

# TECHNISCH REGLEMENT 2021

Met deze versie komen alle voorgaande edities te vervallen.



<b><i>Versie</i></b>	<b><i>Datum</i></b>	<b><i>Reden wijziging</i></b>
V-1.0	15-01-2021	Aanpassen naar 2021

# RAP Holland

Zie voor contact-informatie: [www.rap-holland.nl](http://www.rap-holland.nl)

1	Inleiding.....	3
2	Algemeen Technisch reglement .....	3
3	Pocketbike algemeen .....	4
3.1	<b>Rijwielgedeelte</b> .....	4
3.2	<b>Wielen</b> .....	5
3.3	<b>Banden</b> .....	5
3.4	<b>Remmen</b> .....	5
3.5	<b>Voetsteunen</b> .....	5
3.6	<b>Afmetingen</b> .....	5
3.7	<b>Bepaling en kuipwerk</b> .....	5
3.8	<b>Stuur</b> .....	6
3.9	<b>Brandstof en brandstoftank</b> .....	6
3.10	<b>Aandrijving</b> .....	7
3.11	<b>Draaiende delen</b> .....	7
3.12	<b>Stopmechanisme</b> .....	7
3.13	<b>Kabels en leidingen</b> .....	7
3.14	<b>Borging</b> .....	7
3.15	<b>Transponder(houder)</b> .....	7
3.16	<b>Nummering</b> .....	7
3.17	<b>Kleding</b> .....	9
3.18	<b>Helmen</b> .....	9
4	Aanvullende en afwijkende eisen voor de verschillende klassen .....	10
4.1	<b>Junior / Rookies beginners</b> .....	10
4.2	<b>Junior / Rookies gevorderd</b> .....	11

## 1 Inleiding

Het Technisch Reglement en de bijlage zijn de verantwoordelijkheid van de Technische Commissie van RAP-Holland. In die gevallen waarin het TR blijkt niet te voorzien en waarbij met name de veiligheid in het geding kan zijn, is de TC van RAP-Holland verplicht direct zelfstandig te beslissen.

De TC Rap verzorgt ten behoeve van het Bestuur voorstellen ter verbetering c.q. aanpassing van het Technisch Reglement en de bijlage zowel in algemene zin als per klasse.

Het Bestuur van RAP Holland overlegt met de importeurs, de TC, en betrokken leden over nadere invulling van het Technisch Reglement en de bijlage en bekrachtigt het concept. In de ALV wordt besloten tot de definitieve versie voor het komende verenigingsjaar.

De door het bestuur bekrachtigde versie is vanaf dat moment operationeel.

Het lezen en omgaan met het Technisch Reglement of de bijlage op andere wijze dan zoals erover is gesproken in de ALV is subversief. In dergelijke situatie geldt de nadere uitleg die het bestuur en eventueel de officials aan de tekst geven en wel voor het gehele seizoen.

## 2 Algemeen Technisch reglement

Deelnemende motoren moeten van een type zijn als gehomologeerd door de importeur of fabrikant.

De motoren moeten door hen, voor 15 maart voorafgaand aan het seizoen, ter homologatie aan de TC aangeboden zijn in de uitvoering zoals deze ingezet zal gaan worden.

Na deze datum kunnen er geen homologatie aanvragen meer worden gedaan, en worden ook niet meer in behandeling genomen.

Tijdens de homologatie zal ondermeer worden vastgesteld welke carburateur-diameter en/of restrictie-maten toegepast dienen te worden per klasse. Dit zal worden verwerkt in de Bijlage bij het Technisch Reglement.

Deze bijlage kan ook tussentijds worden aangepast als dat nodig zou blijken te zijn om de gelijkwaardigheid in een klasse tussen de verschillende merken en typen motoren te herstellen.

Er kunnen alleen fabriek standaard motoren en onderdelen ter homologatie aangeboden worden, in een uitvoering die voor iedereen, op artikelnummer te bestellen is.

Gehomologeerde onderdelen moeten voor iedereen bij de importeur of fabrikant op artikel nummer te bestellen zijn.

Bij de homologatie hoort dus ook een uitgebreide lijst met onderdelen en artikel nummers. Samen met verduidelijkende foto's zal een homologatie map opgesteld worden welke in het beheer is bij de TC welke samen met het TR tijdens de wedstrijden voor controle doeleinden gebruikt zal worden.

### 3 Pocketbike algemeen

Om deel te mogen nemen aan de wedstrijden dient de motor in goede staat van onderhoud te verkeren.

Uitstekende of scherpe delen die een potentieel gevaar voor rijders kunnen opleveren zijn niet toegestaan, denk hierbij onder andere aan kuipdelen, uitlaat enz.

RAP-Holland behoudt zich het recht voor om tijdens het seizoen tussentijds het technisch reglement aan te mogen passen betreffende veiligheid en eerlijkheid van de competitie.

Beoordeling is aan de Technische Keuring Official.

Afwijken van de eisen zoals beschreven in het algemene deel van dit reglement is alleen toegestaan waar dit specifiek aangegeven is voor de betreffende klasse.

Onder een fabrieksmotor verstaan we een gehomologeerde pocketbike met:  
een standaard productie frame voorzien van een standaard productie motorblok.

Toepassen van delen van verschillende fabrikanten is niet toegestaan tenzij dit uitdrukkelijk toegestaan is door de importeur en ook als zodanig gehomologeerd.

De homologatie is merk en type gebonden.

Motorische delen staan elders in dit reglement omschreven.

Onder gehomologeerde framedelen vallen de volgende onderdelen:

- Hoofdframe
- Zitframe
- Achterbrug
- Kroonplaten
- Clip-ons
- Voorvorkpoten
- Wielassen
- Wielnaven
- Velgen
- Remklauw inclusief de remophanging en de remschijf
- Voetsteunen met schetsplaten
- Motorophanging

Homologatie geschiedt vanwege RAP Holland door de TC Rap op grond van ontwerp en bouwgegevens van de pocketbike De TC Rap helpt waar mogelijk een machine inzetbaar te krijgen binnen de regels.

De TC Rap houdt ten behoeve van haar controlerende taak en het bestuur op standaard wijze boek van alle per importeur (fabrikant/ bouwer) ter homologatie aangeboden uitvoeringen. Bij de wedstrijden kan en zal op vastgelegde homologatie eigenschappen en kenmerken worden gecontroleerd.

#### 3.1 Rijwielgedeelte

Onder het rijwielgedeelte vallen het gehele frame, de gehele voorvork, de remmen met bevestiging en de wielen.

Aan deze onderdelen mag niets veranderd of gemodificeerd worden.

Het rijwielgedeelte mag geen enkele vorm van vering of schokbreker hebben, de banden worden hier buiten beschouwing gelaten.

### 3.2 Wielen

De wielen met naven dienen een maximale diameter te hebben van 6.5 inch.

De wielen en banden mogen in geen enkele stand vaste delen van de motor kunnen raken.

Velgen mogen tussen de onderlinge gehomologeerde merken minibikes worden uitgewisseld, mits deze zonder constructieve aanpassingen aan de velg of het frame kunnen worden gebruikt.

### 3.3 Banden

Er mogen geen droogte scheuren zichtbaar zijn.

In geval van profielbanden mag de profieldiepte bij aanvang van de wedstrijd op geen enkele plaats minder als 1,5 mm bedragen.

In geval van slicks, moeten de slijtage indicatoren bij aanvang van de wedstrijd allemaal nog zichtbaar zijn.

De ventielen moeten zijn afgesloten met metalen ventieldoppen.

### 3.4 Remmen

Er dienen minimaal 2 goedwerkende remmen aanwezig te zijn die onafhankelijk van elkaar werken, 1 op het achterwiel en 1 op het voorwiel.

De bediening mag, hydraulisch of mechanisch geschieden.

Aanpassingen en modificaties aan de remmen en frame delen zijn niet toegestaan.

De remgrepen moeten aan het eind een afronding hebben van minimaal R=4.

Remmen van het "oude" type, met de ronde remblokken zijn niet toegestaan.

### 3.5 Voetsteunen

De voetsteunen moeten een minimale lengte hebben van minimaal 29 mm.

Voetsteunen in cup- of schaalvorm zijn niet toegestaan.

Indien inklapbare voetsteunen zijn toegepast, moeten deze na inklappen anders als alleen door eigen gewicht, vanzelf terugklappen in de normale positie.

Voetsteunen dienen aan de buitenkant rondom van een kunststof omhulsel voorzien te zijn.

Scherpe of snijdende kanten zijn niet toegestaan.

### 3.6 Afmetingen

Pocketbikes moeten voor verschillende klassen aan verschillende eisen voldoen.

We maken hier deels onderscheid in MINI en MIDI-formaat Pocketbikes.

	Mini	Midi
Wielbasis max	651 mm	730 mm
Totale lengte max	945 mm	1060 mm
Totale hoogte max	567 mm	620 mm
Zithoogte max	404 mm	460 mm
Stuurbreedte max	530 mm	540 mm
Doorsteek demper achter zit. max	50 mm	50 mm
Doorsteek voorband t.o.v. kuip of spatbord max	70 mm	70 mm

Op bovenstaande maten geldt geen tolerantie.

### 3.7 Beplating en kuipwerk

Carbon (koolstof) en kevlar, zijn onder een totale materiaaldikte van 1.5 mm niet toegestaan.

Indien materialen als b.v. aluminium, blik, carbon en kevlar gebruikt worden, dan dienen de randen goed afgeschermd te worden door een afwerkstrip of vels rand. R=3 min.

Eventueel puntige delen welke een gevaar kunnen betekenen, dienen een afwerking hebben met een radius van R=10 mm minimaal.

Het gebruik van een voorspatbord is verplicht, tenzij er een stroomlijnomhulling gemonteerd is die de functie van het spatbord overneemt.

### **3.7.1 Valbeveiliging / valbeugel**

Val beugels/ doppen zijn toegestaan, mits deze aan bepaalde maten voldoen.

Val doppen mogen niet meer dan 35 mm buiten het zitje/ kuipwerk uitsteken.

En valbeugel mag niet meer dan 25 mm buiten het zitje uitsteken, alle beugels/ doppen mogen geen scherpe randen of hoeken hebben.

### **3.8 Stuur**

Beide stuurhelften "clip-ons" dienen onafhankelijk van elkaar bevestigd te zijn.

Verder moeten de uiteinden afgedopt zijn en moeten een minimale radius hebben van  $R=5$ .

Het rubber van het gashandvat mag niet tot het einde doorlopen in verband met het open draaien tijdens een val.

De handgrepen aan de clip ons mogen daar waar de vingers zitten in geen enkele stand van het stuur een afstand van minder als 20 mm hebben t.o.v. een vast deel van de pocketbike.

Flexibele delen, die makkelijk meegeven en geen beknelling kunnen veroorzaken, vallen buiten deze regel.

De doorsteek van de vorkpoten mag niet groter zijn als de bij homologatie vastgelegde waarde. Het gashendel dient zelfsluitend te zijn.

### **3.9 Brandstof en brandstoftank**

**Als brandstof mag alleen gewone loodvrije benzine worden gebruikt, dat wil zeggen: benzine die normaliter ook door gewone motorvoertuigen op de openbare weg wordt gebruikt en die voor iedereen via de gebruikelijke tankstations langs de openbare weg verkrijgbaar is.**

**Aan de benzine mag alleen smeerolie worden toegevoegd. Elke andere toevoeging, bijvoorbeeld van octaanboosters, alcohol, avgas, bluegas, enz. is verboden.**

**Controle vindt plaats door middel van de researchmethode ASTM D 2700. Als de controle uitwijst dat het octaangetal hoger is dan 102 RON of als de benzine een verboden stof bevat, wordt de rijder geschorst voor de rest van het seizoen en veroordeeld tot het betalen van de researchkosten.**

**Om controle mogelijk te maken moet de brandstoftank tijdens en na de tijdtraining en de wedstrijd minimaal één liter brandstof bevatten.**

**Om het gebruik van illegale brandstof tegen te gaan kan de technische commissie rijders verplichten gebruik te maken van door de organisatie verstrekte brandstof. Deze brandstof wordt maximaal 48 uur voor de wedstrijd aangekocht bij een tankstation.**

**Geselecteerde rijders worden door een TC-lid persoonlijk op de hoogte gebracht. Daarna mag aan het motorische gedeelte niets meer worden veranderd.**

**Elke geselecteerde rijder moet uiterlijk 15 minuten voor de aanvang van de tijdtraining of de race met zijn machine, met een LEGE tank, aanwezig zijn op de door de TC aangewezen plaats.**

**De rijder geeft aan de TC de gewenste hoeveelheid (maximaal 5 liter) benzine op. De verstrekte benzine mag alleen ter plaatse en onder toezicht van de TC worden gemengd met door de rijder meegebrachte smeerolie zonder toevoegingen, in een gebruikelijke hoeveelheid, waarna eventueel de tank kan worden verzegeld.**

**De rijder mag slechts met toestemming van de TC naar de startplaats gaan.**

(RAP HOLLAND is niet aansprakelijk voor de gevolgen van eventuele schade aan motorblok als gevolg van de toegekende benzine).

Brandstoftanks als onderdeel van het zitje en/ of extra tanks zijn verboden.

De vorm van de brandstoftank of cover moet één geheel vormen met de algehele vorm van de pocketbike. De brandstoftank moet deugdelijk bevestigd zijn.

Indien een ontluchtings slang wordt toegepast, moet deze uitmonden in een reservoir van benzinebestendig materiaal. De vuldop van de brandstoftank moet lekvrij zijn. Deze moet zodanig sluiten dat losraken tijdens het rijden of bij een val wordt voorkomen.

### **3.10 Aandrijving**

De aandrijving van het achterwiel dient tussen de koppeling en het wiel te geschieden door middel van een ketting en tandwielen.

### **3.11 Draaiende delen**

Van bijvoorbeeld de ontsteking, de koppeling en de inloop van de ketting op de tandwielen moeten deugdelijk te zijn afgeschermd tegen het inklemmen van lichaamsdelen.

### **3.12 Stopmechanisme**

De pocketbike dient voorzien te zijn van een degelijk stopmechanisme.

Voor de junioren is een polskoord verplicht in alle klassen en voor de senioren is dit aanbevolen.

Voor de senioren is een duidelijk zichtbare rode stopknop op een van beide clip-ons verplicht.

### **3.13 Kabels en leidingen**

Hydraulische leidingen en bedieningskabels van remmen en gas mogen geen beschadigingen vertonen en moeten zodanig zijn gemonteerd dat doorslijten of afklemmen niet mogelijk is.

Leidingen mogen geen lekkage vertonen.

Bij hydraulische leidingen gaat de voorkeur uit naar leidingen met een metalen omhulsel.

Benzine slangen dienen deugdelijk bevestigd te zijn, bijv. met slangklemmen.

### **3.14 Borging**

Onder borgen wordt verstaan: het voorkomen van loslopen door gebruikmaking van metalen draad met een dikte van minimaal 0,6 mm. Het gebruik van splitpennen wordt beschouwd als borgen. Het gebruik van zelf borgende moeren en van producten zoals Loctite wordt niet beschouwd als borgen omdat de goede werking daarvan niet zonder demontage kan worden vastgesteld bij de technische keuring.

Alle vuldoppen, aftappluggen, bouten en moeren die bij het loslopen olie lekkage kunnen veroorzaken, moeten zijn geborgd.

### **3.15 Transponder(houder)**

Er mogen alleen transponders van het type **MYLAPS Bike FLEX of Tranx 160 of 260** gebruikt worden. De transponderhouder moet minimaal 100 mm verwijderd zijn van alle ontstekingscomponenten en moet zoveel mogelijk in verticale stand zijn gemonteerd.

(Zie voorschrift van de fabrikant).

### **3.16 Nummering**

De pocketbike moet aan de voorzijde voorzien zijn van het rijder nummer.

Dit nummer moet goed zichtbaar en duidelijk leesbaar zijn. Het nummer mag niet (gedeeltelijk) worden afgedekt door delen van de pocketbike of door de rijder in normale positie.

De minimale cijferhoogte aan de voorkant is 70 mm en de minimale breedte is 40 mm, de minimale lijndikte is 15 mm. De achtergrond moet aan alle kanten minimaal 2 mm buiten de

cijfers uitsteken.



In verband met de leesbaarheid zijn de volgende letter type toegestaan:

Futura Heavy

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Futura Heavy Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Univers Bold

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Univers Bold Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Oliver Med.

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Oliver Med. Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***

Franklin Gothic

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Franklin Gothic Italic

***0 1 2 3 4 5 6 7 8 9***



Kleuren voor nummers en achtergrond:

<b>Klasse</b>	<b>Nummer (RAL nr.)</b>	<b>Achtergrond (RAL nr.)</b>
Junior	wit (9010)	blauw (5017)

Andere nummers of tekens op de pocketbike die leiden tot verwarring met het rijders nummer zijn niet toegestaan.

### **3.17 Kleding**

De rijder moet een één-delige goed passende overall dragen.

In rijpositie mag er geen onbeschermd stuk zitten tussen schoen/laars en pak. Als het pak door oorzaken als b.v. groei te kort wordt mag deze verlengd worden door middel van een degelijke oplossing om de benen te beschermen tegen verbranden of schuren.

Harde verstevigingen op schouders, ellebogen, heupen, knieën, stuitje en rug zijn sterk aanbevolen. Ook heeft het de voorkeur op de aangegeven plaatsen leren glijstukken aan de buitenkant van het pak te hebben.

Het dragen van een rugbeschermer is verplicht.

Dit geldt ook voor de handschoenen welke van leer, of van een ander materiaal met dezelfde relevante eigenschappen vervaardigd dienen te zijn, met verstevigingen op de bovenhand, knokkels en gewrichten.

Het te dragen schoeisel moet van leer zijn of van een ander materiaal met dezelfde relevante eigenschappen en de enkels te bedekken.

Het dragen van oogbescherming in de vorm van een onbeschadigd vizier of een goed aansluitende bril is verplicht.

### **3.18 Helmen**

**Gedurende training en wedstrijd moet de deelnemer zodra hij op zijn motor zit om aan de training of wedstrijd deel te nemen een goed bevestigde, beschermende en in goede staat verkerende helm dragen. De helm dient te zijn voorzien van een geldige 'MON-jaarsticker' voor motorsporthelmen. De helm moet een goede pasvorm hebben op het hoofd van de deelnemer. De keurmeester zal zich van de pasvorm en bevestiging op het hoofd kunnen overtuigen. Daarbij mag een kinband niet over de kin getrokken kunnen worden en mag de helm, ook niet met enige kracht naar voorwaartse of achterwaartse richting van het hoofd gekanteld kunnen worden.**

**Het gebruik van een volledig gesloten, zogenaamde 'full-face' helm verplicht (uitsluitend het ECE 22-05 "P" type / JIS , uitsluitend het "TYPE 2 FULL FACE" type). Alleen helmen met een kinband snel sluit systeem en bij voorkeur "dubbel D"-sluiting als retentiesysteem zijn toegestaan.**

**Een rijder is te aller tijde zelf verantwoordelijk voor het dragen van een deugdelijke helm. Om veiligheidsredenen is het niet toegestaan dat er ( lang ) haar onder de helm uitsteekt, het haar dient " opgebonden " te worden of men dient gebruik te maken van een helmmuts.**

**Een helm is gemaakt om bescherming te bieden en is niet bedoeld als platform om voorwerpen, bijvoorbeeld helmcamera's, op te monteren of te lijmen.**

### Helm inspectie

Een MON jaarsticker wordt door de Technische Commissie op een helm aangebracht nadat bij inspectie is gebleken;

\*dat de helm is voorzien van het officiële ECE- goedkeuringslabel of een door de FIM erkend goedkeuringslabel welke vast in de helm is bevestigd en goed leesbaar aangeeft, het betreffende goedkeuring- en serienummer;

\*dat er sprake is van een winkelnieuwe, dus ongebruikte en in goede staat verkerende helm of - naar het oordeel van de TC - in nieuw staat verkerende helm;

\*dat er geen aangebrachte veranderingen zijn doorgevoerd, die een inbreuk op de ECE goedkeuringsnorm betekenen. In dat geval zal dat als een helm zonder goedkeuringslabel worden aangemerkt.

### Geldigheidsduur

Een MON jaarsticker heeft een geldigheid van maximaal vier jaar.

Hiervoor wordt een sticker met jaartalaanduiding in een wisselende kleur gebruikt.

Een helm waarvan de geldigheid van het toelatingsmerk is vervallen kan niet opnieuw worden voorzien van een jaarsticker. Kortom; een helm heeft in de motorsport een maximale 'gebruiksduur' van vier jaren.

Helmen die naar het oordeel van de TC door een beschadiging - bijvoorbeeld na een val- of anderszins niet meer voldoen aan de voorwaarden in dit reglement, of waaraan anderszins een defect wordt waargenomen, verliezen hun toelating.

Hiertoe zal de technisch official de MON jaarsticker van de helm verwijderen.

### Verplichting rijder

Het is de plicht van de rijder, zijn helm bij de aanvang van een nieuw motorsportjaar bij de TC ter inspectie aan te bieden. Het is de plicht van een rijder, zijn helm, nadat hij bij een valpartij is betrokken geweest, direct bij de TC ter inspectie aan te bieden. De betreffende nummers van de helm worden vastgelegd en de helm kan voor nader onderzoek in bewaring worden gehouden.

### Oogbescherming

Het is toegestaan een (optische) bril te dragen, evenals het gebruik van een vizier en vizierbescherming (zgn. 'tear offs'). Het materiaal van glazen of vizieren moet splintervrij zijn. Vizieren moeten een standaard onderdeel van de helm zijn. Een vizier of glazen die ernstig zijn bekrast of beschadigd mogen niet worden gebruikt.

## 4 Aanvullende en afwijkende eisen voor de verschillende klassen

### 4.1 Junior / Rookies beginners

4.1.1 In deze klasse mogen hydraulische- en mechanisch bediende remmen gebruikt worden.

4.1.2 In deze klasse worden de, door RAP verhuurde, standaard blokken gebruikt.

**Elke aanpassing aan het blok en/of uitlaat met het doel het vermogen te beïnvloeden is niet toegestaan (dit ter beoordeling van de TC en/of bestuur).**

4.1.3 In deze klasse mag uitsluitend met **Motul Off-Road of Motul Road-Racing olie in de verhouding 1:40** gereden worden (mengsmering).

4.1.4 In deze klasse is de volgende datalogger info toegestaan: Laptimer, toerental en GPS. Alle andere metingen zijn niet toegestaan.

4.1.5 In deze klasse mogen uitsluitend PMT gele Junior banden gebruikt worden.

- 4.1.6 In deze klasse mag uitsluitend met een 65-tands achter tandwiel en 6-tands voor tandwiel worden gereden.
- 4.1.7 De koppeling in deze klasse mag maximaal afgesteld staan op 7000 RPM
- 4.1.8 Een rijder heeft 1x per seizoen de mogelijkheid om te wisselen van blok met een willekeurige andere rijder. Dit tegen een vergoeding van € 100,00, contant te voldoen aan RAP.

## 4.2 Junior / Rookies gevorderd

- 4.2.1 In deze klasse mogen hydraulische- en mechanisch bediende remmen gebruikt worden.
- 4.2.2 In deze klasse mag uitsluitend gereden worden met een 65-tands achter tandwiel. Het voor tandwiel mag gewisseld worden tussen een 6- of 7 tands tandwiel.
- 4.2.3 In deze klasse mag uitsluitend met **Motul Off-Road of Motul Road-Racing olie in de verhouding 1:40** gereden worden (mengsmering).
- 4.2.4 In deze klasse is de bandenkeuze vrij.
- 4.2.5 In deze klasse worden de, door RAP verhuurde, standaard blokken gebruikt.  
**Elke aanpassing aan het blok en/of uitlaat met het doel het vermogen te beïnvloeden is niet toegestaan (dit ter beoordeling van de TC en/of bestuur).**
- 4.2.6 In deze klasse mag uitsluitend met de door RAP-Holland geleverde koppeling gereden worden. Deze mag maximaal afgesteld zijn op 9000 RPM.
- 4.2.7 In deze klasse is de volgende datalogger info toegestaan: Laptimer, toerental en GPS. Alle andere metingen zijn niet toegestaan.
- 4.2.8 Een rijder heeft 1x per seizoen de mogelijkheid om te wisselen van blok met een willekeurige andere rijder. Dit tegen een vergoeding van € 100,00, contant te voldoen aan RAP.