

Godkendelse af ombyggede motorcykler.

Uddrag af Vejledning om syn af køretøjer, juli 2024



**Auto
Consult**

www.AutoConsult.dk
+45 88 530 690

Indhold

Indhold	.....	2
Om dette hæfte	.....	3
Hvem er AutoConsult A/S	.....	4
Bilag 2 – Afsnit 1	.....	5
Bilag 2 – Afsnit 3	.....	11
Køretøjsbeskrivelse	.....	38

Om dette hæfte

Dette hæfte indeholder et uddrag af Vejledningen om syn af køretøjer, version juli 2024, hvori Færdselsstyrelsens lovgivning for godkendelse af ombyggede køretøjer er defineret. Lovteksten er baseret på BEK nr. 922 af 09/07/2024.

I tilfælde af eventuelle korrektioner og justeringer, henvises til nyeste version på Færdselsstyrelsens hjemmeside: www.fstyr.dk

AutoConsult er uden ansvar for indholdet i dette hæfte.

For at en virksomhed kan arbejde med dokumentation i henhold til denne vejledning og derved udarbejde dokumentation til køretøjer med konstruktive ændringer, skal virksomheden være godkendt af Færdselsstyrelsen som dansk godkendt prøvningsinstans.

AutoConsult er af Færdselsstyrelsen godkendt som ”dansk godkendt prøvningsinstans”.

Hvis du er i tvivl om, hvorvidt dit køretøj har brug for dokumentation i henhold til Vejledningen om syn af køretøjer, inden du skal til syn, kan du kontakte en medarbejder hos AutoConsult.

AutoConsult A/S

Mail: mail@autoconsult.dk

Tlf.: 88 530 690, (mandag-fredag 8-16)

Øst (hovedkontor)

AutoConsult A/S

Stensmosevej 24E, 1. sal

2620 Albertslund

Vest (afdeling)

AutoConsult A/S

Industrivej 11

6650 Brørup



Hvem er AutoConsult A/S

AutoConsult er Danmarks førende rådgivende ingeniørvirksomhed inden for godkendelse af køretøjer og har eksisteret i mere end 15 år. Vi er leverandør til en bred række af importører, opbyggere af specialkøretøjer til både private og erhverv.

Vi har adgang til internationale databaser og er altid opdateret på den nyeste viden ift. godkendelser i ind- og udland.

- Motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil – Forordning (EU) 2018/858
- Landbrugs- og skovbrugstraktorer og påhængskøretøjer dertil – Forordning (EU) 167/2013
- To- og trehjulede motorkøretøjer – Forordning (EU) 168/2013
- Ombyggede biler
- Ombyggede motorcykler

AutoConsult er dit hold af specialister i forhold til dokumentation og godkendelser af køretøjer både i Danmark og resten af EU. Vi har dybdegående viden ift. godkendelse af lette og tunge erhvervskøretøjer inden for transportsektoren, kørende maskiner til landbruget og lette køretøjer som biler og motorcykler.

I samarbejde med partnere i ind- og udland sikrer vi, at køretøjer lever op til gældende tekniske regler. Vi skaffer den nødvendige dokumentation og foretager nødvendige afprøvninger og beregninger i forbindelse med både serieproducerede og individuelt byggede køretøjer. Det gælder både ift. sikkerhed, konstruktion og emission.

AutoConsult har som noget helt unikt adgang til Europas største database med emissionsdata, samt støjmålinger og brændstofforbrug for både nye og brugte biler. Via vores internationale samarbejdspartnere råder vi over alle former for test af køretøjsmateriel baseret på fælleseuropæiske tekniske regler.

Førende specialister

Autoconsult er som rådgivende ingeniørfirma din garant for, at dine køretøjer lever op til gældende krav og lovgivning, og vi er de førende specialister i Danmark med erfaring fra myndigheder, synsvirksomhed, auto- og transportbranche.

Ejerskab og bestyrelse

Virksomheden ejes af Adm. direktør Jan Nyboe, Teknisk direktør Kent Nielsen og Maskiningeniør Nicklas Krogholt. Alle tre er en del af den daglige drift og medlemmer af bestyrelsen.

Har du behov for rådgivning og godkendelse af køretøjer er AutoConsult den oplagte partner.

Ombyggede køretøjer

1. Definitioner

Synsvirksomhed

En synsvirksomhed opfattes i denne sammenhæng som en virksomhed, der har tilladelse fra Færdselsstyrelsen til at syne køretøjer af kategori 3 **henholdsvis 4 (for tunge køretøjer)** under de betingelser, der er stillet i bekendtgørelse om virksomheder, der foretager syn af køretøjer.

Henvisning til Motorstyrelsen

Bemærk, at der afhængigt af de foretagne ændringer/ombygninger skal ske henvisning til Motorstyrelsen, jf. afsnit 14.03.2.

Køretøjsregisteret (DMR)

Køretøjer registreres i Motorstyrelsens Køretøjsregister (DMR), og registeret indeholder også mulighed for, at konstruktive ændringer kan registreres. I teksten her anføres DMR i stedet for Køretøjsregisteret.

Køretøjsfabrikanten og dennes repræsentant

Når der i teksten er angivet, at der skal foreligge dokumentation fra køretøjsfabrikanten, kan dokumentationen alternativt være fra køretøjsfabrikantens repræsentant (den »officielle importør«).

1.1. Konstruktiv ændring

- (1) Enhver ændring af styreapparat, bremses, motor og bærende elementer anses som en konstruktiv ændring, medmindre det i dette bilag er angivet, at specifikt angivne ændringer ikke anses som en konstruktiv ændring.
- (2) En typegodkendt softwareopdatering, som frigives af fabrikanten af køretøjet, og hvor der ikke foretages fysiske ændringer på køretøjet, anses ikke som en konstruktiv ændring. Det er en forudsætning, at softwareopdateringen ikke medfører typegodkendelsens ugyldighed, og at hverken motoreffekt, topfart eller brændstof-/elforbrug forøges.
- (3) Konstruktive ændringer på motor omfatter også motorens indsugnings- og udstødningssystem samt indstilling af motorparametre. Hvis der justeres til indstillingsværdier udenfor de af fabrikanten angivne værdier eller tolerancer, anses ændringen som en konstruktiv ændring af motoren. I pkt. 2.2.1.4. er dog angivet betingelser for, at ændring af indsugnings- eller

udstødningssystem ikke anses som en konstruktiv ændring.

- (4) Det anses også som en konstruktiv ændring af styreapparat, bremses eller bærende elementer, hvis indstillingsværdier ændres til værdier udenfor de af fabrikanten angivne værdier eller tolerancer.
- (5) Udskiftning eller ændring af gearkasse eller differentiale anses ikke som en konstruktiv ændring af motoren.

1.2. Godkendelse

- (1) Ved en godkendelse forstås i dette bilag 2 en godkendelse udfærdiget af en teknisk tjeneste med bemyndigelse til at udføre de omhandlede afprøvninger. *En rapport fra en af Kraftfahrt-Bundesamt anerkendt TÜV, DEKRA eller anden teknisk tjeneste anses for at være en godkendelse. En rapport udstedt af RDW anses også som en godkendelse.*

En godkendelse kan f.eks. være en tysk rapport benævnt »Prüfbericht« eller »Teilegutachten« (rapport eller komponentgodkendelse). Den tekniske tjeneste kan også udstede undersøgelsesrapporter benævnt f.eks. »Technischer Bericht« eller »Datenblatt« med beskrivelse af nødvendige ombygninger, så køretøjet kommer til at svare til en anden original variant af samme køretøjsmodel for at opfylde specificerede krav.

Se også til sidst i afsnit 14.02.1.2 under [Teknisk tjeneste og prøvningsinstans](#).

VdTÜV Merkblatt

VdTÜV Merkblatt 751 er et regelsæt, som VdTÜV (den største forening af tekniske overvågningstjenester i Tyskland og Østrig) har udfærdiget, og som accepteres som grundlag for godkendelse af ændringer, der vedrører en bils styrke- og køreegenskaber.

En dokumentation udfærdiget af disse anses som en godkendelse, men kaldes ofte en »TÜV-godkendelse«. Den kan imidlertid også være udstedt af en anden teknisk tjeneste, f.eks. DEKRA.

Hvis der forelægges en komplet »Prüfbericht« eller »Teilegutachten« udfærdiget af en teknisk tjeneste i henhold til Merkblatt 751, kan køretøjet godkendes af en synsvirksomhed med de i dokumentationen nævnte ændringer i det omfang, som det er angivet under de i afsnit 2. Biler nævnte ændringer/ombygninger. Således skal det f.eks. ved synet kontrolleres, om de

i afsnit 2. Biler gældende regler om luftforurening (inkl. særlig røggasmåling for chiptuning af dieselmotorer) og støj fremgår af TÜV-godkendelsen og er opfyldt.

Merkblatt 751 kan alternativt være angivet som: Merkblatt »Begutachtung von baulichen Veränderungen am M- oder N-Fahrzeugen (eller PKW und PKW-Kombi) unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit«, altså uden angivelse af nummeret 751.

Synsvirksomheden skal være opmærksom på eventuelle anførte begrænsninger og forbehold i sådan en dokumentation, ligesom det – hvis der anvendes flere godkendelser – skal kontrolleres, at kombinationen, f.eks. af en forgaffel og bremses, fremgår af »Prüfbericht«/»Teilegutachten«.

Ændringerne skal uddrages og skrives ind i DMR på dansk, engelsk eller tysk.

Der findes også andre »Merkblätter«, der kan være relevante, f.eks. Merkblatt 758 om fremrykkersæt på motorcykel og Merkblatt 762 omhandlende fjedre m.v. på motorcykler.

Merkblätter kan downloades via linket <https://www.vdtuev.de/shop/merkblaetter/gesamtliste> under punktet »Fahrzeug und Mobilität«.

Teknisk identiske køretøjer

Hvis en prøvningsinstans har udfærdiget en rapport for en køretøjsvariant, der er så detaljeret beskrevet, at en synsvirksomhed uden nogen som helst tvivl kan kontrollere tilstrækkelig overensstemmelse, kan denne rapport (på samme måde som med en »Prüfbericht« eller »Teilegutachten« fra en teknisk tjeneste) danne baggrund for godkendelse af efterfølgende køretøjer, der på alle afgørende punkter svarer til det afprøvede.

Hvis ombygningen på den pågældende køretøjsvariant indebærer ændringer af karrosseri/chassisramme/ramme, skal en prøvningsinstans kontrollere, at det aktuelle køretøj på de afgørende punkter svarer til det beskrevne køretøj, og prøvningsinstansen skal bekræfte dette i et dokument til en synsvirksomhed.

Hvis rapporten gælder et bestemt stelnummer, skal den prøvningsinstans, der har udfærdiget rapporten, kontrollere, at det aktuelle køretøj på de afgørende punkter svarer til det først afprøvede og lave en korrigeret udgave af rapporten med de korrekte oplysninger (primært stelnummer) for det aktuelle køretøj.

Konstruktive ændringer i Køretøjsregisteret (DMR)

Når der godkendes konstruktive ændringer, skal disse beskrives i DMR (under Dokumentationsreference), så man (en køber, en synsvirksomhed eller politiet) med rimelighed efterfølgende kan kontrollere, om køretøjet svarer til det godkendte.

Det vil sige, at de afgørende ændringer skal beskrives, medmindre de indgår i de tekniske oplysninger, som det er muligt at angive (dæk/fælge, slagvolumen, effekt, topfart, antal siddepladser samt vægte). Forhjuls- og baghjulsophæng kan beskrives med henvisning til en donorbil. Bremseskal angives ved diameter og tykkelse/bredde. Prøvningsrapportnummer skal indgå i beskrivelsen i DMR.

P.t. er der kun 500 tegn til rådighed, og oplysningerne står på én lang linje, der ved senere redigering slettes uden umiddelbar brugermulighed for genhentning. Start derfor altid med at kopiere en evt. tidligere linje i feltet og gemme den. F.eks. i et tekstdokument, hvor linjen kan forlænges med den nye tekst og kopieres samlet til indsætning i DMR, så intet går tabt.

Rapporten, der har dannet baggrund for godkendelsen, skal uploades til Dokumentportalen (se afsnit 14.03.9).

Eksempler på tekster:

dd/mm/yyyy: »Fabrikat/model« gevindundervogn, nav-skærmkant: 330-370 mm for, 320-360 mm bag. Godk. nr. TU288.25.

dd/mm/yyyy: Hotrod ombygning, rapport nr. 527, Prøvningsinstans A, 27/10-2015, motor Ford V8, fire-portet karburator, motornr. xxxxxx, TCI stiv foraksel, Jaguar bagaksel/ophæng, 288x20 mm skiver for, 250x10 mm skiver bag. (oplysning om dæk/fælge, slagvolumen, effekt og topfart (maks. hastighed) indsættes i de dertil indrettede felter og skal derfor ikke angives under bilens specifikationer her)

*dd/mm/yyyy: Motor og bremseombygning, rapport nr. 444, Teknisk tjeneste B, 25/10-2015, »Fabrikat/model« turbo samt 500x200x30 mm ladeluftkøler.
»Fabrikat/model« motorstyring. Maks. ladetryk 0,8 bar, 345x30 mm skiver for, 312x20 mm skiver bag.*

(oplysning om dæk/fælge, slagvolumen, effekt og topfart (maks. hastighed) indsættes i de dertil indrettede felter og skal derfor ikke angives under bilens specifikationer her)

dd/mm/yyyy: Limousineombygning, Ombyggerfirma: »Firma«, ombygningstidspunkt: Marts 2008, akselafstand: 3,80 m, 1. akseltryk 1587 kg, 2. akseltryk 1678 kg.

(antal siddepladser og ny køreklar vægt og tilladt totalvægt indsættes i de dertil indrettede felter og skal derfor ikke angives under bilens specifikationer her)

dd/mm/yyyy: »Fabrikat« sænkingsfjeder 150080086, Godk. nr. TU388.30, »Fabrikat/model« gaffelben, ø43 mm, for, »Fabrikat/model« bølgebremseskiver 330x5 mm for, TÜV-godkendelse nr. TU188.90.

dd/mm/yyyy: »Fabrikat/model« svinggaffel for, Godk. nr. TU288.50, »Fabrikat/model« fremrykkersæt, TÜV-godkendelse nr. TU288.50.

(oplysning om dæk/fælge indsættes i de dertil indrettede felter og skal derfor ikke angives under køretøjets specifikationer her)

For dd/mm/yyyy indsættes det konkrete godkendelsestidspunkt, og for »Fabrikat/model« indsættes det aktuelle fabrikat og model.

1.3. Prøvningsinstans

- (1) Ved en prøvningsinstans forstås en godkendt prøvningsinstans i henhold til bekendtgørelse om godkendelse af prøvningsinstanser og kontrolinstanser på det køretøjstekniske område eller en teknisk tjeneste i henhold til bekendtgørelse om udpegelse af tekniske tjenester på det køretøjstekniske område i henhold til visse forordninger.

En prøvningsinstans udfærdiger en rapport, som afleveres til synsvirkomheden i forbindelse med ændringer, som prøvningsinstansen er involveret i. Rapporterne skal uploades til et site (Dokumentportalen) hos Færdselsstyrelsen, hvor Færdselsstyrelsen kan udvælge rapporter til stikprøvekontrol.

På Færdselsstyrelsens hjemmeside findes en oversigt over prøvningsinstanser.

En rapport fra en prøvningsinstans skal indeholde en konklusion om godkendelsen, så det ikke er nødvendigt at læse hele rapporten. Eventuelle forbehold skal være angivet i konklusionen eller med henvisning til et bestemt punkt i rapporten. Rapporten skal indeholde et eller flere billeder af køretøjet.

Rapporten skal være udfærdiget på dansk, engelsk, norsk, svensk eller tysk.

Rapporten skal indeholde et skema med de for ombygningen relevante oplysninger om køretøjet (køretøjsbeskrivelse), og rapporten skal indeholde et forslag til, hvad synsvirkomheden skal skrive ind i DMR.

1.4. Ombyggede udenlandske køretøjer, der allerede er godkendte

- (1) For importerede køretøjer, hvorpå der er foretaget ændringer, gælder, at disse ændringer skal dokumenteres ved dansk syn på tilsvarende måde som for allerede registrerede danske køretøjer, det vil sige ved fremvisning af den oprindelige, udenlandske godkendelse, som nævnt i pkt. 1.2.

1.5. Ændringer på afprøvede køretøjer

- (1) På et køretøj, hvor der har været afprøvet køreegenskaber i forbindelse med godkendelsen, må der ikke efterfølgende foretages nye konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor eller bærende elementer uden udarbejdelse af ny rapport.
Følgende ændringer af hjul anses dog ikke som en konstruktiv ændring i denne forbindelse:
 - a) Ændring af dækbredden på maksimalt 20 mm, og med samme ændring for og bag.
 - b) Ændring af fælgdiameter på maksimalt en tomme, og med samme ændring for og bag.
 - c) Ændring af fælgbredde på maksimalt en tomme, og med samme ændring for og bag.
 - d) Ændring af dækomkreds med maksimalt 2%.
 - e) Ændring af sporvidde på maks. 10 mm.

Køretøjer som tidligere har fået fastsat ny teknisk identitet, skal kun have fastsat ny årgang (teknisk identitet), hvis de nye ændringer i sig selv bevirker, at køretøjets tekniske identitet igen er mistet.

3. Motorcykler

3.1. Særlige køretøjsarter

3.1.1. Ændringer på visse køretøjsarter

- (1) På følgende køretøjsarter må der kun foretages konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor og bærende elementer, hvis køretøjsfabrikanten tillader ændringer, eller der foreligger en godkendelse:
 - a) Tohjulede motorcykler med sidevogn.
 - b) Trehjulede motorcykler.
- (2) Ændringer som anført i afsnit 3.2.1.4. og 3.5.1., der ikke anses som konstruktive ændringer, må dog udføres på en tohjulet motorcykel med sidevogn og på en trehjulet motorcykel.

3.2.

Ændring af motor

- (1) Ændring af motor skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen. Motorcykelfabrikantens dokumentation skal indeholde oplysning om, at motorcyklen efter ændringerne opfylder kravene i bilag 1, afsnit 7.05 om støj og afsnit 7.06 om luftforurening for den konkrete motorcykel afhængig af tidspunktet for motorcyklens første registrering. Hvis motorcykelfabrikantens dokumentation er delvist utilstrækkelig, gælder følgende:
 - i) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation kun er oplyst en maksimal tilladt effekt, men ikke den faktisk forøgede effekt, skal dokumentationen for den aktuelle motorcykels effekt være udfærdiget af en prøvningsinstans.
 - ii) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om støj, skal dokumentationen for motorcyklens støj være udfærdiget af en prøvningsinstans. For motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982 kontrolleres støjen dog ved syn. Standstøjtallet må ikke overskride værdierne angivet i bilag 1, afsnit 7.05.
 - iii) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om den aktuelle luftforurening, gælder for motorcykel registreret første gang den 1. juli 2004 eller senere, at der skal være udfærdiget dokumentation af en prøvningsinstans, hvor det dokumenteres, at reglerne i bilag 1, afsnit 7.06 er opfyldt.
 - b) Dokumentation via en godkendelse og med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal indeholde oplysning om, at motorcyklen efter ændringerne opfylder de krav i bilag 1, afsnit 7.05 om støj, og i bilag 1, afsnit 7.06 om luftforurening, der gælder for motorcyklen. Dette kan eventuelt bekræftes i supplerende dokumentation fra en prøvningsinstans. Det er tilstrækkeligt, hvis prøvningsrapporten indeholder oplysning om, at hverken støj eller luftforurening har ændret sig.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 3.2.1.
- (2) Hvis ændringen består i at bore cylindre op til nærmeste overstørrelse, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen

effektforøgelse.

3.2.1. Kontrol ved ændring af motor

- (1) Ved enhver ændring af motoren skal en prøvningsinstans kontrollere, om motorcyklen overholder følgende krav:
 - a) Motortuning må ikke være foretaget på en sådan måde, at det er tydeligt, at hele motoren er beregnet til betydeligt større motoreffekt end den, der aktuelt ønskes godkendt.
 - b) En eventuelt original motor må ikke være droslet.
 - c) Reglerne om teknisk egnethed, jf. pkt. 3.2.1.1.
 - d) Reglerne om luftforurening, jf. pkt. 3.2.1.2.
 - e) Reglerne om støj, jf. pkt. 3.2.1.3.

Effekt, tophastighed (hvis effektforøgelsen er over 40%) og støjtal skal være oplyst og indsættes i de respektive DMR-felter suppleret med afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.
Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.2.1.1. Teknisk egnethed

- (1) En prøvningsinstans skal kontrollere, at motorcyklen er teknisk egnet til effektforøgelsen i forhold til kravene i følgende afsnit i bilag 1:
 - a) Afsnit 4 om styreapparat.
 - b) Afsnit 5 om bremseser.
 - c) Afsnit 8 om bærende elementer.
- (2) Motoreffekten skal måles på motoren eller ved hjælp af rullefelt og med bedst mulig korrektion for lufttryk, temperatur og rullemodstand, jf. forordning 134/2014/EU, så der kan angives korrekt motoreffekt med tilhørende omdrejningstal. En prøvningsinstans skal overvære eller selv foretage afprøvningen. For uændrede motorer skal fabrikantens oplysning om motorens oprindelige effekt benyttes. Rullefeltet skal være kalibreret og vedligeholdt i henhold til rullefeltfabrikantens forskrifter.
- (3) Motorcykelfabrikantens oplysning om motoreffekt anvendes som udgangspunkt ved vurdering af motoreffektforøgelsen. Hvis motorcykelfabrikanten oplyser motoreffekten i henhold til bruttonorm efter amerikansk standard SAE J1349, skal der dog fratrækkes 15%.
- (4) Udskiftning kun af ladeluftkøler anses ikke som en konstruktiv ændring.

3.2.1.1.1. Motoreffektforøgelser op til 20%

- (1) Ved motoreffektforøgelser op til 20% skal teknisk egnethed ikke kontrolleres.

En prøvningsinstans skal dog dokumentere, at effektførogelsen højst er 20%. Dette sker ved måling eller ved verifikation vedrørende montering af anden uændret motor.

3.2.1.1.2. Motoreffektforøgelse 21-40%

- (1) Ved motoreffektforøgelse på 21-40% skal en prøvningsinstans, ud over kontrol i henhold til pkt. 3.2.1., kontrollere, at motorcyklen opfylder ét af følgende krav:
 - a) Motorcyklen svarer, eventuelt efter en ændring, til en original anden variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder samt dækbredde, og motorcyklens motoreffekt overstiger ikke den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%.
 - b) Bremserne for hver aksel stammer fra en motorcykel med mindst samme motoreffekt og tilladt akseltryk, og motorcyklen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 3.6.1.
 - c) Bremseskiverne har mindst målene som angivet i pkt. 3.2.1.1.2.1., og motorcyklen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 3.6.1.

3.2.1.1.2.1. Kontrol af bremsefading ved hjælp af kontrol af bremseskivestørrelse

- (1) Bremseskiver skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skivediameter foran skal (i mm) være minimum 315, og der skal være to bremseskiver, uanset vægt og effekt.
 - b) Skivediameter bagtil skal (i mm) være minimum $225 + (\text{tilladt akseltryk i kg} - 200) \times 0,5$

3.2.1.1.3. Motoreffektforøgelse 41-100%

- (1) Hvis der opnås et effekt-/vægtforhold på mere end 40 kW/100 kg, gælder pkt. 3.2.1.1.4.
Vægten er motorcyklens køreklare vægt inklusiv fører.
- (2) Ved motoreffektforøgelse på 41-100% skal en prøvningsinstans kontrollere, at motorcyklen opfylder følgende:
 - a) Kravene i pkt. 3.2.1.1.2. om motorcykel med motoreffektforøgelse på 21-40%.
 - b) Kravene i pkt. 3.2.1.1.3.1. om tilsvarende motorcykel eller pkt. 3.2.1.1.3.2. om kontrol og afprøvning af køreegenskaber.

3.2.1.1.3.1. Tilsvarende motorcykel

- (1) Hvis motorcyklen, eventuelt efter ændringer, svarer til en original anden

variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og hjulophæng, og den aktuelle motorcykels motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%, kan kontrollen angivet i pkt. 3.2.1.1. erstattes af prøvningsinstansens kontrol af, at motorcyklen på de nævnte punkter svarer til den anden variant.

3.2.1.1.3.2. Kontrol og afprøvning af køreegenskaber

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at motorcyklen har tilstrækkelige sikre køreegenskaber i forhold til andre effektstærke originale motorcykler. Prøvningsinstansen skal foretage afprøvning af motorcyklens køreegenskaber ved testkørsel på tør eller våd asfalt, som angivet nedenfor.
- (2) Belæsningen på motorcyklen under afprøvningen skal minimum være 75 kg.
- (3) Afprøvningen skal omfatte følgende test:
 - a) Kørsel på ujævn, asfalteret vej, inklusive vej med betydelig sideværts hældninger.
 - b) Kørsel på vej med kraftig sporkøring.
 - c) Maksimal acceleration i hvert gear.
 - d) Gasgivning i sving.
 - e) Voldsomt vognbaneskift.
 - f) Retningsstabilitet op til 90% af topfarten.
 - g) Kontrol af weaving og wobbling op til 130 km/t.
 - h) Gasslip i sving, hvor der køres med stor nedlægningsvinkel.
 - i) Den statisk målte mulige nedlægningsvinkel uden fører er mindst 35 grader til begge sider.
- (4) For at bestemme 90% af topfarten som nævnt i pkt. (3) e) benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis motorcyklen ikke afprøves helt til topfarten.

3.2.1.1.4. Motoreffektforøgelse over 100%

- (1) Vægten er motorcyklens køreklare vægt inklusiv fører.
- (2) Ved motoreffektforøgelse over 100%, eller så der opnås et effekt-/vægtforhold på over 40 kW/100 kg, skal en prøvningsinstans, udover kontrol i henhold til pkt. 3.2.1.2. og 3.2.1.3., kontrollere, at motorcyklen, eventuelt efter en ændring, svarer til en original anden variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og hjulophæng, og at den aktuelle motorcykels motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%.

3.2.1.2. Luftforurening

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at ét af følgende punkter er opfyldt:
 - a) At grænseværdierne for luftforurening i bilag 1, afsnit 7.06, ikke er overskredet med mere end 20%.
 - b) At der benyttes en motor fra en anden model eller et andet mærke, forudsat at den pågældende motor opfylder samme eller nyere luftforureningsnorm end den, som gælder for motorcyklen. Det er en forudsætning, at motorens indsugningsmanifold, udstødningsmanifold og motorstyring inklusive følere og dyser er overflyttet uændrede, at der ikke er ændret i motorstyringen, og at en eventuel katalysator eller partikelfilter er placeret højst 20 cm længere væk fra motoren målt langs rørlængden.
 - c) At ændringen af motoren kun vedrører udskiftning til en anden ladeluftkøler eller montering af en ladeluftkøler.

3.2.1.3. Støj

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:
 - a) Motorcyklen overholder grænseværdierne for støj i bilag 1, afsnit 7.05.
 - b) At der ikke i udstødningssystemet eller indsugningssystemet er monteret uoriginale klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt, og hvis formål er at kunne forøge støjen udenfor måleområdet. En lyddæmper må ikke være forsynet med en indsats til at reducere støjen, som kan fjernes uden, at lyddæmperen bliver ødelagt, medmindre lyddæmperen svarer til motorcyklens originale lyddæmper eller er E-godkendt sådan.
- (2) Hvis motoreffektforøgelsen er højst 20%, og der er foretaget referencemåling i henhold til støjmålemetode IV, kan bilen godkendes uden ny støjmåling i henhold til støjmålemetode I, hvis referencetallet fra støjmålemetode IV stadig er opfyldt med den tilladte tolerance på 3 dB(A).

Det forudsættes her, at der er tale om den oprindelige motor eller en tilsvarende, der er blevet tunet.

3.2.1.4. Betingelser for, at ændring af indsugning eller udstødning ikke anses som en konstruktiv ændring af motoren

3.2.1.4.1. Indsugning på motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982

- (1) Hvis ændring af indsugning kun består i ændring af én eller flere af følgende komponenter, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke

for at give nogen effektforøgelse:

- a) Udskiftning til andet luftfilter.
- b) Udskiftning af original luftfilterkasse til anden lukket luftfilterkasse med luftfilter.

Dette indebærer omvendt, at hvis den originale luftfilterkasse udskiftes til et åbent filter, anses ændringen som en konstruktiv, godkendelsespligtig ændring, hvor der skal foretages fornyet støjmåling i henhold til bilag 1, afsnit 7.05.

- c) Udskiftning til anden indsugningsmanifold på motorcykel med karburator.
- d) Udskiftning til anden karburator med flowkapacitet, der svarer til de originale komponenter.
- e) Udskiftning til andre indsprøjtningssystemer/-dyser.

3.2.1.4.2. Udstødning på motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982

- (1) Hvis motorcyklen efter ændring af udstødning opfylder støjgrænserne angivet i bilag 1, afsnit 7.05, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektforøgelse.
- (2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.
- (3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

3.2.1.4.3. Indsugning på motorcykel registreret første gang den 1. oktober 1982 eller senere

- (1) Hvis ændring af indsugning kun består af ændring af luftfilter eller ændring af den originale luftfilterkasse til en anden lukket luftfilterkasse, og følere ikke flyttes, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektforøgelse.

Dette indebærer omvendt, at hvis den originale luftfilterkasse udskiftes til et åbent filter, anses ændringen som en konstruktiv, godkendelsespligtig ændring, hvor der skal foretages fornyet støjmåling (kørselsmåling) af en prøvningsinstans for kontrol af opfyldelsen af de gældende støjkraV – og eventuel dokumentation for luftforurening, hvis der sker ændringer vedrørende følere.

3.2.1.4.4. Udstødning på motorcykel registreret første gang den 1. oktober 1982 eller senere

- (1) Hvis motorcyklen efter ændring af udstødning fortsat opfylder den registrerede

standstøjværdi, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektforøgelse.

På motorcykel med katalysator må der ikke være ændret på katalysator men kun på den efterfølgende del af udstødningen.

- (2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.
- (3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

3.3.

Topfartforøgelse

- (1) Ændring af topfartbegrænser anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 3.3.1.

Oplysninger om den ændrede topfart indsættes i DMR suppleret med afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.3.1.

Afprøvning

- (1) Ved topfartforøgelse i forbindelse med en ændring af en topfartsbegrænsning, som medfører en forøgelse af topfarten på mere end 10%, skal en prøvningsinstans foretage afprøvning af retningsstabilitet ved mindst 90% af den nye topfart. Afprøvningen skal påvise, at motorcyklen har tilstrækkeligt sikre køreegenskaber.
- (2) Til fastlæggelse af 90% af topfarten skal benyttes en matematisk fremregning i forhold til den aktuelle effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis motorcyklen ikke afprøves helt til topfarten.
- (3) Ved topfartforøgelser på op til 10% skal der ikke foretages afprøvninger, men dokumentation for forøgelsen skal medbringes til syn ved godkendelse af den konstruktive ændring.

3.4. Ændringer af hjul

3.4.1. Ændringer, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af hjul anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - a) Hjulene opfylder bestemmelserne om belastning og hastighedskode i bilag 1, afsnit 8.02.
 - b) Dækomkredsen afviger maksimalt med $\pm 5\%$ i nominel værdi.
En eventuel forskel i ændringen i omkreds på for- og bagdæk overstiger ikke 5%.
 - c) Dækket passer på fælgen.
 - d) Fordækkets bredde er ikke mere end 20 mm større end den bredeste originale størrelse eller mere end 10 mm smallere end den smalleste originale størrelse.
 - e) Bagdækkets bredde er ikke mere end 30 mm større end den bredeste originale størrelse eller mere end 10 mm smallere end den smalleste originale størrelse.
 - f) Fordækket er ikke bredere end bagdækket.

3.4.2. Ændringer, der anses for konstruktive ændringer

- (1) Hvis én eller flere af betingelser i pkt. 3.4.1. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer. I så fald skal ændringen godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - c) Dokumentation som nævnt i pkt. 3.4.2.1.

Oplysninger om ændrede hjul indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og angivelsen »Andre hjul« i feltet »Dokumentationsreference«. De andre hjul angives i DMR's felt med »Fælge/dæk dimensioner«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.4.2.1. Afprøvning

- (1) Ved ændring af hjul skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om motorcyklen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af hjulene.

- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
- a) Kontrol af om krav til hjul og afskærmning, jf. bilag 1, afsnit 8.02 og 9.01, er opfyldt.
 - b) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 3.2.1.1.3.2.
 - c) Kontrol af decelerationskrav for driftsbremse og nødbremse, jf. bilag 1, afsnit 5.03, hvis dækomkredsen øges med mere end 5%.

3.5. Ændringer af fjedre og støddæmpere

3.5.1. Ændringer af fjedre, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af fjedre anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - a) Fjedrene for og bag er ifølge motorcykel- eller fjederfabrikanten beregnet til den aktuelle motorcykelmodel og -variant.
 - b) Fjedrene giver i ubelæsset stand højst en sænkning eller hævnning på 40 mm i forhold til den originale motorcykel, og der er ikke uoriginal justeringsmulighed for større sænkning end 40 mm.
 - c) Der er ikke forbehold for motorcyklens originalt garanterede totalvægt og akseltryk.
 - d) Fjedrene er monteret efter fjederfabrikantens anvisning.
 - e) Fjedrene sidder spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert at positionen fastholdes sikkert.
 - f) De tekniske bestemmelser i bilag 1 er fortsat opfyldt.

3.5.2. Ændringer af støddæmpere, der ikke anses som for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af støddæmpere anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis støddæmperne ifølge støddæmperfabrikanten er beregnet til den aktuelle motorcykelmodel og -variant.

3.5.3. Ændringer, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Hvis ét eller flere af punkterne i pkt. 3.5.1. og 3.5.2. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, som skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - c) Dokumentation som nævnt i pkt. 3.5.3.1.

Oplysninger om ændrede fjedre/støddæmpere indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.5.3.1. Ændring af fjedre eller støddæmpere

- (1) Ved ændring af fjedre eller støddæmpere skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om motorcyklen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af fjedre eller støddæmpere.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
 - a) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 3.2.1.1.3.2.
 - b) Kontrol af lygters højde, jf. bilag 1, afsnit 6.
 - c) Kontrol af om kravene i pkt. 3.5.3.1.1. er opfyldt.

3.5.3.1.1. Grundlæggende krav til fjedre eller støddæmpere

- (1) Fjedre og støddæmpere skal monteres efter komponentfabrikantens anvisning.
- (2) Fjedre skal sidde spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert, at positionen fastholdes sikkert.
- (3) Udskiftning af fjedre eller støddæmpere må ikke betyde, at det er nødvendigt at nedsætte motorcyklens tilladte akseltryk eller totalvægt.
- (4) Eventuelle luftfjedre skal have automatisk højdejustering, der træder i funktion, når tændingen tilsluttes. Hvis systemet giver mulighed for forskellige højder, skal motorcyklen testes ved laveste og højeste indstilling.

3.6. Ændring af bremsesystem

- (1) Ændring af bremsesystem anses som en konstruktiv ændring af bremserne, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.6.1.

Hvis der ved ændring af bremsesystem samtidig ændres yderligere komponenter, f.eks. anden forgaffel, kan motorcyklen ved ombygningen miste sin afgiftsmæssige identitet, hvorfor der skal ske henvisning til Motorstyrelsen i forbindelse med godkendelsen.

3.6.1. Ændring af bremsesystem, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Ved ændring af bremsesystem skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning, jf. pkt. 3.6.1.1., af, om kravene i bilag 1, afsnit 5, om bremsere, er opfyldt.

Derudover skal en prøvningsinstans foretage kontrol i henhold til pkt. 3.6.2. eller 3.6.3., hvor det er relevant.

Oplysninger om ændrede bremsere indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.6.1.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:
 - a) At bremsesystemet er monteret uden ændring af bremsekomponenter eller hjulophæng.
 - b) At bremsesystemet i sin helhed stammer fra en motorcykelvariant med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.

3.6.1.1.1. Alternativ kontrol og afprøvning

- (1) Hvis et eller flere af punkterne i pkt. 3.6.1.1. ikke er opfyldt, skal prøvningsinstansen foretage følgende:
 - a) Kontrollere, at de monterede skiver eller tromler opfylder kravene til fadingsstabilitet. Dette kontrolleres ved at konstatere ét af følgende forhold:

- i) At de monterede skiver eller tromler stammer fra en motorcykel med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.
 - ii) At de monterede skiver har mindst samme diameter og tykkelse som de originale skiver, eller at de monterede tromler har mindst samme diameter og bredde som de originale tromler.
 - iii) At de monterede skiver har mindst den diameter, som er anført i pkt. 3.2.1.1.2.1.
- b) Kontrollere, at motorcyklen på tør vej kan decelerere minimum 5 m/s^2 med forbremsen og 3 m/s^2 med bagbremsen, dog 4 m/s^2 henholdsvis $2,5 \text{ m/s}^2$ for motorcykler fra før 1980, eller bedre end med de originale bremses. Belæsningen på motorcyklen under bremseprøven skal minimum være 75 kg. Pedaltryk må ikke overstige 50 kg, og håndgrebstryk må ikke overstige 20 kg.
- c) Foretage en teknisk vurdering af, om greb- og pedalvandring er tilstrækkelig, når bremsene bliver meget varme.
- d) Foretage kontrol, hvis beslag følger med for at montere caliprene eller bremseskiverne. Kontrollen består af følgende: Hvis delene kommer fra en bremsefabrikant, der også fremstiller originale bremsedele til biler, eller en bremsefabrikant, som har solgt mindst 200 calipersæt, skal der ikke foretages yderligere. Ellers gælder e) og f) nedenfor.
- e) Foretage kontrol, hvis særlige beslag er fremstillet for at montere caliprene eller bremseskiverne. Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af beslagene er tilstrækkelig.
- f) Udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af særlige beslag, herunder hjulophænget tæt på de nye beslag, er tilstrækkelig, hvis der benyttes uoriginale beslag til montering af caliprene.
- g) Foretage kontrol af, at bremsene af bremsefabrikanten er beregnet til helårsbrug og ikke kun til motorløb eller banebrug, hvis bremsene ikke stammer fra en anden godkendt motorcykelmodel.

3.6.2.

Ændring af elementer i bremsetransmissionen

- (1) Hvis pedalarme eller lignende udskiftes, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken er tilstrækkelig, kontrollere sikkerheden, herunder sikring af samlinger m.v., samt foretage kontrol af nødvendig vandring, hvis det er relevant.

3.6.3.

Montering af ABS

- (1) Ved montering af ABS skal prøvningsinstansen kontrollere, at der benyttes et komplet system, herunder hjulbremsesystemer, ABS-blok, hjulfølere, advarselslamper, m.v., fra en motorcykel, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 78.

Prøvningsinstansen skal kontrollere den korrekte montering af systemet samt foretage vurdering af korrekt funktion på tør og glat vej.

- (2) Ved montering af et ABS-system, der ikke stammer fra en motorcykel, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 78, skal prøvningsinstansen foretage afprøvning af, om kravene i FN-regulativ 78 vedrørende ABS-bremsesystemer er opfyldt.
- (3) Ved afmontering af ABS skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning i henhold til pkt. 3.6.1.1. og eventuelt pkt. 3.6.1.1.1.

3.7. Ændring af for- eller baggaffel

- (1) Ændring af for- eller baggaffel anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.7.1.

Oplysninger om ændret for- eller baggaffel indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.7.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Ved ændring af for- eller baggaffel, skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning af følgende:
 - a) Køreegenskaber som angivet i pkt. 3.2.1.1.3.2., hvis komponenternes geometri er ændret, så en eller flere af følgende værdier er overskredet:
 - i) Efterløbet er ændret med mere end $\pm 20\%$.
 - ii) Akselafstanden er forkortet med mere end 2 cm.
 - iii) Akselafstanden er forlænget med mere end 5 cm.
 - b) Styrken af delene i hjulophænget.
En af følgende muligheder skal benyttes:
 - i) Hvis delene kommer fra en motorcykelfabrikant eller er fremstillet af en komponentfabrikant, der også fremstiller originale hjulophængsdele til motorcykler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende motorcykelmodel.
 - ii) Hvis delene er fremstillet af en komponentfabrikant, der ikke fremstiller originale dele til motorcykler, men som har solgt mindst 200 for- henholdsvis baggafler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende motorcykelmodel.
 - iii) Hvis motorcyklen, hvorfra for- eller baggaffel stammer, minimum har samme tilladte akseltryk, anses styrken for at være

- tilstrækkelig.
- iv) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af beslagene, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke. Hvis fastgørelsen eller området omkring fastgørelsen til karrosseri eller chassisramme ændres, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke.
 - c) Om kravene i bilag 1, afsnit 8, om bærende elementer, er opfyldt.
 - d) Hvis der er tale om en trehjulet motorcykel, skal kontrollen foretages i henhold til pkt. 2.7.1.

3.8.

Ændring af ramme

- (1) Ændring af rammen anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.8.1.
 - d) Dokumentation for, at udskiftningen er sket til en erstatningsramme fremstillet af en komponentfabrikant, der har fremstillet mindst 200 rammer. Komponentfabrikanten skal i den forbindelse bekræfte, at rammen er egnet til den pågældende motorcykelmodel, og at godstykkelsen ikke er mindre end den originale ramme.

Oplysninger om ændret ramme indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.
Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.8.1.

Kontrol og afprøvning

- (1) Ved ændring af ramme skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning af, om kravene i bilag 1, afsnit 8 om bærende elementer, er opfyldt.
- (2) Kontrollen og afprøvningen skal foretages i henhold til pkt. (3).
Der skal dog ikke foretages afprøvnings, hvis prøvningsinstansen i stedet ved kontrol kan konkludere, at motorcyklen efter ændringen kommer til at svare til en eksisterende, original motorcykel af samme model.
- (3) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at følgende er opfyldt:
 - a) Ved afskæring og erstatning eller tilføjelse af en anden tværgående forbindelse på en rammedel placeret bag fastgørelsespunkterne til dobbelte bagfjedre og støddæmpere eller for monofjeder og -dæmper rammedelen bag førersædet, hvor rammedelen har udgjort en tværgående forbindelse, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken og stivheden er tilstrækkelig.
 - b) Ved ændring på en ramme for at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter til for- eller baggaffel, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag og fastgørelse samt området omkring fastgørelsen til rammen er tilstrækkelig.

- c) Ved ændring af ramme for at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter for motor, gear, transmission eller hjælperamme, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag og fastgørelse samt området omkring fastgørelsen til rammen er tilstrækkelig.
- d) Ved ændring eller udskiftning af en påskruet hjælperamme, som bærer et sæde, skal prøvningsinstansen udføre en køreprøve med motorcyklen eller foretage en beregning eller teknisk vurdering, som viser, at hjælperammen er tilstrækkelig stiv til, at muligheden for at styre motorcyklen ikke påvirkes negativt.

3.9. Montering af sidevogn på motorcykel

- (1) Montering af sidevogn anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.9.1.

Oplysninger om sidevognsmontering indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af ændringerne i feltet »Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

3.9.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Ved montering af sidevogn skal en prøvningsinstans kontrollere, at motorcyklen med sidevogn opfylder bestemmelserne i bilag 1, afsnit 4 om styreapparat, afsnit 5 om bremses og afsnit 8 om bærende elementer.
- (2) Afsnit 4 og 8 anses for opfyldt, hvis en prøvningsinstans har udført en beregning eller teknisk vurdering samt foretaget en test af køreegenskaberne herunder svingningsforhold ved kørsel med og uden passagerer op til 90% af motorcyklens tophastighed, der viser, at styrken af motorcyklen er tilstrækkelig, og køreegenskaber er tilfredsstillende. Opfyldelse af kravene i bilag 1, afsnit 5 om bremses, kontrolleres ligeledes af prøvningsinstansen.

3.10. Sammensat tohjulet motorcykel

(1) Ved en sammensat motorcykel forstås en motorcykel, der er sat sammen af komponenter fra forskellige motorcykelmodeller eller universalkomponenter under nedenstående forudsætninger.

Oplysninger om den sammensatte motorcykel indsættes i DMR ved afkrydsning for »Konstruktive ændringer« og beskrivelse af motorcyklen i feltet

»Dokumentationsreference«.

Dokumentationen uploades til Dokumentportalen.

Mærke og stelnummer

Motorcyklens mærke fastsættes til »Selvbyg«. Model og variant bestemmes af ejeren (variant skal indeholde henvisning til motorstørrelsen).

Stelnummeret i nybygget motorcykel skal indpræges som 17-tegns stelnummer.

Mærkningen kontrolleres af prøvningsinstansen og synsvirksomheden. Se om administration af dette i bilag 1, afsnit 2.01.001.

Mærkningen skal indpræges efter følgende princip:

De tre første tegn skal være UMA. Tegn 4-11 bestemmes af opbyggeren. Tegn 12-14 er tegn, som er blevet tildelt efter ansøgning til Færdselsstyrelsen. Tegn 15-17 er løbenummer for den pågældende opbygger, startende med 001.

Bemærk, at Færdselsstyrelsen skal have tildelt tegn 12-14 efter ansøgning forud for indprægningen.

For bil, hvor der benyttes ramme (eventuelt ombygget) fra en tidligere registreret motorcykel, og hvor stelnummeret originalt er indpræget i den benyttede del, kan motorcyklen dog fortsat have mærke og stelnummer fra denne bil.

3.10.1. Motorcykel, hvor rammen ikke er ændret

(1) Hvis rammen ikke er ændret, for så vidt angår bærende dele, bortset fra eventuelle beslag, anses motorcyklen alligevel for en sammensat motorcykel, hvis der er foretaget mindst én af følgende ændringer:

a) Motoren er udskiftet til en anden motor med mere end 20% effekt i forhold til den originale.

b) Motoren er udskiftet til en anden motor med højst 20% mere effekt i forhold til den originale, og forgaffel, baggaffel eller bremses er udskiftet til andre dele end dele, der svarer til de originale.

3.10.2. Motorcykel med ændret ramme

- (1) Hvis rammen er ændret, anses motorcyklen som en sammensat motorcykel.
- (2) En prøvningsinstans skal kontrollere, om den sammensatte motorcykel overholder de tekniske krav i bilag 1 afhængigt af motorcyklens årgang.
- (3) For så vidt angår motorcyklens køreegenskaber, bremses, motoreffekt, støj, luftforurening, styrke af ramme, herunder for- og baggaffel, skal prøvningsinstansen dog kontrollere, at motorcyklen overholder de relevante krav i pkt. 3.10.3.-3.10.8.

3.10.3. Køreegenskaber

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage en køreegenskabstest af den sammensatte motorcykel som angivet i pkt. 3.2.1.1.3.2.

3.10.4. Bremses

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om motorcyklen overholder kravene i pkt. 3.2.1.1.2.

3.10.5. Luftforurening og støj

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om motorcyklen opfylder kravene til luftforurening, jf. pkt. 3.2.1.2., og støj, jf. pkt. 3.2.1.3.

3.10.6. Vægt/effektforhold

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, at den sammensatte motorcykel ikke har et effekt-/vægtforhold på over 40 kW/100 kg. Vægten er køreklar vægt inklusiv 75 kg fører.

3.10.7. Ramme

- (1) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af rammen.
For beregningerne gælder følgende:
 - a) Sikkerheden mod flydning (γ) ethvert sted i den bærende konstruktion skal for hver af følgende belastninger være mindst følgende:
 - i) $\gamma > 2$ for to gange statisk belastning.
 - ii) $\gamma > 2,5$ for bremsning med deceleration $7,5 \text{ m/s}^2$ opnået med bremsekraft svarende til 6 m/s^2 fra forhjulet og $1,5 \text{ m/s}^2$ fra baghjulet.
 - b) Materialespændinger (σ) skal bestemmes ved målinger foretaget på de

størst belastede dele. De størst belastede dele skal findes ved hjælp af beregninger eller en teknisk vurdering af konstruktionen. For enkle konstruktioner kan anvendes beregninger alene til verificering af opfyldelsen af kravene.

- c) For belastningerne nævnt i pkt. a) udregnes sikkerheden mod udmattelse. For 2×10^6 påvirkninger skal brudsandsynligheden ligge under 5%-fraktilen.

- (3) Prøvningsinstansen skal bedømme konstruktionens stivhed i forbindelse med afprøvning på vej. Der må ikke forekomme tendens til egenresonans ved afprøvningen op til 90% af topfarten.

For at bestemme 90% af topfarten benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis bilen ikke afprøves helt til topfarten.

- (4) Prøvningsinstansen skal afgive en erklæring om, at rammen kan modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af bilen.

3.10.8. Komponenter, herunder forgaffel, baggaffel, spindler og andre ophængsdele

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af komponenter, herunder forgaffel, baggaffel, spindler og andre hjulophængsdele i henhold til pkt. 3.4. og pkt. 3.7.

3.10.9. Fastsættelse af årgang

- (1) Motorcyklens nye årgang skal fastsættes af prøvningsinstansen. Årgangen fastsættes ud fra det vægtede gennemsnit af årstallet for produktionen og beregnes på baggrund af følgende elementer, hvor tallet i parentes viser vægtningen:

- a) Ramme (4).
- b) Forgaffel (1).
- c) Baggaffel (1).
- d) Forbremser (1).
- e) Bagbremser (1).
- f) Motor (3).
- g) Transmission (2).

Rammens årstal fastsættes til rammens oprindelige årgang, hvis der kun er tilføjet beslag eller lignende.

Hvis der er lavet andre ombygninger af rammen, skal årstallet fastsættes til gennemsnittet af den oprindelig årgang og årstallet, hvor motorcyklen første gang blev fremstillet til syn med henblik på godkendelse af ændringen.

Inden for hvert element i pkt. d)-g) fastsættes årstallet til gennemsnittet af de vigtigste komponenter.

For komponenter må konstruktionsåret benyttes uanset senere produktionsdatoer.

For motor beregnes gennemsnittet af årstallet for motorblok eller cylindre og topstykke i henhold til typebetegnelserne.

For bremsere beregnes gennemsnittet af årstallet for calipre til skivebremsere eller ankerplader for tromlebremsere, der anvendes.

For en udenlandsk og tidligere godkendt sammensat motorcykel fastsættes årgangen til årstallet, hvor motorcyklen blev godkendt i hjemlandet.

3.11. Ændring af elektronisk stabilitetssystem (ESC)

- (1) Ændring af ESC anses som en konstruktiv ændring af motorcyklens styreapparatet, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har kontrolleret, at den samme motorcykelmodel findes i en variant uden ESC.
- (2) På motorcykel originalt forsynet med ESC må systemet ikke afmonteres eller sættes ud af funktion, hverken permanent eller midlertidigt. Hvis motorcykelfabrikanten har monteret en funktion, hvor ESC kan sættes midlertidigt ud af funktion, er dette dog tilladt.

3.12. Konvertering af motorcykel til eldrift eller ændring af elsystem

- (1) Konvertering af motorcykel med forbrændingsmotor til eldrift eller ændring af elsystemet på en motorcykel med elmotor anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.12.1.
- (2) Ændring af elsystemet kan f.eks. være ændring til større eller mindre batteri eller anden elstyring herunder ændring i ladestyring af batterierne.
- (3) Reglerne gælder også, hvis forbrændingsmotoren suppleres med elmotor med

tilhørende batterier og teknik.

- (4) Ved batteri forstås traktionsbatteri, det vil sige det batteri, der giver el til motorcyklens fremdrift.

3.12.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
- a) Kontrollere, at motorcyklen opfylder de tekniske krav i forordning 3/2014/EU, bilag IV, om elektrisk sikkerhed.
 - b) Inspicere og kontrollere drivlinens komponenter og kabling med fokus på mulige sikkerhedsrisici ved kollision og erklære, at motorcyklen er forsvarlig på disse punkter, samt at personer ikke uforvarende kan komme i berøring med de strømførende dele, der hører til traktionsdelen.
 - c) Kontrollere, at batterier er anbragt adskilt fra passagerkabinen på lukkede motorcykler.
 - d) Kontrollere, at FN-regulativ 10-05 vedrørende EMC er opfyldt.
 - e) Kontrollere, at motorcyklen stadig har tilstrækkelig lasteevne i forhold til antal siddepladser ved belastning med 75 kg pr. person.
Motorcyklens oprindelige, tilladte totalvægt kan tillades forhøjet med indtil 3%, medmindre motorcykelfabrikanten tillader yderligere forhøjelse.
 - f) Kontrollere, at der ved tilladt totalvægt ikke sker overskridelse af motorcyklens tilladte akseltryk med mere end højst 3%, når alle sæder er i brug, og overskydende vægt op til tilladt totalvægt er placeret på motorcyklens bagagepladser.
 - g) Hvis motorcyklen har regenerering under bremsning, skal motorcyklen være forsynet med blokeringsfri bremses (ABS), og prøvningsinstansen skal kontrollere, at motorcyklen opfylder FN-regulativ 79 vedrørende ABS og regenerering herunder at systemet sender signal til stoplygterne ved de i regulativet angivne decelerationer.
 - h) Kontrollere at motorcyklen opfylder standard IEC 61854:2020. Lademode skal som minimum være mode 1, og der skal være monteret jordleder og fejlstrømsafbryder.
Bemærk, at der er en trykfejl i nummeret. Den korrekte standard er IEC 61851:2020. Dette vil blive rettet i næste udgave af DfK.
 - i) Kontrollere batteriets styringssystem (BMS, Battery Management System), som skal kunne styre ladning, også fra regenerativ bremsning, indenfor fabrikantens specifikationer for battericellerne med hensyn til spænding og maksimal temperatur.
Systemet skal være forsynet med en beskyttelsesfunktion, der overvåger

batteriet på celleniveau, og som afbryder batteriets ladning og belastning, så batteriet bringes i en sikker tilstand, hvis battericellerne kommer uden for specifikationerne.

- j) Hvis motorcyklen ved ombygningen får større effekt, gælder reglerne om ændring af motor og effektforøgelse i pkt. 3.2.
- (2) Hvis en given ændring ikke har indflydelse på ét eller flere områder nævnt i pkt. (1), skal prøvningsinstansen give en begrundelse herfor, og kontrol og afprøvning kan så undlades på de omhandlede områder.

Køretøjsbeskrivelse

Denne køretøjsbeskrivelse, herunder nummerering, er inspireret af Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 901/2014 af 18. juli 2014 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013.

0		GENERELLE OPLYSNINGER	
A.	Generelle oplysninger vedrørende køretøjer		
0.1.	Mærke (fabrikantens varemærke):		
0.2.	Type:		
0.2.1.	Variant(er):		
0.2.2.	Version(er):		
0.2.3.	Eventuel(le) handelsbetegnelse(r):		
0.3.	Køretøjets klasse, underklasse og under-underklasse:		
0.4.	Fabrikantens virksomhedsnavn og adresse:		
0.4.1.	Navn(e) og adresse(r) på samlefabrikker (sidste trin):		
0.5.	Fabrikantens foreskrevne skilt(e)		
0.5.1.	Placering af fabrikantens foreskrevne skilt:		
0.5.2.	Fastgørelsesmåde:		
0.5.3.	Fotografier og/eller tegninger af det foreskrevne skilt (udfyldt eksempel med målangivelser):		
0.6.	Placering af køretøjets identifikationsnummer:		
0.6.1.	Fotografier og/eller tegninger af placeringen af køretøjets identifikationsnummer (udfyldt eksempel med målangivelser):		
	Køretøjets identifikationsnummer:		
	Dato for første registrering:		
1.		ALMINDELIGE SPECIFIKATIONER	
1.1.	Fotografier og/eller tegninger af et repræsentativt køretøj:		
1.2.	Målskitse for hele køretøjet:		
1.3.	Antal aksler og hjul		aksler, hjul.
1.4.	Chassis (hvis et sådant forefindes) (tegning/beskrivelse):		
1.6.	Fremdriftssystemets (-ernes) placering og montering:		I rammen, mellem aksler
1.7.	Styring:		venstre-/højre-/centerstyring ⁽¹⁾
1.7.1.	Køretøjet er udstyret til:		højre-/venstrekørsel og til brug i lande, som benytter metriske enheder/måleenhederne i det britiske imperium ⁽¹⁾
1.8.	Fremdriftsydelse		
1.8.1.	Angivet maksimalhastighed:		km/h
1.8.2.	Konstruktivt bestemte maksimalhastighed:		km/h og gear, hvor denne hastighed opnås: gear
1.8.1	Maksimal nettoeffekt for forbrændingsmotor:		kW Ved min ⁻¹
2.		MASSE OG DIMENSIONER (i kg og mm) henvis i givet fald til tegninger	
2.1.	Interval af køretøjsmasser (samlet)		
	Egenvægt (tør)		
2.1.1.	Masse i køreklar stand:		kg
2.1.1.1.	Massens fordeling på akslerne i køreklar stand:		Aksel 1: kg Aksel 2: kg Sidevognshjul: kg
2.1.3.	Teknisk tilladt totalmasse:		kg
2.1.3.1.	Teknisk tilladt akseltryk på forakslen:		kg
2.1.3.2.	Teknisk tilladt akseltryk på bagakslen:		kg
2.1.3.3.	Teknisk tilladt akseltryk på sidevognens aksel:		kg
2.2.	Interval af køretøjets dimensioner (udvendige mål)		
2.2.1.	Længde:		mm
2.2.2.	Bredde:		mm
2.2.3.	Højde:		mm
2.2.4.	Akselafstand:		
2.2.4.1.	Akselafstand på sidevogn		
2.2.5.	Sporvidde		
2.2.5.1.	Sporvidden for forakslen (udstyret med tvillingehjul):		mm
2.2.5.2.	Sporvidden for bagakslen (udstyret med tvillingehjul):		mm
2.2.5.3.	Sporvidden for sidevognen:		mm
3.		ALMINDELIGE SPECIFIKATIONER FOR DRIVAGGREGATET	
3.1	Fabrikant af fremdriftssystemet		
3.1.1.	<i>Forbrændingsmotor</i>		
3.1.1.1.	Fabrikant:		
3.1.1.2.	Motorens kode (som markeret på motoren, eller andre identifikationsformer):		
3.1.3.4.	Fotografier og/eller tegninger af placeringen af koderne og/eller typegodkendelsesnumre (udfyldt eksempel med målangivelser):		
3.2.	Forbrændingsmotor		
3.2.1.	<i>Specifikke motoroplysninger</i>		
3.2.1.1.	Antal forbrændingsmotorer:		
3.2.1.2.	Arbejdsprincip:		intern forbrændingsmotor / styret tænding / kompressionstænding / ydre forbrænding / turbine / komprimeret luft ⁽¹⁾
3.2.1.3.	Funktionsprincip:		Firetakts / totakts / rotation / andet ⁽¹⁾
3.2.1.4.	Cylindere		
3.2.1.4.1.	Antal:		stk.
3.2.1.4.2.	Cylinderarrangement:		V-form / Række / Boxer ⁽¹⁾
3.2.1.5.	Slagvolumen:		cm ³
3.2.2.	Styringssystem for drivaggregat/motorstyring/fremdriftssystem		

3.2.2.1	Styringssystem for drivaggregat/motorstyring/fremdriftssystem ⁽¹⁾ :		
3.2.3.	Brændstof		
3.2.3.1.	Brændstoftype:	Benzin	
3.2.5.	Måling og kontrol af brændstofmasse		
3.2.5.1.	Ved karburator(er):	ja / nej ⁽¹⁾	
	Antal:		
	Type:		
3.2.5.3.	Ved elektronisk reguleret brændstofindsprøjtningssystem:	ja / nej ⁽¹⁾	
3.2.5.3.1.	Funktionsprincip:	portindsprøjtning / direkte indsprøjtning / forkammer / turbulenskommer ⁽¹⁾	
3.2.5.3.2.	Brændstofindsprøjtning:	enkelt / flerpunkts / direkte indsprøjtning / andet(angives) ⁽¹⁾	
3.2.7.	Lufttilførselssystem		
3.2.7.1.	Kort beskrivelse og skitse af luft-/gastilførsels og -indsugningssystemet:	Se billeder	
3.2.7.3	Indsugningslufttrykklader:	ja / nej ⁽¹⁾	
3.2.7.3.3.	Type(r) (turbolader eller superlader, andet) ⁽¹⁾ :		
3.2.7.3.4.	Maksimalt indsugningslufttryk og strømningshastighed ved maksimalt drejningsmoment og maksimal effekt: kPa og g/s eller diagram over ladetryk og strømningshastighed:	kPa og g/s	
3.2.7.5.	Ladeluftkøler:	ja / nej ⁽¹⁾	
3.2.7.6.	Luftfilter (tegninger, fotografier):		
3.2.7.7.	Beskrivelse af indsugningslyddæmper (tegninger, fotografier):		
3.2.12.	Udstødningssystem og -kontrol		
3.2.12.1.	Kort beskrivelse og skitse af anordninger til begrænsning af støj- og udstødningsemissioner:	Se billeder	
3.2.12.2.	Beskrivelse og tegning af udstødningsmanifold:		
3.2.12.3.	Beskrivelse og tegning af udstødningssystem:		
3.2.12.5.	Type, mærkning af udstødningslyddæmper(e):		
3.2.12.6.	Støjbegrænsende foranstaltninger i motorrummet og på motoren, hvor det er relevant for ekstern støj:		
3.2.12.7.	Placering af udstødningsrørets afgangsåbning:		
3.5.	Fremdriftssystem og styresystem		
3.5.3.	Transmission		
3.5.3.3.	Type:	mekanisk / hydraulisk / elektrisk, manuelt/manuelt-automatisk/CVT/ andet (angives)	
3.5.3.6.	Betjeningsmåde:	Fod	
3.7.	Hjulophæng og indstilling		
3.7.1.	Kort beskrivelse og skitse af hjulophængssystemet og dets betjening:		
	Forhjulssaksel:	Konstruktion: Fabrikant: Type:	
	Baghjulssaksel:	Konstruktion: Fabrikant: Type:	
	Sidevognshjul:	Konstruktion: Fabrikant: Type:	
3.7.5.	Stabilisatorer:	ja / nej ⁽¹⁾	
3.7.6.	Støddæmpere:	ja / nej ⁽¹⁾	
6.	OPLYSNINGER OM DEN FUNKTIONELLE SIKKERHED		
6.2.	Bremser, herunder blokeringsfri bremser og kombinerede bremsesystemer		
6.2.2.1.	Bremser på forhjul, baghjul og sidevogn, skive og / eller tromle:	Aksel 1:	Aksel 2: Sidevognshjul:
	Skive og / eller tromlebremse:		
	Diameter skive / tromle:		
	Skivetykkelse / belægningsbredde:		
	Slidmål skive / tromle		
	Hovedcylinder diameter:		
	Hjulcylinder / Calipre diameter:		
6.2.6.3.	Bremsehåndtag og / eller -pedaler:		
6.16.	Siddepladser (sadler og sæder)		
6.16.1.	Antal siddepladser:	stk.	
6.17.	Styreegenskaber, kurveegenskaber og drejeregenskaber		
6.17.1.	Skematisk diagram over den (de) styrende aksel (aksler), som viser styreapparatets geometri:	Kronrørvinkel: Lejeskål vinkel: Gaffelbro vinkel:	° ° °
6.18.	Dæk/hjulkombination		
6.18.1.	Dæk		
6.18.1.1.	Dimensionsbetegnelse:	6.18.1.2. Det mindste belastningstal, der er foreneligt med den største belastning på hvert dæk:	6.18.1.3. Symbol for den mindste hastighedskategori, der er forenelig med køre- tøjets konstruktiv bestemte maksimalhastighed
6.18.1.1.1.	Aksel 1:	46	170 kg
6.18.1.1.2.	Aksel 2:		kg
6.18.1.1.3.	Sidevognens hjul:		kg
6.18.2.	Hjul		
6.18.2.1.	Fælgstørrelse(r):	Aksel 1:	
		Aksel 2:	
		Sidevognens hjul:	

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges (i nogle tilfælde skal intet overstreges, f.eks. hvis flere muligheder finder anvendelse)