

De instructie voor de examinator van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met vakspecifieke informatie;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud van dit onderdeel:

- 1 Overzicht opdrachten
- 2 ICT-gebruik
- 3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen
- 4 Aanwijzingen
- 5 Bronvermeldingen

1 Overzicht opdrachten

onderdeel B		richttijd: 390 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg*
1	schriftelijke vragen beantwoorden		
2	onderdelen maken		6
3	werkstuk samenstellen		6
4	minitoets maken	ICT-gebruik: Facet	

* akg = aantal kandidaten gelijktijdig. Toetstechnisch advies over het aantal kandidaten dat bij deze praktijkopdracht gelijktijdig beoordeeld kan worden.

2 ICT-gebruik

Bij dit onderdeel horen de volgende bestanden:

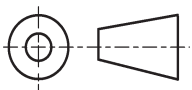
instructie voor de kandidaat
vr_instructiefilm_PIE_B_kb.mp4
vr_instructie_PIE_B_kb.pdf

bestanden voor de examinerator
vr_digitaal_correctievoorschrift_PIE_kb.xlsm

Controleer vóór aanvang van het examen of de bestanden werken.

3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen

materialen per kandidaat

17	1	uurwerk			koopdeel
16	1	cilinderkopbout M6-20	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
15	1	moer M8	staal	DIN 934	
14	2	vlakke sluitring M8	staal	ISO 7089	
13	4	blindklinknagel Ø3 - 8	aluminium	ISO 15983	
12	3	dopmoer M6	staal	DIN 1587	
11	4	vlakke sluitring M6	staal	ISO 7089	
10	3	cilinderkopbout M6-8	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
9	1	cilinderkopbout M8-20	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
8	4	cijferplaat	staal verzinkt	20x15x1	
7	1	wijzerplaat	staal verzinkt	80x80x1	
6	1	uurwerksteun	staal verzinkt	130x20x2	inclusief overlengte
5	1	kroon	aluminium	Ø38 - 70	
4	1	huis boven	staal verzinkt	260x80x1	
3	1	huis onder	staal verzinkt	260x80x1	
2	1	staander	aluminium	Ø20 - 210	
1	1	voetplaat	staal verzinkt	150x150x2	
STUK NR.	AANT	BENAMING	MATERIAAL	NORMAANDUIDING OF AFMETING	OPMERKING
		SCHAAL: -	GETEKEND: MDdW		algemene tolerantie: ±0,5 mm hoektolerantie: ±1° scherpe kanten afbramen
		MAATEENHEID: mm	AFDELING: PIE		
		DATUM: 2021	GEZIEN: --		
cspe PIE rood BB KB			BENAMING: Klok	NUMMER: 02	FORMAAT: A4

- U geeft de stuknummers 1, 3, 4, 7 en 8 met lengte- en breedtematen die binnen de aangegeven toleranties vallen.
- U houdt bij stuknummer 2 en 5 zelf rekening met een verspaningstoegift op de lengte.
- Stuknummer 6 staat in de stuklijst met voldoende overlengte.
- Stuknummers 9 tot en met 16 levert u aan volgens de norm.
- Stuknummer 17 is een koopdeel. U kunt dit uurwerk bijvoorbeeld bestellen op:
 - <https://www.opitec.nl/bouwpakketten/bouwpakketten-van-hout/handige-items-klokken-/kwartsuurwerk-tot-5-0-mm-wanddikte.html>
 - https://www.amazon.nl/Kwarts-uurwerk-horlogewijzers-metaal-kwartsuurwerk/dp/B00AZJW4FU/ref=asc_df_B00AZJW4FU/?tag=nlshogostdsp-21&linkCode=df0&hvadid=430711515251&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=13982462524525947826&hvpon e=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=m&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1010467&hvtargid=pla-562643186843&psc=1
 - https://www.reichelt.nl/uurwerk-plaat-max-3-5mm-wijzers-zwart-quarzwerk-p15061.html?PROVID=2788&gclid=Cj0KCQjwn7j2BRDrARIsAHJkxmWLdbxYTXJyegrT45wEvRrwDShyQYli1jdQj8DEvtg0yptjifT3y-4aAiEKEALw_wcB&&r=1
- Voor de samenstelling van het werkstuk is onder andere een puntlasapparaat nodig.

Bijlage bestellijst

Als bijlage achterin deze instructie is een bestellijst opgenomen voor bovenstaande materialen. U mag die bijlage gebruiken om materialen bij uw leverancier te bestellen. Dit mag zowel op papier als digitaal (zelf inscannen).

4 Aanwijzingen

Volgorde opdrachten

U zorgt ervoor dat opdrachten 2 en 3 in die volgorde worden gemaakt.

Opdracht 1, 2 en 3

- Controleer of het gat Ø8,5 in stuknummer 6 en 7 geschikt is voor het uurwerk (stuknummer 17). Wijzig indien nodig de maat van het gat in de werktekeningen in het opdrachtenboekje.
- Het buigen van het plaatmateriaal mag ook met een kantbank gedaan worden. Indien de kandidaat hiervoor kiest, moet hij wel zelf de kantbank instellen en bedienen.
- Voordat de kandidaat het werkstuk gaat samenstellen (opdracht 3) controleert u de maatvoering van de stuknummers.

5 Bronvermeldingen

Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling heeft ernaar gestreefd de auteursrechten op hier gebruikt materiaal te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Wie desondanks meent zekere rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Cito.

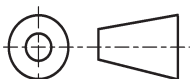
Bijlage

Deze bijlage mag gebruikt worden om materialen te bestellen.

Bestellijst

aantal kandidaten:

Materialen per kandidaat:

17	1	uurwerk			koopdeel
16	1	cilinderkopbout M6-20	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
15	1	moer M8	staal	DIN 934	
14	2	vlakke sluitring M8	staal	ISO 7089	
13	4	blindklinknagel Ø3 - 8	aluminium	ISO 15983	
12	3	dopmoer M6	staal	DIN 1587	
11	4	vlakke sluitring M6	staal	ISO 7089	
10	3	cilinderkopbout M6-8	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
9	1	cilinderkopbout M8-20	staal	ISO 4762	met binnenzeskant
8	4		staal verzinkt	20x15x1	
7	1		staal verzinkt	80x80x1	
6	1		staal verzinkt	130x20x2	inclusief overlengte
5	1		aluminium	Ø38 - 70	
4	1		staal verzinkt	260x80x1	
3	1		staal verzinkt	260x80x1	
2	1		aluminium	Ø20 - 210	
1	1		staal verzinkt	150x150x2	
STUK NR.	AANT	BENAMING	MATERIAAL	NORMAANDUIDING OF AFMETING	OPMERKING
			SCHAAL: -	GETEKEND: MDdW	algemene tolerantie: ±0,5 mm hoektolerantie: ±1° scherpe kanten afbramen
			MAATEENHEID: mm	AFDELING: PIE	
			DATUM: 2021	GEZIEN: --	

- U geeft de stuknummers 1, 3, 4, 7, 8 met lengte- en breedtematen die binnen de aangegeven toleranties vallen.
- U houdt bij stuknummer 2 en 5 zelf rekening met een verspaningstoegift op de lengte.
- Stuknummer 6 staat in de stuklijst met voldoende overlengte.
- Stuknummers 9 tot en met 16 levert u aan volgens de norm.
- Stuknummer 17 is een koopdeel. U kunt dit uurwerk bijvoorbeeld bestellen op:
 - <https://www.opitec.nl/bouwpakketten/bouwpakketten-van-hout/handige-items-klokken-/kwartsuurwerk-tot-5-0-mm-wanddikte.html>
 - https://www.amazon.nl/Kwarts-uurwerk-horlogewijzers-metaal-kwartsuurwerk/dp/B00AZJW4FU/ref=asc_df_B00AZJW4FU/?tag=nlshogostdsp-21&linkCode=df0&hvadid=430711515251&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=13982462524525947826&hvpon e=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=m&hvdvcmld=&hvlocint=&hvlocphy=1010467&hvtargid=pla-562643186843&psc=1
 - https://www.reichelt.nl/uurwerk-plaat-max-3-5mm-wijzers-zwart-quarzwerk-p15061.html?PROVID=2788&gclid=Cj0KCQjwn7j2BRDrARIsAHJkxmwLdbxYTXJyegrT45wEvRwDShyQYIi1jdQj8DEvtg0yptjifT3y-4aAiEKEALw_wcB&&r=1