

# CROSSHANDBOEK 2021



Dé motorsportbond  
voor de  
liefhebber

[www.mon.nl](http://www.mon.nl)



Pagina

**NASLAG MON CROSS-CERTIFICERING**

# Inhoudsopgave:

## Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1	Over MON	2
1.2	Motorcrossclubs	2
1.3	Wat doet MON voor de motorcrosssport?	3
1.4	Wat maakt het crossen zo leuk?	3

## Hoofdstuk 2. Wat neem ik mee naar de cross

2.1	Rijder	4
2.2	Logistiek	4
2.3	Geluid	5
2.4	Milieu	5
2.5	Start –en trainingsbewijzen	5

## Hoofdstuk 3. Veiligheid en Crosscertificaat

3.1	Waarom Certificering	6
3.2	Veiligheid	6
3.3	Welke kleding heb je nodig?	6
3.4	Wat doe je bij motorpech	6
3.5	Een val achter een springheuvel	6
3.6	Een gevallen rijder	6
3.7	Wat als het gas blijft hangen?	6

## Hoofdstuk 4. Motorcross vlagsignalen

### Hoofdstuk 5. Op het circuit

5.1	Parkeren	8
5.2	Plezier	8
5.3	Fitheid rijder	9
5.4	Gedrag en fatsoensnormen	9
5.5	Niet vergeten	9

### Hoofdstuk 6. Praktijk en rijtechniek

6.1	Vorbereiding bij aankomst op het circuit	10
6.2	Fuik en aangeefruimte	10
6.3	Starten en stoppen	10
6.4	Oprijden / verlaten circuit	11
6.5	Rechtuit rijden	11
6.6	Bochten rijden	11
6.7	Springschansen	11
6.8	Knippen rijden	11

### Hoofdstuk 7. MON Trainers

7.0	Cursus MON trainer	12
-----	--------------------	----

### Hoofdstuk 8 Vrijwaringsverklaring

8.0	Vrijwaringsverklaring/Exoneratieclausule	13
-----	--	----

### Hoofdstuk 9 Motortechniek

9.1	Vering	15
9.2	Vrije slag koppeling	15
9.3	Bandenspanning	16
9.4	Spaken	16
9.5	Wielen	16
9.6	Tandwielen en ketting	16
9.7	Tips vering - voorvork	17
9.8	Tips vering – achterpomp	18
9.9	Tips afstellen motor	19
9.10	Niet vergeten	20

### Aantekeningen

21



# Hoofdstuk 1 – Inleiding

## 1.1 Over MON

Motorsport Organisatie Nederland (MON) is een motorsportbond voor de breedtesport. De MON zet zich in voor een laagdrempelige, betaalbare en een veilige motorsport. Het doel is om het uitoefenen van een motorsport zo toegankelijk mogelijk voor iedereen te maken. De MON biedt liefhebbers trainingen, wedstrijden, kampioenschappen en evenementen voor jong en oud, op allerlei niveaus zowel nationaal als Europees.

## *De motorsportbond voor de liefhebber!*



## 1.2 Motorcrossclubs

Op dit moment zijn er 60 motorcrossclubs en 20 overige clubs aangesloten bij de MON. U kunt deze clubs vinden op de site van de MON [www.mon.nl](http://www.mon.nl).

Jaarlijks worden er tussen de 160 en 180 motorsportevenementen georganiseerd onder regelgeving van de MON. Deze evenementen vinden verspreid over Nederland en Europa plaats.

### 1.3 Wat doet MON voor de motorcrosssport?

- Motorcrosssport laagdrempelig maken door de kosten laag te houden, wedstrijden op verschillende niveaus te organiseren en instapklassen in de competitie op te nemen.
- Het verzorgen van verzekeringen voor wedstrijden, clubs en rijders.
- Inzetten voor het open houden van circuits door geluidsbeheersing.
- Ondersteunen bij het aanvragen van vergunningen.
- Organisatie jeugdkampioenschap.
- Organisatie nationaal kampioenschap.
- Nederlandse afvaardiging in het Europees IMBA (International Motor Bike Association) kampioenschap.
- Toezien op handhaving van regelgeving en veiligheid.
- Promotie van de motorcross.

### 1.4 Wat maakt crossen zo leuk?

***“Motorcross is een en al spanning en spektakel, het springen, de snelheid, daar krijg je echt een adrenalinekick van!”***

Motorcross is de meest actieve en populaire tak binnen de motorsport. Bij de motorcross race je met een crossmotor, quad of zijspan over een circuit gedurende twee manches. Per manche worden er punten verdeeld, dit op basis van het aantal gereden ronden. De crosser die na twee manches de meeste punten heeft behaald is de winnaar.

Ben jij tussen de 5 en 70 jaar, dan kun je bij de MON deelnemen aan motorcrosswedstrijden en motorcrossevenementen. Denk aan clubwedstrijden, jeugdwedstrijden, trainingen, bijzondere evenementen (ook festivals), nationale wedstrijden en Europese wedstrijden.

*“Motorcross is adrenaline, spanning door je lijf, de wisselende banen, het constant leren en de uitdaging”*



## Hoofdstuk 2 – Wat neem ik mee naar de cross?

Als je gaat motorcrossen (trainen of naar een wedstrijd) moet je thuis al je voorbereidingen hebben gedaan.

We onderscheiden drie aandachtspunten: rijder, documenten, logistiek

### 2.1 Rijder

De rijder moet beschermd zijn als hij aan motorcross doet. Hij is reglementair verplicht om beschermende kleding te dragen ( zie ook het MON Motorcrossreglement op [www.MON.nl](http://www.MON.nl)).

De uitrusting van de rijder bestaat uit:

#### Verplicht

- Crossshirt met lange mouwen
- Crossbroek
- Crosshandschoenen
- Crosslaarzen
- Bodyprotector
- ECE goedgekeurde crosshelm

#### Geadviseerd

- Nekprotectie
- Crossbril eventueel met roll off
- Kniebrace
- Kniebeschermers
- Ellenboogbeschermers
- Niergordel

- Het dragen van een wapperende sjaaltjes, loshangend haar of opgebonden op een staart van onder de helm is verboden.
- Het is niet toegestaan sieraden (ringen, halskettingen, oorbellen, enz.) te dragen tijdens het rijden
- Het is niet toegestaan de zogenaamde flip-overs te gebruiken (milieu)

#### Documenten

Naar welk circuit reis je? Stem de keuze af op je eigen rijvaardigheid. Check vooraf de website of facebook pagina van de club. De volgende documenten neem je mee naar het circuit:

- Geldig MON start- (SB) of trainingsbewijs (TB).
- Pasje ziektekostenverzekering.
- Evt. lidmaatschap van je crossclub (staat op het TB of SB van MON).
- Legitimatie (bij calamiteit, bezoek ziekenhuis).

### 2.2 Logistiek

Zonder je crossmotor en andere spullen kun je natuurlijk niet naar het circuit. Hier zijn de belangrijkste logistieke zaken om niet te vergeten:

- Crossmotor
- Crosskleding
- Voldoende benzine – bij 2takten niet de mengsmering vergeten
- Motorsteun en milieumat
- Smeermiddelen, kettingspray
- Reserve onderdelen
- Bij wedstrijden, opgeladen transponder
- Geld
- Vervoer naar het circuit
- Begeleiding – ga nooit alleen crossen
- Eten en drinken
- Brandblusser
- EHBO doos – controleer volledigheid
- Gereedschap, poetslappen, borstel
- Vuilniszakken

### 2.3. Geluid

Sinds 01-01-2011 geldt voor de motorcross een maximale geluidsnorm van 94 dBA. Zorg ervoor, dat je crossmotor niet teveel geluid maakt en aan deze norm voldoet. Indien de uitlaat scheurt of de demper eraf valt, direct de motor afzetten.

### 2.4. Milieu

Bij de MON is een milieumat verplicht onder de motor. Deze voorkomt dat er olie of benzine in de grond terecht komt. Informeer bij je club of MON waar je een milieumat kunt aanschaffen.

### 2.5 Start – en trainingsbewijzen

Zowel een start – of trainingsbewijs vraag je gemakkelijk online aan via Mijn MON. Om een licentie aan te vragen dien je lid te zijn van een club die aangesloten is bij MON, zij moeten je aanvraag goedkeuren.

Het trainingsbewijs houdt o.a. in, dat je verzekerd bent voor wettelijk aansprakelijkheid (WA) . Bij het startbewijs zit een persoonlijke ongevallen dekking (PO). Voor de dekking zie ook [www.mon.nl](http://www.mon.nl). Op alle bij de MON aangesloten banen is het verplicht een MON start- of trainingsbewijs in je bezit te hebben en indien door de beheerder gevraagd, te kunnen tonen.

#### 2.5.1. Aanvraag trainings- of startbewijs

De online aanvraagprocedure wijst zich vanzelf. Je gaat naar [mijn.mon.nl](http://mijn.mon.nl) en maakt een account aan of logt in. Bij het aanvragen van je licentie klik je de juiste sport, het juiste bewijs en de gewenste klasse aan. Daarna dien je de vrijwaringsverklaring, medische verklaring en privacyverklaring te accepteren. Kies de club waarbij je bent aangesloten en maak de betaling in orde. Ook dienen wij een crosscertificaat van je te ontvangen, meer informatie is hieronder te vinden. Zodra je dit certificaat bij je club hebt behaald kun je het uploaden in je account of naar ons mailen ([info@mon.nl](mailto:info@mon.nl)). Wanneer alles is afgerond en alle onderdelen van je aanvraag bij ons binnen zijn, drukt ons bondsbureau een licentie voor je af. Deze wordt naar jouw club gestuurd, waar je deze kunt ophalen.

#### 2.5.2. Crosscertificaat (zie ook hoofdstuk 3)

Bij de eerste aanvraag van een start- of trainingsbewijs dient een crosscertificaat te worden bijgevoegd. Dit crosscertificaat toetst of de rijder op de hoogte is van de veiligheidsregels en risico's van motorcross. Heb je nog nooit gecrosst, dan dien je een motorcross certificaat te behalen door een voorlichting te volgen. In deze voorlichting zal ook de video over vrijwaring worden getoond. Aan het einde van de theorieles zal er een schriftelijke test worden afgenomen. Bij voldoende kennis en vaardigheid zal het motorcrosscertificaat worden verstrekt en kan het start- of trainingsbewijs worden aangevraagd.

#### Voorbeeld start – en trainingsbewijs:





## Hoofdstuk 3 - Veiligheid en Crosscertificering

### 3.1 Waarom Certificering?

in het verleden zijn er enige ernstige ongelukken voorgevallen, die mogelijk voorkomen hadden kunnen worden als de onderstaande regels in acht waren genomen.

Vandaar dat de insteek van de certificering is, het risico te verkleinen en de veiligheid van eenieder op en rondom de baan te vergroten.

### 3.2 Veiligheid

Ken de regels van de motorsport? In het MON motorcrossreglement staan allemaal regels, waar jij je als rijder op alle goedgekeurde MON banen aan moet houden. Neem de tijd en lees dit reglement eerst door (samen met je ouders) voordat je voor de eerste keer gaat crossen. Neem vooral ook de motorcrossvlaggencodes door en leer ze uit je hoofd (zie hoofdstuk 4). Deze vlaggencodes zijn er niet voor niets.

### 3.3 Welke kleding heb je nodig?

Zie hoofdstuk 2, wat neem ik mee naar de cross?

### 3.4 Wat doe je bij motorpech?

Bij motorpech ga je zo snel mogelijk naar een veilige kant en als het kan zo snel mogelijk van de baan. Denk aan de veiligheid van jezelf en van de andere rijders en zorg dat je andere rijders niet hindert

### 3.5 Een val achter een springheuvel

Als je valt achter een springheuvel en er staat geen vlagger:

- Breng jezelf zo spoedig mogelijk in veiligheid.
- Zorg dat je z.s.m. de baan verlaat (ga hierbij niet staan, ga gebukt of tijgerend op handen en voeten naar de kant!).
- Ga vervolgens buiten de afzetting langs de baan aan de voorzijde van de springheuvel omhoog.
- Indien jouw motor nog op de baan ligt waarschuw de achterop komende rijders
- Probeer een rijder of toeschouwer aan te houden, die jouw plek op de springheuvel overneemt.
- Daarna kun jij je motor veilig oppakken starten en wegrijden of van de baan duwen.

### 3.6 Een gevallen rijder

Wat doe je als je ziet dat een rijder is gevallen? De achterop komende rijders waarschuwen. Indien ook een andere rijder is gestopt of een toeschouwer is toegesneld, dan kun je indien nodig, hulp aan de gevallen rijder verlenen. Indien een rijder op de baan ligt kun de rijder beschermen door jouw motor er goed zichtbaar voor andere rijders voor te zetten. Zorg er hierbij voor dat je zelf achter en niet voor je motor staat.

**Denk om je eigen veiligheid.**

### 3.7 Wat doe je als het gas blijft hangen?

- Achterrem (e.v.t. ook voorrem) gebruiken om de motor te "smoren" (niet de koppeling in knijpen ) zodat de motor snelheid mindert en het geluid ook geen paniecreactie veroorzaakt. Daarna als de motor bijna stil staat:

- Koppeling intrekken.
- Remmen (voor en achter blijven gebruiken)
- Noodstopknop indrukken.

## Hoofdstuk 4 - Motorcross vlagsignalen

Tijdens de wenstrijden van de MON worden onoverzichtelijke en gevaarlijke plekken van het circuit bemand door zogenaamde baancommissarissen (ook wel vlaggers genoemd). Tijdens vrije trainingen bij de clubs is dit meestal niet het geval. Het ontbreken van vlaggers vraagt extra oplettendheid van de rijders. Wees daarom tijdens een training extra voorzichtig."

	Groene vlag of fluitsignaal	Teken dat niet-rijders de fuik moeten verlaten en de motoren gestart kunnen worden.
	Zwart-wit geblokte vlag	Finishvlag/Startvlag.
	Blauwe vlag	Teken aan te dubbelen rijder om vrije doortocht te verlenen.
	Gele vlag Stilgehouden	Gevaar! Extra opletten, snelheid minderen, inhalen en springen verboden.
	Gele vlag Gezwaaid	Ernstig gevaar! Langzaam rijden, inhalen en springen verboden, de rijder moet zich voorbereiden om te stoppen.
	Rode vlag	Stopgebod! Wedstrijd wordt afgebroken. Langzaam naar de uitrit van de baan rijden.
	Witte vlag + gele vlag	Uitrit van de baan naar het rennerskwartier.  Witte vlag geeft de uitgang aan.
		Teken voor de betreffende rijder de wedstrijd te verlaten.  Zwarte vlag + bord met startnummer



	Laatste ronde
	Aanvang Tijdtraining Wordt alleen door de startmeester gehanteerd
	15 sec voordat het starthek zal vallen Wordt door de startmeester of door zijn assistent(e) gehanteerd.
	Het starthek valt tussen de 5 en 10 sec, nadat het bord 5 sec getoond wordt. Wordt door de startmeester of door zijn assistent(e) gehanteerd.
	Handsignalen Kunnen door alle officials gehanteerd worden.

## Hoofdstuk 5 - Op het circuit

Aangekomen op het circuit meld je jezelf eerst bij de organisatie c.q. beheerder van het circuit. Om gebruik te mogen maken van het circuit moet je aan hem een bepaald bedrag betalen (trainingsgeld/dagpas; op wedstrijden heet dit inschrijfgeld). Op enkele banen dien je lid te zijn van de vereniging om een circuit te mogen gebruiken. Het is van belang om je bij de beheerder te melden, zodat hij weet dat jij op zijn circuit bent (veiligheid). Respecteer de huisregels van de club. Vaak is er bij een circuit een kantine aanwezig met sanitaire voorzieningen. Denk aan het milieu en laat geen afval e.d. rondslingeren. Neem je afval mee naar huis. Ook "oude" olie neem je mee en laat je niet op het circuit of in de grond achter.

Vrijwilligers van de club maken het circuit in orde, zodat jij kunt trainen en/of kunt deelnemen aan een wedstrijd. Zorg dat je op tijd aanwezig bent en loop altijd eerst een rondje over het circuit. Dan zie je hoe de baan erbij ligt. Je kunt ook al kijken waar de beste lijn ligt. Rij de eerste ronde rustig, deze is om de baan te verkennen.

### 5.1 Parkeren

Parkeren doe je in het rennerskwartier, zo heet de parkeerplaats voor rijders. Volg de aanwijzingen van de clubofficials op. Parkeer zodanig, dat je de weg voor andere rijders en de eventuele hulpdiensten niet blokkeert.

## 5.2 Plezier

Plezier in motorcross begint altijd met veiligheid, voor jezelf maar ook voor anderen. Om altijd veilig met je sport bezig te zijn, zorg je ervoor dat je lichamelijk fit bent (uitgerust) en je voorbereidingen om te crossen hebt getroffen. Wat kun je verder doen om de veiligheid op motorcrossgebied te vergroten?

## 5.3 Fitheid rijder

Ben je als rijder ook fit? Heb je voldoende rust gehad? Denk aan je warming-up, rek- en strekoefeningen, neem gezonde voeding tot je en drink voldoende.

## 5.4 Gedrag en fatsoensnormen

Het MON motorcrossreglement is er voor iedereen om de sport op een eerlijke manier te bedrijven, maar ook voor de veiligheid van iedereen. De club heeft meestal huisregels waar je je aan dient te houden. Respecteer deze dan ook in het belang van iedereen. Spijtig genoeg zien we ook in de motorsport acties van bijv. ouders c.q. begeleiders langs de baan die zich niet netjes gedragen (vloeken, schelden etc.). of die zich begeven op plaatsen die voor het publiek verboden zijn.

Jij als rijder, of je ouder/begeleider indien je jonger bent dan 18 jaar, bent verantwoordelijk voor het gedrag van je supporters.

De wedstrijdleiding c.q. beheerder heeft het recht om jou met je ouders en/of begeleider, vrienden van het circuit te sturen, zowel tijdens trainingen als tijdens wedstrijden. Bij wedstrijden is doorverwijzing naar de Strafcommissie van de MON mogelijk.

Kortom, wees sportief (op en langs de baan) en toon fair play en fatsoenlijk gedrag.

## 5.5 Niet vergeten

- Ga nooit alleen naar het circuit om te crossen.
- De reglementen zijn er niet voor niets, houd je eraan en lees deze dan ook.
- Kijk op [www.mon.nl](http://www.mon.nl) naar het MX reglement van het lopende seizoen.
- Wees ervan bewust, dat je met een risicovolle sport bezig bent.
- Ken de motorcross vlagencodes uit je hoofd en handel ernaar.
- Maak plezier en gedraag je sportief.
- Meld je altijd bij de beheerder van het circuit (ook bij je eigen club).
- Buiten de crossbaan is rijden verboden, je loopt daar met de motor aan de hand.
- Quads en zijspannen mogen alleen stapvoets in het rennerskwartier rijden, indien daar toestemming van de club voor is..
- Als je in het rennerskwartier toch rijdt met een motor, ben je niet verzekerd.
- Loop je met de motor aan de hand, ben je wel verzekerd.

### Milieu

- Onder de motor is een milieumat verplicht, zowel tijdens trainingen als tijdens wedstrijden.
- Alleen boven de milieumat olie of benzine bijvullen.
- Voorkom dat er benzine of olie in de grond komt.
- Afspuiten in het rennerskwartier is verboden of er moet een speciale afsputplaats aanwezig zijn, waarvoor men toestemming voor moet vragen om die te gebruiken.
- Denk aan het milieu; ruim je afval op en neem dit mee naar huis.

- Afgewerkte olie mee naar huis nemen en inleveren bij de daarvoor bestemde inleveradressen.
- Laat je plek op het rennerskwartier altijd schoon achter.
- Wanneer de uitlaat scheurt of afbreekt; stoppen, de motor uitzetten en de motor naar het rennerskwartier duwen.

## Hoofdstuk 6 - Praktijk en rijtechniek

### 6.1 Voorbereiding bij aankomst op het circuit

- Heb je rond het circuit gelopen? Heb je gezien waar je de baan in en uit moet en wat de rijrichting is?
- Warming-up, rek- en strekoefeningen;
- Crossmotor warmrijden;
- Eerste ronde (n) in de baan: altijd rustig aan beginnen en de motor warmrijden;
- Zoek de goede lijnen c.q. sporen op en bouw ritme op de motor op.

### 6.2 Fuik en aangeefruimte

Als je deelneemt aan een wedstrijd, word je opgevangen door de (club) officials bij de fuik. Dit is een opstelruimte (soort parkeerplaats) waar rijders, motoren en begeleiders moeten wachten tot er naar het starthek opgereden mag worden.

Tijdens een wedstrijd kan een helper of monteur de rijder aanwijzingen geven. Dat doet hij op een afgesloten plek langs de baan, de zgn. aangeefruimte. Dit is ook de plaats waar je een technisch mankement kunt repareren en er overleg kan zijn tussen de rijder en begeleider.

### 6.3 Starten en stoppen

#### Starten

- Zithouding;
- Bij het starten voor het midden van de motor gaan zitten;
- Twee benen op de grond, of de schakelvoet op de voetsteun;
- Juiste versnelling met aangrijpende koppeling;
- Met 2 vingers (linker wijs- en middelvinger) de koppeling bedienen, zodat ook het stuur behoorlijk wordt vastgehouden met de andere vingers.



## **Stoppen**

- Zithouding;
- Knieën tegen de tank;
- Voor- en achterrem gebruiken;
- Koppeling in, terugschakelen naar de juiste versnelling.

## **6.4 Oprijden / verlaten van het circuit**

Kijk **ALTIJD** voor je de baan inrijdt of dit op een veilige manier kan, zonder opkomende rijders te hinderen (dit met het oog op het verschil in snelheid).

Neem bij het verlaten van de baan altijd een veilig spoor. Sorteert ruim op tijd voor en geef zo mogelijk met een handsignaal aan dat je de baan verlaat (steek je linkerhand omhoog).

## **6.5 Rechttuit rijden**

Het rijden van de rechte stukken (vooral in de modder of het losse zand) gaat het beste met een licht voorwiel. Dit betekent dat je gewicht achterop de motor moet zijn bij het gasgeven, dat is het beste. Het voorwiel gaat hierdoor makkelijk rechttuit en gaat goed over obstakels als sporen en knipgaten.

## **6.6 Bochten rijden**

Het nemen van een bocht gaat als volgt: op het moment dat gestuurd gaat worden ga je voorop de buddy van de motor zitten. Hierdoor bereik je dat je veel gewicht (druk) op je voorwiel krijgt en daardoor kun je sturen zonder dat het voorwiel gaat schuiven.

Een goede crosser beweegt constant op de motor en heeft op elk deel van het circuit een aangepaste houding. Een been mag uitgestoken worden in een bocht, maar zet deze gelijk na de bocht terug op de step, laat hem niet meeslepen.

## **6.7 Springschansen**

Springen is een kwestie van goed aanleren en ervaring, elke rijder zal dit langzaam moeten opbouwen. Vertrouwen en durf zijn nodig om dit uiteindelijk steeds sneller te doen. Leer het springen van schansen altijd onder leiding van een gediplomeerd motorcrosstrainer. Hij leert je springen op jouw niveau. Springen is geen vliegles, daar heb je een vliegtuig voor nodig.

## **6.8 Knippen rijden**

Op het motorcrosscircuit rijd je met een crossmotor in het zand. In het zand liggen allemaal rijsporen (lijnen) en zandhobbels (knippen). Het is dus geen gladde baan (zoals asfalt bij de wegrace). De snelste rijder weet de beste sporen (ideale lijn) uit te kiezen en stuurt zijn crossmotor zo goed mogelijk over het circuit heen. Je zult als rijder merken dat het best moeilijk is om door zand te rijden en over knippen te sturen. Door dit heel veel te trainen gaat het je wel steeds beter af. Zelfs gevorderde rijders trainen nog bijna wekelijks op het rijden van knippen.



## Hoofdstuk 7 - MON trainers

De MON heeft 3 bondstrainers.

Deze trainers verzorgen de cursussen "MON motocrosstrainer".

In het MON magazine Motosportnieuws, de MON site, MON Facebook en MON Nieuwsbrief kunt je lezen wanneer geïnteresseerden zich op kunnen geven.

De cursus bestaat uit de volgende onderwerpen:

- Jeugd motorsportbegeleiding oftewel het omgaan met de verschillende leeftijdsfasen
- Evenementorganisatie: Hoe organiseer ik een trainingsdag (dagindeling, begroting)?
- Eerste hulp bij motorsportongevallen (hoge snelheid motorsport)
- Blessurepreventie
- Brandpreventie
- Warming-up en cooling-down
- Wedstrijdvoorbereiding
- Motortechniek (voornamelijk rijwielgedeelte)
- Basisrijtechniek (fundament om beter te worden)
- Uniformaliteit in non-verbale communicatie (aanwijzingen geven)
- Basisonderhoud motor
- Voornamelijk praktijkgericht

## Hoofdstuk 8 – Vrijwaringsverklaring / Exoneratieclausule

De MON heeft een evenementenverzekering afgesloten die de aansprakelijkheid dekt van aangesloten clubs bij officiële MON wedstrijden en hun leden bij trainingen en clubwedstrijden, zover voorzien van een start of trainingsbewijs van de MON. MON is op basis van de bestaande evenementenverzekering voor het volgende aansprakelijkheidsrisico verzekerd:

***“aanspraken door schade veroorzaakt met of door een motorrijtuig, ongeacht de cilinderinhoud, waarmee met toestemming van verzekeringnemer en/of een aangesloten vereniging gebruik wordt gemaakt van het wedstrijdterrein /verenigingsterrein.”***

### 8.1. Dit betekent voor jou;

- Dat je als deelnemer een official of toeschouwer aanrijdt de dekking van je licentie de materiele schade en letselschade en hieruit voortvloeiende gevolgschade zal vergoeden.
- Dit geldt voor zowel tijdens de competitie/training als ook in het rennerskwartier.
- Rijden in het rennerskwartier: zie punt 5.5.

### 8.2 Deze polis heeft echter een belangrijke beperking;

“Niet gedekt zijn aanspraken wegens;

- Materiele schade en letselschade en hieruit voortvloeiende gevolgschade aan respectievelijk voertuigen in competitie/trainingen en deelnemers in competitie/trainingen.
- M.a.w. bij ongevallen op de baan met mede crossers wordt uw schade aan uw motor of schade aan uw kleding of letsel niet vergoed ook al is het de schuld van een andere rijder.”

### 8.3 Waarom deze beperking;

- Dit risico is niet tegen een redelijkerwijs op te brengen premie verzekeraar.
- indien een verzekeraar daartoe al bereid is, zal dit tot een zeer substantiële en in verhouding tot de prijs van een MON lidmaatschap en een MON licentie onredelijke, prijsverhoging leiden en daardoor voor de rijder niet meer betaalbaar.

### 8.4 Wat betekent dit voor jou?

- Je moet als deelnemer beseffen dat de motorcross een risicovolle sport is met een verhoogd risico op letsel en zaakschade. Je kan zelfs ernstig gewond raken met blijvend letsel.
- Je zult zelf zorg moeten dragen voor een goede aanvullende verzekering.
- Je de MON niet aansprakelijk kan/mag stellen

Om je bewust te laten zijn van de risico's van de motorsport, zal tijdens de afname van de certificering aan jou een video worden getoond, waar alle aspecten de revue zullen passeren.

Je zult ook tijdens de afname voor het certificaat een aantal vragen over de video moeten beantwoorden.

Beantwoordt je die vragen fout, dan moet je nogmaals de video bekijken.

Daarna verklaart je, door middel van het ondertekenen van de vrijwaringsverklaring, dat je kennis hebt genomen van de inhoud van de video.

De vrijwaringsverklaring wordt in juridische taal ook wel een exoneratieclausule genoemd.

## 8.7 Voorbeeld vrijwarings verklaring / exoneratie clausule

### 1. Gevaarlijke sport

Motorsport is een gevaarlijke sport met een verhoogd risico op letsel- en zaakschade.

### 2. Aansprakelijkheid MON c.s. uitgesloten

Aansprakelijkheid van MON en de aangesloten verenigingen en haar leden, medewerkers en vrijwilligers (hierna: "MON c.s.") voor schade als gevolg van (motorsport)ongevallen is uitdrukkelijk uitgesloten, behoudens opzet of bewuste roekeloosheid. U zal MON c.s. niet voor deze schade aansprakelijk stellen.

### 3. Aansprakelijkheidsrisico MON c.s. niet verzekeraar

De reden voor deze uitsluiting van aansprakelijkheid is dat het aansprakelijkheidsrisico van MON c.s. niet verzekeraar is. Indien MON c.s. succesvol aansprakelijk zou kunnen worden gesteld, zou de georganiseerde beoefening van motorsport en daarmee het voortbestaan van MON en de aangesloten verenigingen onmogelijk worden.

### 4. Beperkte dekking ongevallenverzekering

MON heeft wel een ongevallenverzekering afgesloten ten behoeve van haar rijders maar dit is uitdrukkelijk geen aansprakelijkheidsverzekering. De maximale dekking op de ongevallenverzekering is bovendien beperkt tot € 5.000,- bij overlijden en maximaal € 25.000,- bij blijvend letsel.

### 5. De video gezien

Korte beschrijving dat hij/zij de voorlichtingsvideo heeft gezien en deze nogmaals kan bekijken via "link".

### **Verklaring**

U verklaart dat u kennis hebt genomen van het voorgaande en zich bewust bent van:

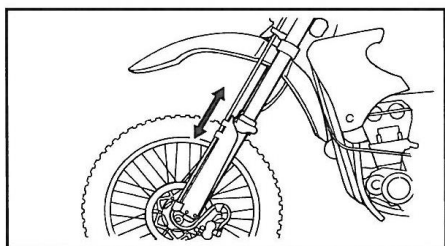
1. de risico's van de beoefening van de motorsport;
2. de uitsluiting van de aansprakelijkheid van MON c.s.;
3. de onverzekerbaarheid van het aansprakelijkheidsrisico voor MON c.s.;
4. de beperkte dekking van de ongevallenverzekering van MON
5. de inhoud van de voorlichtingsvideo

## Hoofdstuk 9 – Motortechniek en tips

Voordat je naar het circuit vertrekt moet je de motor controleren. Voor groot onderhoud (vervangen van zuigers etc.) raadplaag je het handboek van de motor. Heb je geen handboek bij de aanschaf van je motor gekregen? Kijk op internet, van de meeste motoren kun je een handboek downloaden. Hierin wordt ook vaak beschreven hoe je onderdelen kunt demonteren en monteren, welk speciaal gereedschap je nodig hebt etc.

Daarnaast zijn er een aantal zaken die je elke keer voordat je gaat rijden moet controleren:

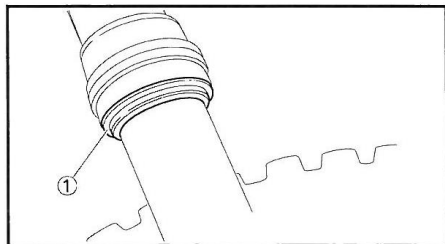
### 9.1 Vering



#### Voorvering

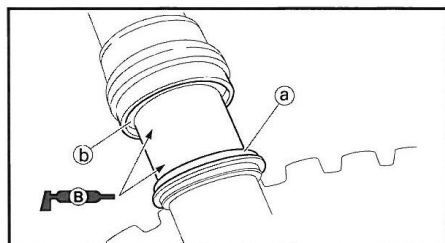
Controleer de voorvering door de voorrem in te knijpen en het stuur naar beneden te duwen.

De vering moet soepel in en uit bewegen



#### Achtervering

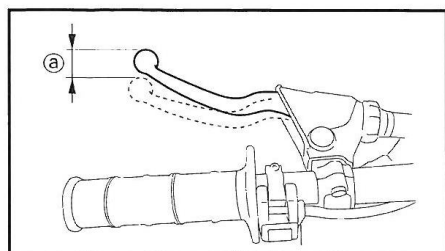
Controleer ook de achtervering door op de buddy te drukken. De motor moet soepel in en uit de vering komen. Komt hij niet soepel uit de vering, dan zit waarschijnlijk het linksysteem vast. Linksysteem demonteren, schoonmaken en opnieuw insmeren. Zijn de naaldlagers aangetast, dan de lagers vervangen.



#### Voorpoten

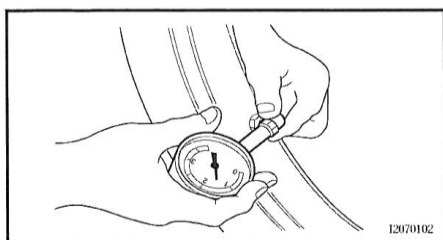
Maak regelmatig de stofringen (1) van de poten schoon en controleer of de keerring (2) lekt.

### 9.2 Vrije slag koppeling



Om een slippende koppeling te voorkomen, moet je regelmatig de vrije slag van de koppelingsgreep controleren. Deze moet tussen de 8-13 mm bedragen. Is deze minder, meer vrije slag geven. Bij teveel terugstellen. Slipt de koppeling terwijl de greep tussen de 8-13 mm speling heeft, dan is de koppeling versleten en moeten de koppelingsplaten vervangen worden.

### 9.3 Bandenspanning



Controleer regelmatig de bandenspanning:

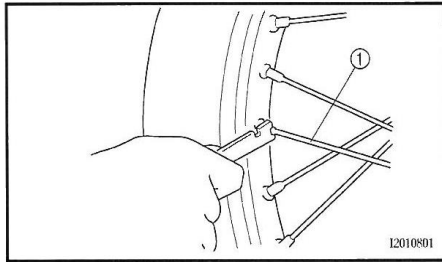
- zachte grond tussen de 0,8 – 1 bar
- harde ondergrond 1 – 1,2 bar

Bedenk dat je bij een te zachte spanning op een harde baan de kans op lekke banden verhoogt en er deuken in de velgen kunnen komen.

Met een lage spanning is er meer grip in het zand.

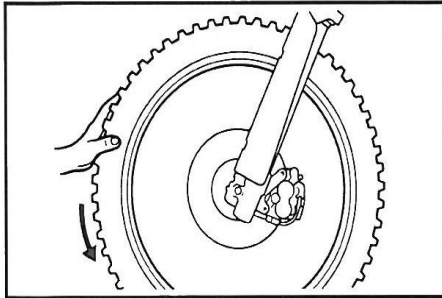


## 9.4 Spaken



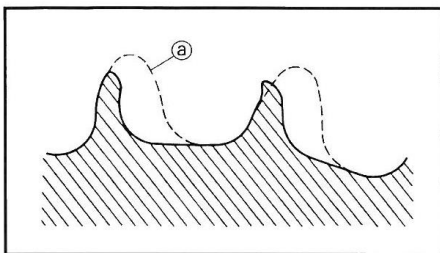
Controleer regelmatig of de spaken vastzitten.  
Met losse spaken kun je door het wiel springen, wat weer veel schade tot gevolg heeft.  
Te strakke spaken kunnen deze breken.

## 9.5 Wielen

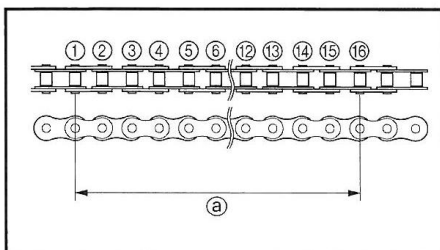


Controleer regelmatig of de wielen nog rond zijn.  
De wielen mogen niet "eieren" (ovaal) zijn.  
Indien dit probleem niet met het spannen van de spaken te verhelpen is, moet je de wielen vervangen.  
Controleer ook of er geen slag in zit.  
Kun je de slag niet verhelpen door de spaken te spannen, dan moet de velg vervangen worden.  
Ook kan men de wielen zijdelings proberen te bewegen de speling van de wiellagers controleren.

## 9.6 Tandwielen en ketting



Indien de tandwielen haaiantanden vertonen, dienen ze vervangen te worden.  
Blijft je doorrijden met "haaiantanden", dan bestaat de kans dat de ketting van de tandwielen loopt met vaak grote schade tot gevolg.



Om de ketting te controleren, neemt men 15 schakels.  
De maximale lengte van dit deel van de ketting mag niet meer bedragen dan 239,3 mm. Is de ketting langer, dan moet deze vervangen worden. (geldt deze maat ook bij 50/65 en 85 cc?)

## 9.7 Tips vering - Voorvork

Hieronder een tabel, die men als basis kan gebruiken bij enkele symptomen van de vering.

symptomen	Sprong	Lange knippen	Korte knippen	controle	instellen
Hard in het hele bereik	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling ingaand</li> <li>• Te veel olie</li> <li>• Te harde veren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damping zachter stellen</li> <li>• Minder olie</li> <li>• Zachtere veren</li> </ul>
Rauwe beweging, beweging bovenin zwaar	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderste rechter poot te ver naar binnen of naar buiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klem onderpoot lossen, Onderpoot uitlijnen en vastzetten</li> </ul>
Te zacht in het gehele bereik	<b>X</b>	<b>X</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Te zachte instelling ingaand</li> <li>• Te weinig olie</li> <li>• Te zachte veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damping harder stellen</li> <li>• Oliestand controleren</li> <li>• Hardere veer monteren</li> </ul>
Hard aan het einde	<b>X</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliestand laten zakken met 5 ml</li> </ul>
Zacht aan het einde, slaat door	<b>X</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliestand verhogen met 5 ml</li> </ul>
Stijf aan het begin	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veer instelling ingaand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De instelling 2 klikken zachter stellen</li> </ul>
Voorkant laag, neigt naar voren			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling ingaand</li> <li>• Veerinstelling uitgaand</li> <li>• Doorhang niet juist</li> <li>• Oliestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken harder</li> <li>• 2 klikken zachter</li> <li>• Doorhang controleren</li> <li>• 5 ml verhogen</li> </ul>
Voorkant hoog, neigt naar achteren (achterover)			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling ingaand</li> <li>• Doorhang</li> <li>• Veer</li> <li>• Oliestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken zachter</li> <li>• Doorhang controleren</li> <li>• Zachtere veer monteren</li> <li>• Oliestand met 5 ml verhogen</li> <li>• Veervoorspanning voor verlagen of achter verhogen</li> </ul>

## 9.8 Tips vering - Achterpomp

Hieronder een tabel, die men als basis kan gebruiken bij enkele symptomen van de vering.

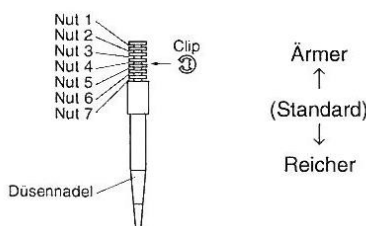
symptomen	sprong	Lange knippen	Korte knippen	controle	instellen
Stijf, zakt licht in			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling uitgaand</li> <li>• Veerspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken zachter stellen</li> <li>• De veerspanning verlagen</li> </ul>
Voelt sponsig aan, niet stabiel			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelle veerinstelling ingaand</li> <li>• Langzame veerinstelling uitgaand</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken harder stellen</li> <li>• 1 klik harder stellen</li> <li>• Hardere veer inbouwen</li> </ul>
Zwaar en vertraagd			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling uitgaand</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken zachter stellen</li> <li>• Zachtere veer inbouwen</li> </ul>
Slecht bodemcontact			<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelle veerinstelling ingaand</li> <li>• Langzame veerinstelling</li> <li>• Veerinstelling ingaand</li> <li>• Veerspanning</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ½ slag zachter</li> <li>• 1 klik harder</li> <li>• 2 klikken harder</li> <li>• Veerspanning verlagen</li> <li>• Zachtere veer inbouwen</li> </ul>
Slaat door	<b>X</b>	<b>X</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bovenste veerinstelling ingaand</li> <li>• Veerspanning</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken harder</li> <li>• Veerspanning verhogen</li> <li>• Hardere veer inbouwen</li> </ul>
Stuiter, geeft kontwippers	<b>X</b>	<b>X</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veerinstelling uitgaand</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken harder</li> <li>• Zachtere veer inbouwen</li> </ul>
Stug	<b>X</b>	<b>X</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bovenste veerinstelling ingaand</li> <li>• Veerspanning</li> <li>• Veer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 klikken zachter</li> <li>• Veerspanning verlagen</li> <li>• Zachtere veer inbouwen</li> </ul>
Ingaand = compressie (comp) Uitgaand = rebound (reb) of (ten)					

## 9.9. Tips afstelling van de motor

Moderne motoren maken gebruik van injectie. Deze injectie kan men veranderen door een laptop. Tot voor kort was dit alleen weggelegd voor de fabrieksteams. Yamaha is in 2014 op de markt gekomen met een handige handcomputer voor een redelijke prijs, waarmee ook de liefhebber zijn motor naar je rijstijl en -wensen kunt aanpassen. Daarnaast komen er steeds meer toeleveringsbedrijven op de markt met kastjes die je met een laptop of iPad/iPhone kunt uitlezen.

Her merendeel van de oudere motoren, waaronder bijna alle 2-takten maken nog gebruik van een carburateur.

### Hieronder enkele tips:

Symptomen	Instelling	Controle
Bij vol gas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwaar aanzuig geluid</li> <li>• Witte bougie</li> </ul> = een te mager mengsel	Hoofdsproeier verhogen, stapsgewijs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de verkleuring van de bougie. Bougie reebruin, dan is de verbranding goed.</li> <li>• Indien het niet verbetert: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vlotter blijft hangen</li> <li>○ Benzine slang verstopt</li> <li>○ Benzinekraan verstopt</li> </ul> </li> </ul>
Bij vol gas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceleratie wordt onderbroken</li> <li>• Acceleratie hapert</li> <li>• Bougie donker</li> </ul> = te vet mengsel	Hoofdsproeier verlagen, stapsgewijs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de verkleuring van de bougie. Bougie reebruin, dan is de verbranding goed.</li> <li>• Indien het niet verbetert: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Luchtfiler verstopt</li> <li>○ De overloop van de carburateur is verstopt</li> </ul> </li> </ul>
Te mager mengsel	Gasschuifnaald 1 clip zakken	
Te vet mengsel	Gasschuifnaald 1 clip omhoog	
Bij 1/4-3/4 geopende gasschuif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwaar aanzuiggeluid</li> <li>• Toerental laag</li> </ul>	Gasschuifnaald 1 clip zakken	
Bij 1/4 - 1/2 geopende gasschuif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceleratie hapert</li> <li>• Acceleratie onvoldoende</li> </ul>	Gasschuifnaald 1 clip omhoog	
Bij een gesloten tot 1/4 geopende gasschuif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwaar aanzuig geluid</li> <li>• Toerental ontbreekt</li> </ul>	Smallere gasschuifnaald (dunnere schacht) monteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wil niet op toeren komen</li> <li>• Kanalen in de carburateur en de overloop reinigen/controleren</li> </ul>
Bij een gesloten tot 1/4 geopende gasschuif <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceleratie onvoldoende</li> </ul>	Dikkere gasschuifnaald monteren	
Motor pakt in onder en in het middelste toerenbereik slecht op	Gasschuifnaald 1 clip naar boven, werkt het niet, dan naald 1 clip naar beneden	
Motor hapert op snel gasgeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De gehele afstelling controleren</li> <li>• Hoofdsproeier reduceren</li> <li>• Naald 1 clip omhoog of omlaag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchtfiler controleren</li> <li>• Acceleratiepomp controleren</li> </ul>



## 9.10 Wat controleer je aan je motor voordat je gaat rijden en in de pauzes?

- Zijn je remblokken niet versleten?
- Zitten de spaken vast?
- Zitten alle bouten en moeren nog vast? Besteed hierbij in het bijzonder aandacht aan de bouten en moeren van de wielen ;
- Controleer of de voorpoten lekken;
- Controleer op scheuren en check of alles nog vastzit;
- Controleer het frame op haarscheuren;
- Kijk of de tank nog vol zit;
- Is er voldoende koelvloeistof aanwezig?
- Check het motorolieniveau;
- Controleer het remvloeistofpeil (indien het wiel eruit is geweest: eerst het rempedaal een aantal keren intrappen, totdat de remblokken weer op het remschijf zitten);
- Draai de wielmoer aan;
- Meet de speling van de koppelingshendel;
- Controleer de gashendel (moet soepel gaan: bij het loslaten moet de hendel terug te schieten. Indien de gashendel blijft staan: eerst schoonmaken);
- Zijn de voetsteunen opklapbaar? Ze mogen niet stroef zijn of afhangen;
- Controleer of er een schone luchtfilter is geplaatst (extra aandacht voor poetslappen);
- Controleer of er speling op het balhoofd zit;
- Controleer of er geen speling zit op de wiellagers;
- Check de kettingspanning;
- Controleer alle tandwielen en de sluitbrak van de ketting;
- Meet de bandenspanning;
- Probeer of de noodstop werkt.

