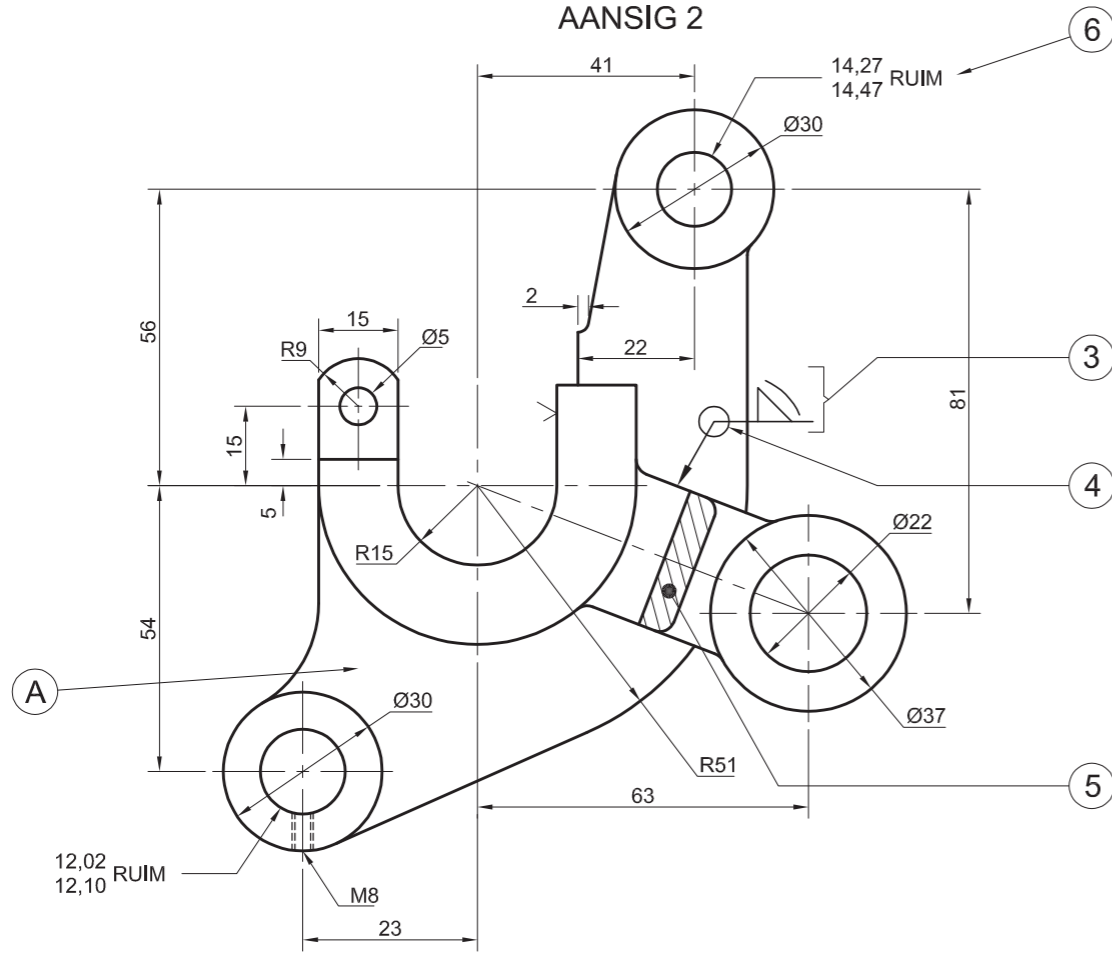
ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.		15/05/2010	MICHELLE	HOEK VAN RATTE	A
		DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr.
TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS ± 0,25.		TEKENAAR: JOSHUA		TEKENSTEL NR. 3 VAN 4	
		DATUM: 20/04/2010		MATERIAAL: VERSKEIDENHEID	
		NASIENER: KRISTY		LÊERNAAM: P-S2-B4	
		DATUM: 26/04/2010		HITTEBEHANDELING: GEEN	
ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R3.		GOEDGEKEUR: HOLLY		<p style="text-align: center;">LONGSTEEL</p> <p style="text-align: center;">VERVAARDIGING</p> <p style="text-align: right;">RIVIERRYLAAN OOS-LONDEN 5247 www.longsteel.co.za</p>	
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2008		DATUM: 01/05/2010			
SKAAL: 1 : 2				WURMRATSAMESTELLING	

ANTWOORD 19	ANTWOORD 20
-----	-----
SIMBOOL	Konvensie vir onderdeel 4
EKSAMENNUMMER	
EKSAMENNUMMER	





AANSIG 2



AANSIG 1

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Twee aansigte van 'n passtuk met 'n titelblok en 'n tabel met vrae.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die antwoorde van die vrae, wat almal na die bygaande tekening en titelblok verwys, netjies te drukskrif. [30]

VRAE		ANTWOORDE
1	Wat is die titel van die tekening?	1
2	Op watter datum is die tekening nagesien?	1
3	Wie het die tekening goedgekeur?	1
4	Wat is die tekeningnommer?	1
5	Indien 'n skaal van 1:5 gebruik sou word, wat sal 'n afmeting van 10 mm lees?	1
6	Hoeveel oppervlakke van die komponent moet gemasjineer word?	1
7	Watter proses moet aangewend word om die verlangde afwerking te verkry?	1
8	As watter tipe meganiese tekening kan die aansigte van die passtuk geklassifiseer word?	1
9	Wat sal AANSIG 2 genoem word?	1
10	Wat is die dikte van die rib gemerk A?	1
11	Bepaal die afmetings by: B C D E	4
12	Wat is die lineêre afstand tussen gate 1 en 2?	1
13	Watter tipe simbool word by 3 getoon?	1
14	Wat is die betekenis van die sirkel op die simbool by 4?	1
15	Watter tipe snit word by 5 getoon?	1
16	Wat is die toelaatbare toleransie op die afmetings van die komponent?	1
17	Bepaal die toleransie vir die afmeting by 6.	2
18	Teken, in die blok hieronder, in netjiese vryhand, die simbool vir die projeksiesisteem wat gebruik is.	4
19	Teken, in die blok hieronder, in netjiese vryhand, die SABS 0111-konvensie vir die gegewe interne skroefdraad.	5
TOTAAL		30

12-06-09	MUSA	VERANDER MASJINERING SPES'	B	ALLE AFMETINGS IS IN MILLIMETER.
07-06-09	MUSA	VERMINDER DIKTE VAN RIB	A	ALLE GESPEFISEERDE
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nr.	OPPERVLAKAFWERKINGS IS: $0,05$ SLYP
TEKENINGNR. Q1/DOE/10	MATERIAAL: GEGOTE ALUMINIUM		DIE TOLERANSIE OP AFMETINGS IS $\pm 0,3$, TENSY ANDERS AANGEDUI.	
LÊERNAAM: FM-P2-2010	HITTEBEHANDELING: GEEN			
eBHAYI		AKASIALAAN 73 PORT ELIZABETH 6001		TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2009
INGENIEURS (EDMS.) BPK.		041 645 7820		TEKENAAR: AB MORKEL 20/05/09
TITEL		PASSTUK		NASIENER: Z KHUMALO 25/05/09
				GOEDGEKEUR: PP STEYN 07/06/09
				SKAAL: 1:2

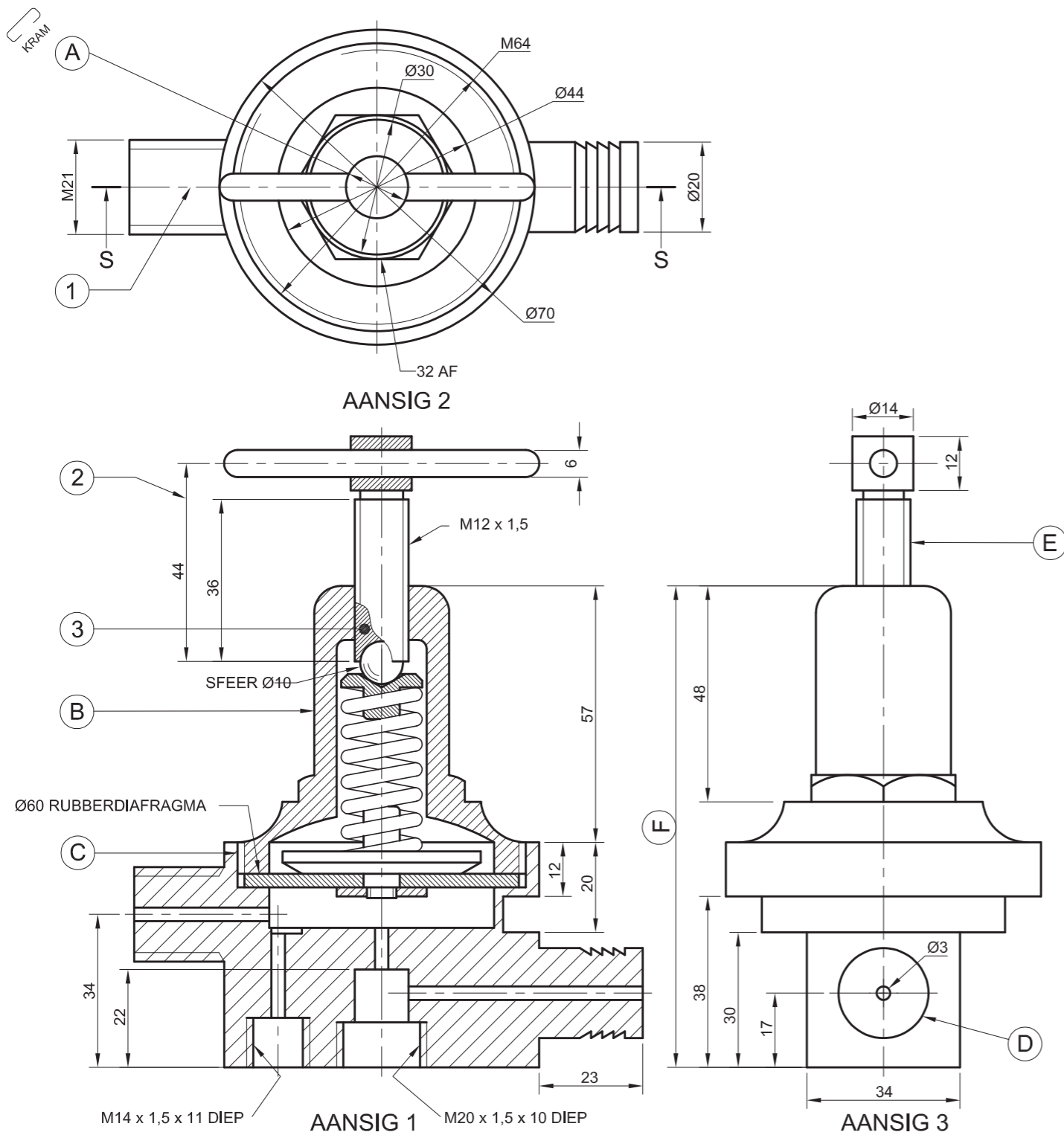
18

SIMBOOL

19

SABS 0111-konvensie

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

Gegee:

Die werkstekeninge van 'n diafragmareguleerder met 'n titelblok en 'n tabel met vrae.

Instruksies:

Voltooi die tabel hieronder deur die antwoorde van die vrae, wat almal na die bygaande tekeninge en titelblok verwys, netjies te drukskrif. **[30]**

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die hersiening voltooi?		1
2	Wie het die tekening nagesien?		1
3	Wat is die titel van die tekening?		1
4	Wat is die skaal wat vir die tekening aangetoon word?		1
5	Van watter materiaal is die metaalonderdele van die reguleerder vervaardig?		1
6	Hoeveel interne skroefdrade is daar in die samestelling?		1
7	Uit hoeveel onderdele bestaan die samestelling?		1
8	Watter ortografiese projeksiesisteen is gebruik?		1
9	Wat sal AANSIG 3 genoem word?		1
10	Wat sal AANSIG 2 genoem word?		1
11	Wat is die buite-diameter van die rubberdiafragma?		1
12	Wat is die diameter van die sfeer?		1
13	Bepaal die afmetings by: A B C D E F		6
14	Watter tekenkenmerk word by 1 getoon?		1
15	Watter tekenkenmerk word by 2 getoon?		1
16	Watter tipe snit word by 3 getoon?		1
17	Wat word met die masjineringsimbool ∇ bedoel?		2
18	Teken, in netjiese vryhand, die eenvoudige SABS-konvensie van 'n veer in die onderstaande blok.		4
19	Wat is die toelaatbare toleransie op die onderdele van die reguleerder?		1
20	Bepaal die boonste toleransiebepaling vir 'n afmeting van 34 mm.		2
TOTAAL			30

12/05/09	MARIE	DIAMETER VAN INVOERE	A
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN HERSIENING	Nº

DIAFRAGMAREGULEERDER

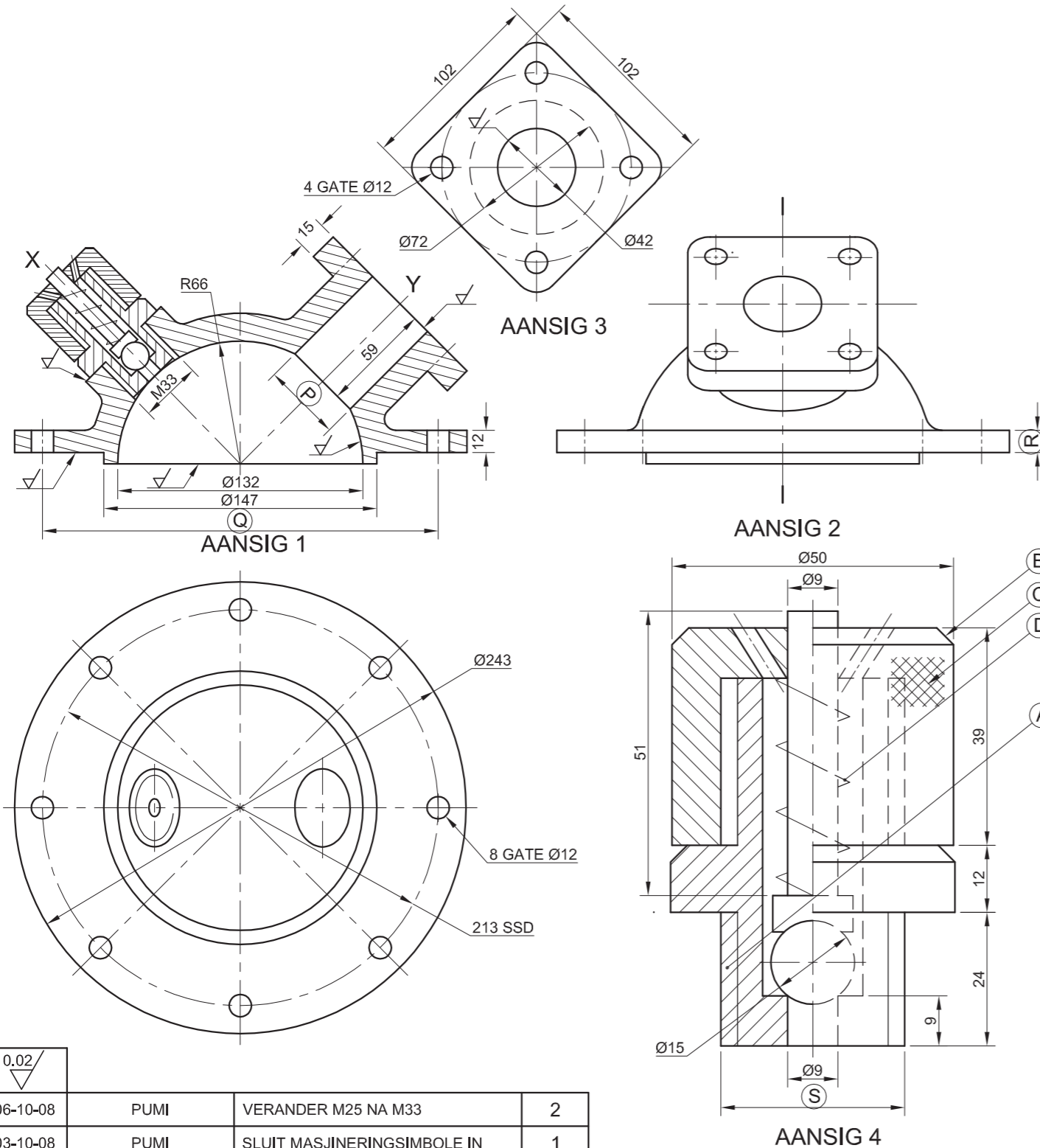
IGO
INGENIEURS
(SA) (Edms.) Bpk.

SCHOEMANSTRAAT 188
PRETORIA
0001
www.igoingenieurs.co.za
☎ 012 555 2345

TEKENPROGRAM: AutoCAD 2009	TEKENAAR: MANDLA	20/03/09	18.
TEKENING N°. LFN/304/2009	NASIENER: CARLA	29/03/09	
LÊERNAAM: D5-Y2	GOEDGEKEUR: ROELF	03/04/09	
TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE AFMETINGS IN MILLIMETER MET 'N TOLERANSIE VAN 0,25. TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE OPPERVLAKTEKSTUURAFWEKINGS ∇	MATERIAAL: GEELKOPER		
	HITTEBEHANDELING: NORMALISEER		
	SKAAL: 1:2		

Konvensie vir die veer

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



0,02/√

06-10-08	PUMI	VERANDER M25 NA M33	2
03-10-08	PUMI	SLUIT MASJINERINGSIMBOLE IN	1
DATUM	VERANDER DEUR	BESKRYWING VAN VERANDERING	N _o

TEKENING No. N8/DOE/001	MATERIAAL: GIETYSER	TEKENAAR: JOHAN	TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS: ± 0,05
LÊERNAAM: N-P2-E018	HITTEBEHANDELING: GEEN	DATUM: 25/09/08	
 VERVAARDIGERS	DIASSTRAAT OOS-LONDEN 5240 www.mega.co.za	NAGESIEN: KENNETH	ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R4
		DATUM: 02/10/08	
SILINDERKOPSAMESTELLING		GOEDGEKEUR: JABU	TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2008
		DATUM: 16/10/08	
		SKAAL: 1:5	SIMBOOL

VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

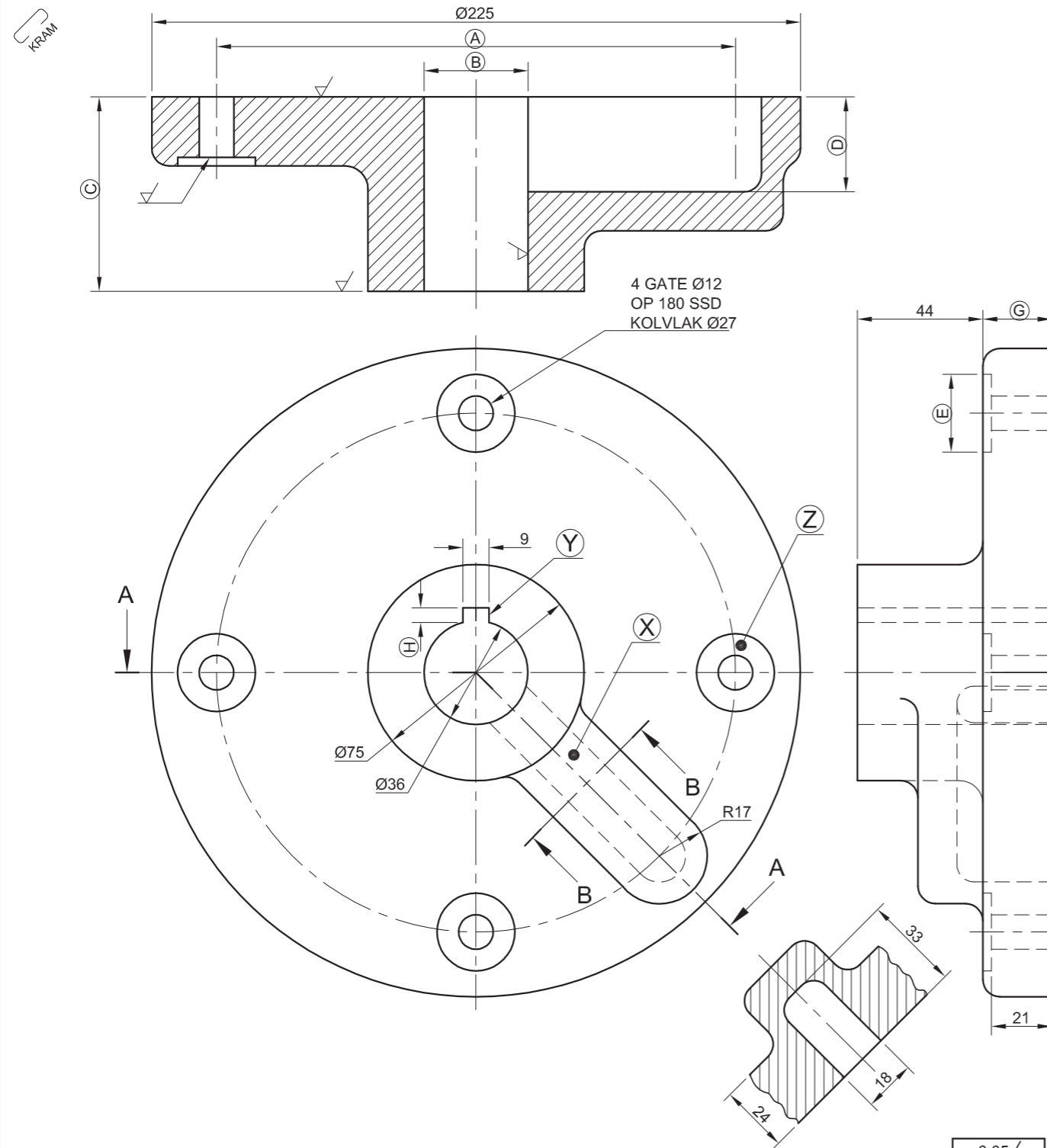
Gegee:
'n Tabel met vrae en 'n stel werkstekene.

Instruksies:
Voltooi die onderstaande tabel deur netjies die antwoorde, wat betrekking het op die bygaande tekene en titelblok, te drukskrif. **[26]**

VRAE		ANTWOORDE			
1	Op watter datum is die tekening die eerste keer nagesien?		1/2		
2	In watter stad is die vervaardigingsmaatskappy gelee?.		1/2		
3	Wat is die lêernaam van die tekening?		1/2		
4	Hoeveel keer is die tekening verandes?		1/2		
5	Wat is die toleransie wat op die afmetings toegelaat word?		1/2		
6	Hoeveel boute word benodig om die silinderkop aan die romp vas te heg ?		1/2		
7	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?		1		
8	Wat word kenmerk A genoem?		1		
9	Wat word kenmerk B genoem?		1		
10	Wat word kenmerk C genoem?		1		
11	Wat word kenmerk D genoem?		1		
12	Uit hoeveel onderdele bestaan die samestelling?		1		
13	Wat sal aansig 3 benoem word?		1		
14	Benoem die tipe snit op: AANSIG 1	AANSIG 4	2		
15	Bepaal die afmetings by: P	Q	R	S	4
16	Hoe groot is die hoek tussen die gate gemerk X en Y op aansig 1?			1	
17	Teken die pyle vir die snyvlak op aansig 2 en benoem dit A-A.			3	
18	Wat beteken die simbool 0,02/√ ?			1	
19	Watter ortografiese projeksiestelsel word gebruik?			1	
20	Teken in die blok hieronder 'n netjiese vryhandtekening van die simbool vir die projeksiestelsel wat gebruik word.			4	
				TOTAL 26	

ALLE AFMETINGS IN MILLIMETERS

EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2



VRAAG 1: ANALITIES (MEGANIES)

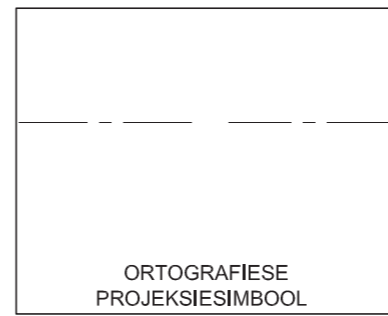
Gegee:
'n Stel werkstekeninge en vrae.

Instruksies:
Voltooi die onderstaande tabel deur die vrae te beantwoord wat almal verwys na die bygaande tekening en die titelblok.

[25]

VRAE		ANTWOORDE	
1	Op watter datum is die tekening die eerste keer voltooi?		½
2	Deur wie is die tekening oorgeteken?		½
3	Wat is die naam van die vervaardigingsmaatskappy?		½
4	Wat is die tekening nommer?		½
5	Watter maateenheid word gebruik?		½
6	Watter toleransies word op die afmetings toegelaat?		1
7	Watter hittebehandeling word benodig?		1
8	Hoeveel oppervlakke moet gemasjineer word?		1
9	Wat is die breedte van die gleuf gemerk X?		1
10	Wat word kenmerk Y genoem?		1
11	Wat word kenmerk Z genoem?		1
12	Wat is die maksimum 'M'-grootte bout wat gebruik kan word om die krukskyf in posisie te hou?		1
13	Indien die tekening volskaal geteken word, hoeveel sou afmeting Ø36 lees?		½
14	Bepaal die afmetings by: A B C D		4
15	Bepaal die afmetings by: E F G H		4
16	Watter tipe snit word deur deur snyvlak B-B geskep?		1
17	Wat beteken die letters SSD?		1
18	Wat beteken die simbool 0.05/√ ?		1
19	Benoem die TWEE snitaansigte.		2
20	In die blok hieronder teken 'n netjiese vryhandtekening van die simbool vir die projeksiesistelsel wat gebruik word.		2
		TOTAAL 25	

0.05/√				
A	OORGETEKEN:	20/04/07	S-BU	NJUM O
UITGAWE	HERSIENING	DATUM	DEUR	KONTROLE
TENSY ANDERS VERMELD, IS ALLE TOLERANSIES OP AFMETINGS: 2 DESIMALE PLEKKE: ± 0,05 3 DESIMALE PLEKKE: ± 0,005		TEKENAAR: MUTANGWA DATUM: 11/04/07 NAGESIEN: STEVEN		
ALLE ONGESPESIFISEERDE RADIUSSE IS R3		TITEL <h2 style="text-align: center;">KRUJKSYF</h2>		
TEKENPROGRAM: AUTOCAD 2007		TSHEDZASTRAAT THOHOYANDOU 0950 www.tsimbi.co.za		
DATUM: 15/04/07 GOEDKEURING DAN		MATERIAAL: SAE 1040 HITTEBEHANDELING: NORMALISERING		
DATUM: 16/04/07 SKAAL: 1:2		TEKENING No. TC/DOE/0811 LÊERNAAM: CD-334		



EKSAMENNOMMER	
EKSAMENNOMMER	2