

NIVRE online theorie-examen Caravan/Camper

Tijdsduur examen : 120 minuten

Het examen wordt afgenomen door Vakopleiding Carrosseriebedrijf VOC: klantcontact@voc.nl

Algemene kennis chassis en carrosserie

De deelnemer heeft algemene kennis van:

- Chassis
- Zelfdragende carrosserieconstructies
- Kooiconstructies en de veiligheidssystemen die hierin zijn verwerkt
- Optredende krachten in de constructie tijdens het rijden, accelereren, décelereren en bij botsingen
- Begrippen over gewichten, afmetingen en vormgeving
- Invloed van de gewichten, de afmetingen en vormgeving
- Materialen (ferro en non-ferro) en hun samenstelling
- Verbindingstechnieken
- Autoruiten
- Portieren, motorkap, kofferdeksel en open daken
- Bumpers
- Trekhaken, w.o. de wettelijke voorschriften
- Interieurdelen en hun beschermende voorzieningen voor inzittenden, zoals hoofdsteunen, autogordels, airbags, stuurkolom, stuurwiel, etc.
- Lakken en andere materiaal beschermende voorzieningen

Voorschriften

De deelnemer heeft kennis van de algemene voorschriften:

- Herkenning chassisnummer
- Kentekenbewijs
- Belading
- Kogeldruk

De deelnemer heeft kennis van de wettelijke voorschriften:

- Documenten
- Reminstallaties (breekkabels)
- Wielen en banden
- Assen
- Elektrische installaties

Constructie van de caravan en camper

De deelnemer heeft kennis van de opbouwconstructies:

- Frameconstructies
- Volledig sandwich
- Conventioneel
- Schuim/foam
- Popnagels

De deelnemer heeft kennis van de materialen:

- Houtsoorten
- Aluminium
- Kunststoffen
- Plaatsoorten
- Hagelbestendige beplating

De deelnemer heeft kennis van de samenstelling van de opbouw in combinatie met de materialen:

- Volledige sandwich
- Gedeeltelijk sandwich
- Polyester twee schalen
- Gedeeltelijk polyester aluminium

NIVRE online theorie-examen Caravan/Camper

Vervolg: Constructie van de caravan en camper

De deelnemer heeft kennis van detailconstructies:

- Dakpanelen
- Wanden
- Vloerconstructies
- Afdichtingen, lijsten en rubbers

Onderstel (volledig chassis, gedeeltelijk chassis, kooi)

De deelnemer heeft kennis van onderstellen (volledig chassis, gedeeltelijk chassis, kooi):

- Soorten onderstellen
- Conventioneel
- Zelfdragende
- Toegepaste materialen

De deelnemer heeft kennis van dissels en trekboemen:

- Vormen en uitvoeringen
- Voordelen en nadelen
- V-dissel
- Buis dissel

De deelnemer heeft kennis van koppelingen en stabilisators:

- Soorten (geïntegreerde en losse opbouw)
- Constructie
- Montage
- Werking en functie

De deelnemer heeft kennis van uitdraaisteunen:

- Mechanisch
- Elektrisch
- Hydraulisch
- Neuswielen

Assen

De deelnemer heeft kennis van assen:

- Soorten en merken (staal/torsie, rubbergeveerd, bladgeveerd, schroefveren, luchtvering)
- Alko
- BPW
- Peitz
- Hahn
- Nieper
- Rubberstrengen
- Knott-as
- Swingarmen
- Voor- en nadelen
- Herkenning
- Controle mogelijkheden
- Schokbrekers
- Wiellagers

Reminrichting

De deelnemer heeft kennis van reminrichting:

- Soorten
- Werking
- Oplooprem
- Terugrij-automaat
- Trommel/schijfremmen
- Handrem
- Afstelling remsysteem
- Controle mogelijkheden

NIVRE online theorie-examen Caravan/Camper

Wielen en banden

De deelnemer heeft kennis van wielen en banden:

- Fabrieksvoorschriften
- Aanduidingen (DOT-codes)
- Controle mogelijkheden (slijtagepatroon, levensduur)
- Sensoren bandenspanning
- Soorten velgen (staal, aluminium, licht metaal, 4/5/6 gaats en steek)

Elektrische installaties

De deelnemer heeft kennis van elektrische installaties:

- 220 V
- 12V
- Zekeringen
- Omvormers
- Verlichting
- Accu's
- Aardlekschakelaars
- Koelkasten
- Conserveren
- Controle mogelijkheden

Gas installatie

De deelnemer heeft kennis van gas installaties:

- Drukregelaar
- Slangen en leidingen
- Controle mogelijkheden
- Propaan, butaan, LPG

Accessoires

De deelnemer heeft kennis van accessoires:

- Verwarmingssystemen (lucht en vloeistof)
- Vloerverwarming
- Antidiefstal systemen
- Koelkasten
- Airco installaties
- Gas aansluitingen
- Douche-installaties
- Boilers
- Afzuiging
- Magnetrons
- Brake-controls
- Elektrische uitdraaisteunen
- Nivelleringsysteem
- Kriksteunen
- Zonnepanelen
- Antennes
- Voortenten
- Luifels
- Mover

Reparatie methodieken

De deelnemer heeft kennis van reparatiemethodieken:

- Technieken
- Totaal herstel
- Deel herstel
- Handelingen
- Speciale hulpmiddelen
- Spuiten
- Toepassingen
- Profile rep