

BELGISCHE MOTORRIJDERSBOND

SPORTCOMMISSIE

Werkgroep Belgian Endurance Cross (W.G.BEX)

TECHNISCH REGLEMENT BELGIAN ENDURANCE CROSS 2024

INHOUD

1	ALGEMEEN	2
1.18	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR ELEKTRISCHE MOTO'S (EPV)	3
2	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR KID'S	6
3	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR QUADS	6
4	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR CLASSIC	7
5	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR MOB & SCOOT	7
6	BIJKOMENDE SPECIFICATIES VOOR E-VTT	7
	DIAGRAMMEN	8

1 "ALGEMEEN" 2024

Alle moto's moeten voldoen aan de onderstaande veiligheidsnormen, behalve indien anders vermeld in de regelgeving van hun klasse.

1.01 Cilinderinhouden

BEX:	2 Takt:	126cc	500cc
	4 Takt:	251cc	650cc
BEX1:	2 Takt:	100cc	125cc
	4 Takt:	175cc-	250cc
	EPV	elektrisch	-

1.02 Drukvulling

Drukvulling, onder gelijk welke vorm, is verboden.

1.03 Staander

Laterale staanders zijn toegelaten. Hun bevestiging moet worden beveiligd.

1.04 Startmechanisme

Een startmechanisme is verplicht.

1.05 Benzinetank

- De benzinetank moet in alle omstandigheden lekvrij zijn. Ze mogen enkel gevuld worden in de stand, motor afgezet.
- De maximale inhoud van de benzinetank mag niet meer dan 22 liter bedragen.
- De benzinetank mag niet boven de bevestiging van het stuur komen.
- De benzinetank mag niet vooraan geplaatst worden (voor het stuur)

1.06 Kettingbeschermer en open transmissies

- Het primaire tandwiel moet voorzien zijn van een kettingbescherming.
- Indien de primaire transmissie is blootgesteld moet ze als veiligheidsmaatregel voorzien zijn van een kettingbeschermer. Deze kettingbescherming moet een ontwerp zijn om te voorkomen dat de rijder of de passagier toevallig kunnen in contact komen met de transmissie onderdelen. Hij moet ertoe leiden dat de rijder zijn vingers niet kan kwetsen.
- Een kettingbeschermer moet op zodanige wijze geplaatst worden om het risico te verkleinen dat een lichaamsdeel van de rijder tussen de onderzijde van de secundaire ketting en het achterwiel tandwiel kan komen.

1.07 Uitlaatbuizen

De uitlaatbuizen moeten conform zijn met de bestaande reglementering aangaande de geluidscontrole. (zie art. 1.28).

- Het uiteinde van de dempers moet horizontaal en evenwijdig (op een minimale afstand van 30 mm) ten opzichte van de centrale as van de moto (met een tolerantie van + 15°) zijn en mag niet meer dan 5 mm voorbij het lichaam van de demper uitsteken. Alle scherpe randen dienen afgerond te zijn met een straal van minimum 2 mm.
- De aslijn van het uiteinde van de dempers moet parallel (tolerantie 15°) zijn met de centrale aslijn van het voertuig.
- Het uiteinde van de uitlaatbuis mag niet voorbij het achterwiel uitsteken.
- Het uiteinde van de demper mag bij onverwacht contact met de rijder of helpers niet gevaarlijk of kwetsend zijn. Als het uiteinde van de eindbuis 3 mm lang is of meer moet deze opgerold worden in een hoek van 180° (zie tekening hieronder). In dit geval moet de rand minstens 3 mm dik zijn.
- De uitlaatgassen moeten naar achter gericht zijn. Ze mogen geen stof opwerpen, banden of remmen opwarmen of hinderlijk zijn voor de passagier (indien er een is) of andere rijders.

1.07 Stuur

- Het gebruik van sturen gefabriceerd uit carbone-carbone, carbone-kevlar en andere compositiematerialen is niet toegelaten.
- De transversale buis van het stuur moet voorzien zijn van een bescherming.
- De sturen zonder transversale buis moeten voorzien zijn van een bescherming in het midden van het stuur dat de stuurklemmen voldoende afschermt.
- De uiteinden van het stuur moeten gedicht zijn met een stevig materiaal of overtrokken met rubber.

- De vaste stoppen voor de uitslag van het stuur, (andere dan de stuurdemper), moeten zodanig bevestigd zijn dat ze een minimale ruimte van 30 mm verzekeren tussen het stuur met zijn hendels en de benzinetank indien het stuur maximaal wordt verdraait.
- Indien er handbeschermers gebruikt worden, moeten deze uit een materiaal vervaardigd zijn dat breukvrij is en moeten zij een permanente opening hebben voor de handen.

1.09 Hendels

Alle hendels (koppeling, remmen, enz.) moeten in principe op een bolletje eindigen (diameter van dit bolletje: minimum 16 mm). Dit bolletje mag afgevlakt worden, in elk geval moeten de randen afgerond zijn (minimale dikte van het afgevlakte deel: 14 mm). De uiteinden moeten permanent bevestigd zijn en onderdeel uitmaken van de hendel. Als de schakelpedaal bestaat uit een buis dan moet zijn uiteinde afgerond zijn.

1.10 Gaskleppen

De gaskleppen moeten uit zich zelf sluiten indien de rijder de bediening ervan niet meer vasthoudt. De bediening van de gaskleppen (openen en sluiten) dient enkel te gebeuren via een mechanische kabel van het handvat tot de gaskleppen. Elektronisch bediende gaskleppen zijn verboden. Alle inlaatgassen naar de cilinders moeten via het gaskleppenhuis stromen

1.11 Circuitonderbreker

- De moto's moeten voorzien zijn van een circuitonderbreker of een schakelaar, links of rechts op het stuur geplaatst (binnen handbereik met de handen op het stuur) welke in staat is een draaiende motor stil te leggen.
- De quads en de zijspannen moeten een onderbreker hebben, geplaatst zodat hij in werking treedt als de rijder de machine verlaat. Deze onderbreker moet de motor stil leggen
Deze onderbreker moet functioneren door middel van een riem of niet elastische draad van aangepaste lengte en dikte, bevestigd aan de rechter hand of naar behoren aan de taille van de rijder. Een spiraalkabel (gelijkend aan een telefoonkabel) met een maximale lengte van 1 m is toegelaten. Als de rijder de machine verlaat moet deze draad ontkoppelen van de onderbreker en de motor stil leggen. Deze riem moet stevig aan de onderbreker bevestigd zijn zodat hij niet onverwacht kan los komen, maar enkel als de rijder de machine verlaat.
Deze draad/kabel mag niet vastgeplakt, gelijmd of stevig bevestigd worden.

1.12 Voetsteunen

- De voetsteunen moeten stevig bevestigd zijn, ze mogen scharnierend zijn maar in dit geval moeten ze voorzien zijn van een systeem om automatisch terug te keren, en integrale een afgeronde bescherming hebben met een straal van minimaal 8 mm op het uiteinde van de voetsteun. De tanden op de voetsteunen mogen niet scherp zijn en de maximale hoogte van deze tanden is 10 mm.
- Indien de voetsteunen niet van het scharnierend type is of overtrokken met rubber moeten ze afgerond zijn met een straal van minstens 8 mm.

1.13 Remmen

- Alle moto's moeten uitgerust zijn met ten minste 2 doeltreffende remmen (één op elk wiel) die onafhankelijk en concentrisch met het wiel werken.
- De regelstang van de achterrem mag niet meer dan 20 mm voorbij de regelmoet uitsteken en moet voorzien zijn van een bescherming aan het uiteinde.

1.14 Spatborden en wielbescherming

- De moto's moeten uitgerust zijn met afgeronde spatborden.
- Ze moeten aan elke zijde voorbij de band uitsteken.
- De randen van de spatborden moet afgerond zijn. De straal moet minstens 3 mm bedragen. De spatborden mogen enkel uit een flexibel materiaal (vb. plastic) vervaardigd zijn.

1.15 Stroomlijn (Carénage)

Geen enkele stroomlijn is toegelaten.

Radiatorcapen mogen alleen van flexibel materiaal (kunststof) zijn. Vorken en vorkpoten van titanium zijn niet toegestaan.

1.16 Vering

Geen enkel elektronische gecontroleerd veringsysteem mag gebruikt worden.

1.17 Banden

- De "Scoop" banden (radiale doorlopende inkepingen) en/of banden voorzien van tappen met een hoogte van meer dan 19.5 mm zijn verboden.
- De oppervlakte van de band mag niet uitgerust zijn door bijkomende elementen zoals spijkers, speciale kettingen, enz.

1.18 Bijkomende specificaties elektrisch aangedreven moto's (EPV)

Zie apart technisch reglement EPV (motorcross, enduro, supermoto)

1.19 Nummerplaten

Nummerplaten zijn niet verplicht, tenzij het BR ze voorziet. Als ze aanwezig zijn en het BR voorziet geen normen moeten ze aan de volgende normen voldoen:

- De frontale nummerplaat moet de minimale afmetingen hebben om drie cijfers te plaatsen.
- De cijfers moeten duidelijk zichtbaar zijn. Weerkaatsende cijfers zijn niet toegestaan. De volgende minimale afmetingen dienen gerespecteerd te worden voor de frontale nummerplaat.
 - Hoogte van de nummer 140 mm
 - Breedte van elk cijfer 70 mm
 - Breedte van de strepen 25 mm
 - Ruimte tussen twee cijfers 15 mm
- Evenwel moeten de volgende afmetingen gerespecteerd worden voor de laterale nummerplaten:
 - Hoogte van de nummer 100 mm
 - Breedte van elk cijfer 70 mm
 - Breedte van de strepen 25 mm
 - Ruimte tussen twee cijfers 15 mm
- Het Engelse cijfersysteem moet gebruikt worden, het is te zeggen, een simpele streep voor “één” en een niet doorstreepte “zeven”.
- De nummers op de nummerplaten moeten overeenstemmen met de rugnummer of ze moeten duidelijk doorkruist worden.

1.20 Kleuren van de nummerplaten

De kleuren van de achtergrond en van de cijfers zijn vrij behalve indien anders vermeld in het BR.

In geval van gebruik, moeten de volgende kleuren worden gebruikt, de kleuren moeten mat zijn volgens de kleurentabel RAL, het is te zeggen:

ZWART	9005	ROOD	3020
BLAUW	5010	GROEN	6002
GEEL	1003	WIT	9010
ORANJE	2007		

In geval van twijfel aangaande de leesbaarheid van de nummers zal de beslissing van de Technische afgevaardigde doorslaggevend zijn.

1.21 Brandstof en brandstof/olie mengeling

Alle moto's moeten gevoed worden door loodvrije brandstof.

1.22 Uitrusting en beschermingskledij

Tijdens de oefeningen en de wedstrijden moeten de rijders en de passagiers de volgende uitrusting en schoeisel dragen:

- De rijders en de passagiers moeten een broek en handschoenen van een stevige materie dragen.
- De rijders moeten ook lederen botten, of botten uit een materie tot aan de knie dragen
- Om schaafwonden te voorkomen bij een ongeval, moeten de armen van de rijders en de passagiers volledig bedekt zijn door gepaste beschermingskledij.
- Het dragen van een borst-, schouder- en rugbescherming of een vest voorzien van beschermingen voor en achter is verplicht. Standaardnorm: EN1621.

Elke uitrusting dat niet conform is mag door het technisch college worden bewaard tot op het einde van de wedstrijd.

1.23 Dragen van de helm

- Het is voor alle deelnemers van oefeningen en wedstrijden verplicht een beschermingshelm te dragen. De helm moet correct bevestigd zijn, goed aangepast en in goede staat zijn. De helm moet voorzien zijn van een kinsluiting.
- De helmen die gefabriceerd werden met een uitwendige schelp uit meer dan één stuk zijn toegelaten, indien ze in geval van dringendheid, gemakkelijk en snel kan verwijderd worden van het hoofd van de rijder enkel en alleen door het ontsluiten of het doorsnijden van het kinstuk.
- Alle helmen moeten voorzien zijn van één van de officiële internationale normmarkeringen bedoeld in artikel 1.25 of met een keurmerk (sticker) van de NMF van de rijder. De helmen die voorzien zijn van een NMF sticker moeten conform zijn met één van de internationale normen opgenoemd in artikel 1.25 vóór de goedkeuring van de NMF.
- Een helm is gemaakt om bescherming te bieden. Een helm is geen platform om vreemde voorwerpen op te bevestigen. Het is NIET toegestaan camera's of andere accessoires te bevestigen aan de helm.

Het niet naleven van bovenstaande regels zal uitsluiting tot gevolg hebben.

1.24 Praktische instructies voor de helmen

- Indien een helm niet conform is aan de technische eisen en beschadigd is, moet de Technische Afgevaardigde alle door de NMF aangebrachte keuringsstickers verwijderen en de helm bijhouden tot het einde van de manifestatie. De rijder moet een andere helm ter goedkeuring aanbieden. Bij elk ongeval bij impact, moet de helm ter controle aan het Technisch College aangeboden worden.
- Alle helmen moeten intact zijn en er zijn geen wijzigingen aan de constructie toegelaten. Na een valpartij moeten de helmen ter controle aangeboden worden bij het Technisch College.

1.25 Erkende Internationale goedkeuring voor de helmen

- Europe ECE 22-05 'P', **ECE 22-06'P'**, 'NP' of 'J'
- Japon JIS T8133: 2007 (geldig tot 31/12/2019)
JIS T8133: 2015
- USA SNELL M 2010 (geldig tot 31/12/2019)
SNELL M 2015

1.26 Oogbescherming

- Het gebruik van "tear off's" is verboden.

1.27 Geluidscntrole

Bij regenweer zullen er geen geluidscntroles uitgevoerd worden, tenzij de meetapparatuur bestand is tegen de regen.

De geluidslimieten zijn deze bedoeld in artikel 1.28.

2mMax

Preventieve geluidsmetingen en geluidsmetingen ter controle na de wedstrijd dienen volgens de methode "2mMax" gebeuren, hierbij wordt de geluidsmeter op 2 m van het raakpunt van de achterband met de grond geplaatst in een hoek van 45° naar achter gericht (aan de zijde van de uitlaat) en op een hoogte van 135 cm.

De meetparameter is het maximum geluidsdrukniveau "A" met een "FAST" frequentieconstante. Op de geluidsmeter moet de functie "max-hold" geselecteerd zijn.

Tijdens de geluidsmeting moet de motor vanaf vrijloop naar het maximum toerental (max RPM) versnellen, door de gashendel snel te openen en vervolgens terug tot vrijloop vertragen door de gashendel snel te lossen.

Dynamisch

Tijdens de oefeningen en de wedstrijden kunnen er dynamische geluidsmetingen gebeuren langs de buitenrand van de omloop, deze geluidswaardes zijn enkel ter informatie.

De geluidsmeter wordt bij het uitkomen van een bocht geplaatst, aan de buitenkant van de bocht ter hoogte waar de ideale rijlijn dicht bij de buitenrand van de piste is en waar de machines voluit accelereren vanaf een snelheid lager dan 50 km/h, op een afstand van 7,5 m van de rand van de piste, loodrecht op de ideale rijlijn en op een hoogte van 1,35 à 2,00 m, de geluidsmeter dient loodrecht naar de ideale rijlijn gericht te worden.

De meetparameter is het maximum geluidsdrukniveau "A" met een "FAST" frequentieconstante.

In geval van twijfel zal de "2mMax" methode doorslaggevend zijn.

1.28 Van kracht zijnde geluidslimieten

2mMax

Max. 112 dB/A

Dynamisch

Max. 102,5 dB/A

Deze waarden houden reeds rekening met de tolerantie van de meetmethode.

1.29 Toleranties:

- Na de wedstrijd is er een tolerantie van + 1 dB/A

1.30 Geluidscntrole tijdens een competitie (Dynamisch)

Het vaststellen van te hoge geluidswaarde van een machine dient te gebeuren aan de hand van 3 passages van deze machine in dezelfde training/wedstrijd waarbij de geluidslimiet (inclusief de toegekende tolerantie) overschreden wordt.

Bij het vaststellen van een te hoge geluidswaarde van een machine dient de Koersdirectie onmiddellijk op de hoogte gebracht te worden, de machine dient bij het verlaten van het circuit opgevangen te worden en het

geluid dient gecontroleerd te worden volgens de 2mMax-methode. Het resultaat van deze controle dient aan de koersdirecteur meegedeeld worden.

1.31 Geluidscntrole na de oefeningen/wedstrijden (2mMax)

- Onmiddellijk na elke oefening/wedstrijd kan een controle op conformiteit aangaande de geluidslimiet op drie door de Koersdirecteur per loting uitgekozen worden uitgevoerd. Andere moto's kunnen eveneens gecontroleerd worden.
- Elke rijder waar van de moto de maximale geluidslimiet (inclusief de toegekende tolerantie) overschrijdt tijdens of na de oefening, zal per overschreden dB/A tien seconden straf tijd toegediend krijgen op de best gerealiseerde tijd in de desbetreffende oefensessie. Bijkomstig dient hij zijn moto conform te stellen alvorens te mogen deelnemen aan de volgende oefensessie/wedstrijd.
- Elke rijder waar van de moto de maximale geluidslimiet (inclusief de toegekende tolerantie) overschrijdt tijdens of na de wedstrijd, of het nu uit loting is of elke andere rijder van wie de moto gecontroleerd is, zal één minuut straf tijd toegediend krijgen die zal toegevoegd worden aan zijn gerealiseerde tijd in de desbetreffende wedstrijd. Eens deze minuut is toegevoegd, zal de rijder geklasseerd worden met de rijders die het zelfde aantal ronden gereden hebben volgens zijn tijd. Bijkomstig dient hij zijn moto conform te stellen alvorens te mogen deelnemen aan de volgende oefensessie/wedstrijd.

1.32 Camera's

Het gebruik van camera's is toegestaan voor zover ze:

- Stevig bevestigd zijn.
- Niet voorbij het frontale omtrek van de machine uitsteken indien op de machine geplaatst.
- Niet op de helm of centraal op het stuur geplaatst zijn.

In geval van onenigheid aangaande de plaatsing van de camera op de machine is de beslissing van de technisch verantwoordelijke doorslaggevend.

2 "BIJKOMENDE SPECIFICATIES KID'S" 2024

DIRT bike en PIT bike zijn verboden

2.01 Cilinderinhouden

BEX K1: (van 8 tot 11 jaar) : van 65cc tot 80cc

BEX K2: (van 11 tot 13 jaar) : tot 90cc 2T en 105cc 4T

BEX K3 (van 13 tot 15 jaar) : van 90cc tot 125cc 2T en van 105cc tot 150cc 4T

3 "BIJKOMENDE SPECIFICATIES QUADS" 2024

Quads van het type landbouwvoertuigen zijn verboden.

3.01 Wielen

- Max. diameter van de velgen: 12 duim. Er is geen begrenzing op de maten van het voorwiel. Het is verboden spaakwielen te gebruiken.
- Elk voorwiel moet voorzien zijn van een werkende rem op de voorwielas geplaatst en bediend door een hendel op het stuur.
- Achteraan moet de het voertuig uitgerust zijn met een rem om elk wiel of een rem op de transmissie as, ofwel bediend door een hendel op het stuur, ofwel door een rempedaal.
- De wielen moeten beschermd worden door goede spatborden uit synthetisch materiaal.

3.02 Banden

Artikel 1.17 is van toepassing.

3.03 Totale breedte

De totale breedte mag niet meer bedragen dan 1300 mm.

3.04 Bescherming

- Een bumper dient geplaatst te worden achter het zadel. De lengte en de breedte van deze bumper moet boven achterste deel van het kettingtandwiel eindigen.
- Een bescherming in de vorm van een buis dient vooraan en achteraan het voertuig bevestigd te zijn. Deze buis moet zich binnen het verlengde van de buitenzijde van de wielen bevinden.

- Een beschermingsbuis met rond profiel (minimum diameter: 25 mm) moet aan elke zijde van het voertuig geplaatst zijn. Zij mogen geen uitstekende delen hebben.
- Een structuur uit riemen of metalen traliewerk (grille) moet de opening tussen de wielen en de beschermingsbuis om te voorkomen dat de voet van de rijder per ongeluk de grond kan raken.

3.05 Nummerplaten

Nummerplaten zijn niet verplicht, tenzij het BR ze voorziet. Als ze aanwezig zijn en het BR voorziet geen normen moeten ze aan de volgende normen voldoen:

De Quads moeten voorzien zijn van een nummerplaat vooraan en een nummerplaat achteraan, de nummerplaat achteraan moet achter de rijder op de grijpbaar gemonteerd zijn, in de lengterichting met de nummer zichtbaar aan beide zijden van de quad (vlag-type).

De achterste nummerplaat moet vervaardigd zijn uit gemakkelijk breekbaar en flexibel materiaal.

Zie artikel 1.19 voor de afmetingen.

De rijder dient zijn startnummer op zijn T-shirt of zijn rugnummer te dragen.

3.06 Algemeenheden

Het voertuig moet technisch in perfecte staat zijn en voldoen aan de eisen van de Technische Afgevaardigde.

4 “BIJKOMENDE SPECIFICATIES VINTAGE” 2024

Motoren toegelaten tot de start dienen te voldoen aan een van 4 volgende types:

TYPE	Koeling	Voorrem	Achterrem	Achterophanging
A	LUCHT	Trommel	Trommel	2 schokdempers
B	LUCHT	Schijf	Trommel	2 schokdempers
C	LUCHT	Trommel	Trommel	1 schokdemper of type Cantilever
D	Vloeistof	Trommel	Trommel	2 schokdempers

Geen specifieke criteria betreffende het jaar of de cilinderinhoud van de machine

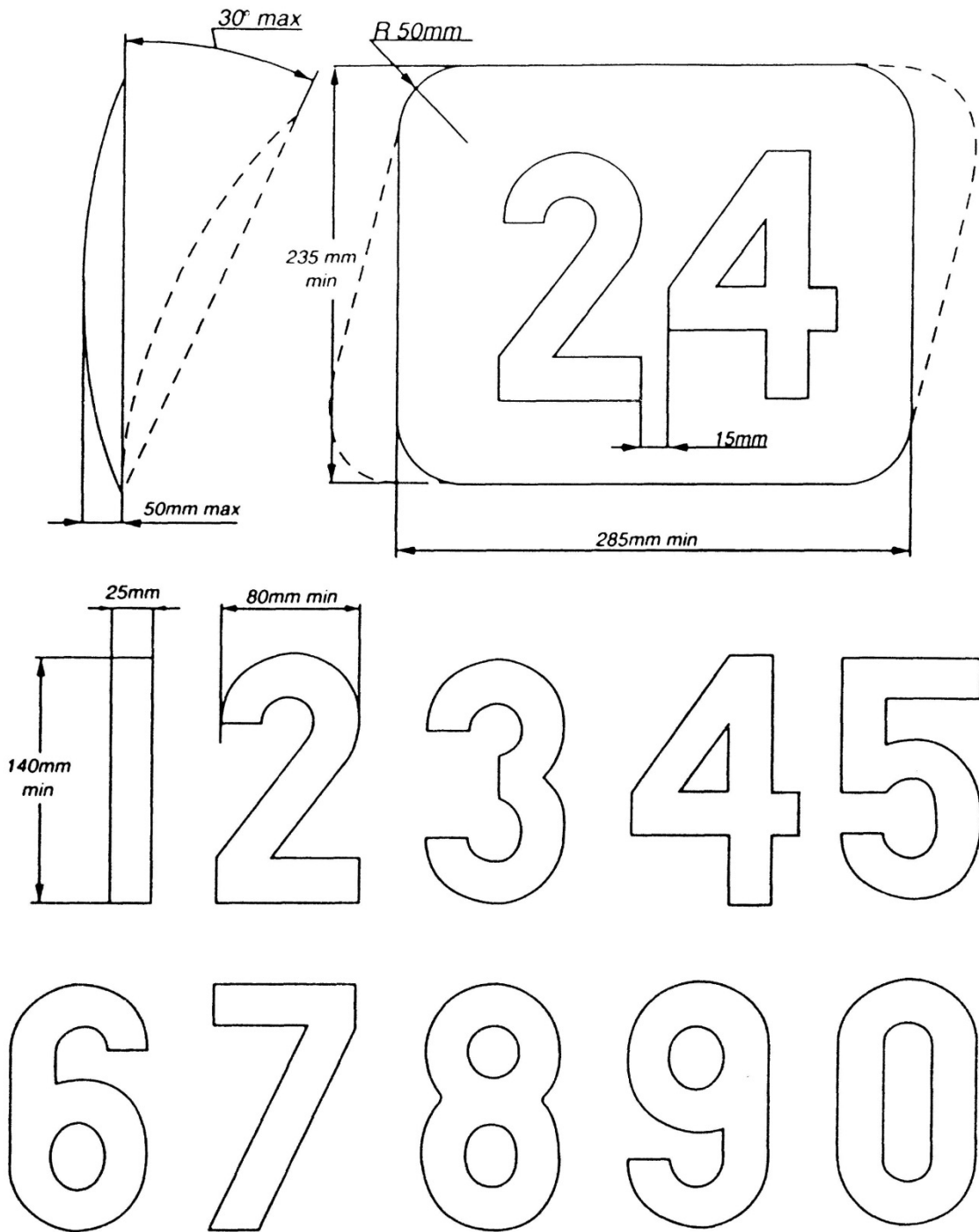
5 “BIJKOMENDE SPECIFICATIES MOBCROSS” 2024

Cyclo's: cilinderinhoud gelimiteerd op 49,99cc

50 automatic en met versnellingsbak: cilinderinhoud gelimiteerd op 49,99cc

Scooters: tot 70cc

NUMBERS/NUMEROS



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

NORMEN HELMETS

Alleen helmen die voldoen aan de ECE 22/05 of 22/06 P norm zijn toegestaan voor gebruik tijdens wedstrijden die geheel of gedeeltelijk plaatsvinden op wegen die toegankelijk zijn voor het verkeer.

Het goedkeuringsnummer moet altijd beginnen met 05 of 06.

Onder het goedkeuringsnummer staat het serienummer van de helm, dat op het kinbandje of de binnenvoering van de helm is genaaid.

Omringd door een cirkel geeft de letter E gevolgd door een cijfer de herkomst van het goedkeuringsland aan (zie onderstaande tabel).

Daaronder staat het goedkeuringsnummer, waarvan de eerste twee cijfers het gebruikte reglement aangeven (05 voor 22-05).

E	Pays
E1	Allemagne
E2	France
E3	Italie
E4	Pays Bas
E5	Suède
E6	Belgique
E7	Hongrie
E8	République Tchèque
E9	Espagne
E10	Yougoslavie
E11	Royaume Uni
E12	Autriche
E13	Luxembourg
E14	Suisse
E16	Norvège
E17	Finlande
E18	Danemark
E19	
Etc.	



Voor wedstrijden die plaatsvinden op gesloten circuits zijn helmen toegestaan die voldoen aan de FIM-normen.

De helm moet schokvrij zijn en het wordt aanbevolen om de helm te vervangen als de productiedatum meer dan 5 jaar oud is. Indien nodig kunnen de Technische afgevaardigden oordelen dat de helm niet meer de vereiste kenmerken heeft en deze weigeren.

Open helmen (jethelmen) zijn verboden, behalve in x-trem.

Helmen met een aerodynamisch aanhangsel (spoiler) zijn verboden, behalve de helmen die oorspronkelijk met dit accessoire zijn goedgekeurd.

Het lange haar van mannelijke of vrouwelijke rijders mag niet uit de helm komen. Het moet volledig in de helm blijven.

De helmen woren gemarkeerd.

- Rug- en borstbeschermers

Het dragen van borst- en rugbeschermers is verplicht en moet goedgekeurd zijn door de F.I.M. Ze moeten voldoen aan de volgende normen:

- Borst: norm EN 14021, of 1621-3

- Rug: norm EN 1621-2,

Volledige bodywarmer (geïntegreerd EN 14021 of 1621-3 borst en 1621-2 rug)