

OUTILLAGE VEREISTEN kandidaat praktijkexamen Vakmanschap CO

De kandidaat dient de feitelijke beschikking te hebben over de gebruikelijke gereedschappen voor het werken aan gasverbrandingsinstallaties.

De kandidaat dient de feitelijke beschikking te hebben over de volgende instrumenten.

(De aan de meetinstrumenten gestelde eisen zijn ontleend aan de normen die de meetmethoden beschrijven)

De in deze bijlage bedoelde meetinstrumenten moeten, aantoonbaar tegenover het aangewezen accreditatie instituut door bijvoorbeeld een certificaat of rapport, voldoen aan de eisen die op een door het secretariaat op aanvraag te verstrekken overzicht zijn vermeld.

Voor gaslekzoeken:

- Een instrument voor CH₄-metingen met een meetbereik van 0 tot 2000 ppm, en een minimale gevoeligheid van 50 ppm

Voor het meten van verschildrukken voor gas-/luchtgestuurde toestellen

- Een manometer met een gebruiksgebied van 0,25 tot 2,0 mbar, een afleesbaarheid van 0,01 mbar en een gebruikonzekerheid van ten hoogste $\pm 0,1$ mbar.

Voor het meten van branderdruk

- Een manometer met een gebruiksgebied van -5 tot 30 mbar, een afleesbaarheid van 0,2mbar en een gebruikonzekerheid van ten hoogste $\pm 0,5$ mbar.
- Een manometer met een gebruiksgebied van 10 tot 20 mbar, een afleesbaarheid van 0,2mbar en een gebruikonzekerheid van ten hoogste $\pm 5\%$ van de uitgelezen waarde.

Voor het meten van voordruk

- Een manometer met een gebruiksgebied van 0 tot 100 mbar, een afleesbaarheid van 0,2mbar en een gebruikonzekerheid van ten hoogste 5% van de uitgelezen waarde.

Voor meting van watertemperatuur

- Een thermometer met een gebruiksgebied van 0 - 100 °C, een afleesbaarheid van 1°C en een gebruikonzekerheid van ten hoogste ± 4 °C

Voor meting van verbrandingsgastemperatuur:

- Een thermometer met een gebruiksgebied van 0 - 300 °C, een afleesbaarheid van 2 °C en een gebruikonzekerheid van ten hoogste ± 8 °C

Voor meting van omgevingstemperatuur:

- Een thermometer met een gebruiksgebied van 0 - 100 °C, een afleesbaarheid van 1°C en een gebruikonzekerheid van ten hoogste ± 3 °C

Voor verbrandingsgasanalyse:

- Een instrument voor CO-metingen met een gebruiksgebied van 0 tot 2000 ppm, een afleesbaarheid van 5% van de uitgelezen waarde en een gebruikonzekerheid van ten hoogste 15% van de uitgelezen waarde.
- Een instrument voor CO₂-metingen met een gebruiksgebied van 3 t/m 12%, een afleesbaarheid van 5% van de uitgelezen waarde en een gebruikonzekerheid van ten hoogste $\pm 15\%$ van de uitgelezen waarde. (Ook toegestaan is een meetinstrument met zuurstofcel dat zelf het CO₂-percentage berekent aan de hand van het waargenomen zuurstofpercentage en de gassoort.)

Voor het meten van elektrische spanning en stroom

- Een multimeter met de volgende specificaties:
 - Spanningsmeting AC en DC (1.000 V);
 - Stroommeting AC en DC tot 10 A;
 - Ionisatiestroommeting;
 - Weerstandmeting tot 40 MΩ;
 - Frequentiemeting tot 1 MHz;
 - Capaciteitsmeting;
 - Datahold

- Een contactloze spanningsdetector

Voor het meten van de toestelbelasting en veiligheidstijden

- Een stopwatch

De kandidaat dient de feitelijke beschikking te hebben over de volgende documentatie

- een exemplaar van de laatst verschenen uitgave van de Aansluitvoorwaarden van de netbeheerder in welks voorzieningsgebied de werkzaamheden worden verricht,
- een laatstverschenen uitgave van de NEN 1078
- kleintje Gas
- abonnement FGO-plus.