



T4 MINI

Reglement T4 Nederland 2024





Inhoud

Sectie A: Chassis	3-5
Tillotson T-CHS-CS2-MK-chassis	3
Achteras / Lagers / Houders / Naven	3
Remsysteem en componenten	3-4
Stuursysteem en componenten.....	4
Stoelen & Steunen	4
Velgen	4
Carrosserie	4-5
Benzinetank.....	5
Optionele extra's.....	5
Sectie B: Motor	6
Tillotson TPP-196R-motor.....	6
Afdichting.....	6
Materiaal toegestaan om te manipuleren.....	6
Motorcomponenten	7
Uitlaatsysteem.....	7
Koppeling.....	8
Bougies.....	8
Sectie C: Carburateur	8
Sectie D: Banden	8
Sectie E: Olie	8 - 9
Sectie F: Algemene regels	9
Bijlage	10-26
1. Lijst met chassisonderdelen.....	11-12
2. Lijst met motoronderdelen.....	13-15
3. Motorfiche.....	16-21
4. Carburateurfiche	22-26



Sectie A: Chassis

1. Tillotson T4 Mini-chassis: P/N: T-CHS-CS2-MK

- 1.1. Er mogen geen upgrades of aftermarket-componenten op het chassis worden geïnstalleerd.
- 1.2. Er mogen geen wijzigingen of structurele wijzigingen worden aangebracht aan het chassis of iets dergelijks gerelateerde componenten.
- 1.3. Alle componenten moeten voldoen aan het schema van T-CHS-CS2-MK (Ref: Bijlage 1)
- 1.4. De chassiskleur moet blijven zoals oorspronkelijk geleverd. Tillotsonblauw (RAL5005).

2. Achteras: P/N: T-AXL-30D960M

- 2.1. Tillotson lasergemarkeerde as is verplicht om te gebruiken zoals origineel geleverd.
- 2.2. Afmetingen: AS Ø30X5X960MM MOD.M TILLOTSON
- 2.3. Het inkorten van de as is niet toegestaan. Totale lengte 960 mm.
- 2.4. De rijhoogte van de as kan worden aangepast tussen de drie vooraf ingestelde posities van Standaard/Hoog/Laag. Er kan geen extra bewerking worden uitgevoerd om de positie van de as te wijzigen.
- 2.5. De maximale achterbreedte wordt bepaald door het montagevlak van de achternaaf niet voorbij het aseindpunt uit te steken.
- 2.6. In de Regen dient het breedste punt van de band en/of velg niet binnen de achter bumper of side pod te vallen.

3. Achteraslagers: P/N: T-AXL-BRG3062

- 3.1. Afmetingen Ø30X62MM met 3 pennen voor as Ø30mm.

4. Achteraslagerdrager: P/N: T-AXL-BBSUP62

- 4.1 Afmetingen: Ø62MM voor as Ø30mm.
- 4.2. INOX GEANODISEERD - TILLOTSON laser gemarkeerd onderdeel is verplicht.
- 4.3. Alle montagebouten moeten vast in de lagerdrager worden gemonteerd.
- 4.4. De montagepositie van de lagerdrager kan worden aangepast tussen drie vooraf ingestelde posities om de as positie Laag/Standaard/Hoog te bereiken. Er kan geen extra bewerking worden uitgevoerd om de montagepositie van lagerdragers te wijzigen.

5. Tandwieldrager: P/N: T-AXL-SUPSPT30

- 5.1. INOX GEANODISEERD - TILLOTSON laser gemarkeerd onderdeel is verplicht.
- 5.2. De maat van het tandwiel is vrij, tenzij anders vermeld, voor montage op de drager.
- 5.3. Een tandwielbeschermer wordt aanbevolen maar is optioneel.

6. Achterasnaven: P/N: T-HUB-RR3040

- 6.1. Afmetingen: Ø30XL40MM
- 6.2. TILLOTSON ACHTERNAAF INOX GEANODISEERD laser gemarkeerd onderdeel is verplicht.
- 6.3. Er zijn geen alternatieve naaf lengtes toegestaan.
- 6.4. Onderdeel moet origineel zijn zonder enige vorm van bewerking, oude en nieuwe type zijn toegestaan, mits origineel.

7. Remsysteem: P/N: T-BRK-SYS30

- 7.1. Remsysteem INOX GEANODISEERD met Tillotson Laser Markering samen met alle originele gerelateerde componenten is verplicht. (Zie bijlage 1), oude en nieuwe type zijn toegestaan mits origineel.
- 7.2. Remveiligheidskabel moet worden geïnstalleerd: P/N: T-BRK-SFTCBL



- 7.3. Ø30MM Remschijf Drager: P/N:
- 7.4. BLACK LINE REMSCHIJF ACHTER: P/N:
- 7.5. TILLOTSON REMPOMP Ø19MM GEANOD. INOX: P/N:
- 7.6. R1 REMBLOK ACHTER BLAUW: P/N:

Zowel de originele Tillotson remblokken als blauwe GOLDSPEED blokken zijn toegestaan

8. Stuursysteem en componenten:

- 8.1. Alleen origineel geleverd materiaal is toegestaan volgens T-CHS-CS2-MK (Ref: Bijlage1)
- 8.2. TILLOTSON LINKSE FUSEE Ø17MM, LAGERS Ø10MM: P/N: T-SPD-LFT17
- 8.3. TILLOTSON RECHTS FUSEE Ø17MM LAGERS Ø10MM: P/N: T-SPD-RGH17
- 8.4. De rijhoogte vooraan kan worden aangepast door de configuratie van de meegeleverde afstandsringen te wijzigen. Er zijn drie optionele standen Laag/Standaard/Hoog
- 8.5. STUURKOLOMSTEUN 2 GATEN: P/N: T-STR-COLSUP1
- 8.6. SPOORSTANG L210MM INOX GEANODISEERD TILLOTSON: P/N: T-TIE-ROD210
- 8.7. Spoorstangen kunnen in elk van de beschikbare montageposities op zowel stuurkolommen als links/rechts fusees worden geïnstalleerd.
- 8.8. BOVENSTE EXCENTER 2MM Ø10MM: P/N: T-SPD-UECC
- 8.9. ONDERSTE EXCENTER 2MM Ø10MM: P/N: T-SPD-LECC
- 8.10. Alleen de standaard geleverde Caster / Camber excenters zijn toegestaan voor gebruik. Elke configuratie binnen deze perimeters is toegestaan.
- 8.11. TILLOTSON DIESIS KART STUURWIEL: P/N: T-STR-WHL1
- 8.12. TILLOTSON STUURWIEL SCHUINE NAAF INOX ANOD: P/N: T-STR-HUB1
- 8.13. Alleen standaard stuur en stuurnaaf kunnen worden gebruikt. De stuurnaaf heeft twee optionele montageposities: Hoog/Laag. Er zijn geen alternatieve montageposities toegestaan.

- 8.14. Data-systeem / Lap timer / RPM-teller mogen worden geïnstalleerd, overige sensoren alleen bij trainingen toegestaan, tijdens de wedstrijden moeten deze afgekoppeld zijn.

9. Stoelen en steunen:

- 9.1. Alleen Tillotson Silver Line racestoelen zijn toegestaan voor gebruik.
Stoel P/N: T-SE-XXS / T-SE-XS / T-SE-RS1.
- 9.2. Aan de linkerzijde kan een extra stoelsteun worden gemonteerd (maximaal 1). P/N: T-SE SUP280 / T-SE-SUP300 / T-SE-SUP320 / T-SE-SUP340 / T-SE-SUP360 / T-SE-SUP400

10. Velgen:

- 10.1. Tillotson aluminium lasergemarkeerde velgen zijn verplicht.
- 10.2. Slick velgenset bestaat uit 2 x T-RIM-FRT115 en 2 x T-RIM-RR140. Alleen de originele velgen zijn toegestaan.

- 10.3. Regen velgenset bestaat uit 2 x T-RIM-FRT115 en 2 x T-RIM-RR140. Alleen de originele velgen zijn toegestaan.

- 10.4. TILLOTSON GEVENTILEERDE ALUMINIUM VOORVELG L115MM: P/N: T-RIM-FRT140.
- 10.5. TILLOTSON GEVENTILEERDE ALUMINIUM ACHTERVELG L140MM: P/N: T-RIM-RR140.
- 10.6. Het is toegestaan om alternatieve velgboutjes en O-ringen in de velgen te gebruiken.

Toevoegingen op, om of aan de velg zijn niet toegestaan, uitsluitend plaklood is toegestaan!

11. PLASTIC BODYWORK: KG-MK14 HULK

- 11.1. Alleen KG-MK14 Plastic werk is toegestaan voor gebruik.
- 11.2. VOORSPOILER MOD.MK14 ZWART: P/N: T-SPO-FRTMK14



- 11.3. LINKER SIDEPOD MOD.MK14 ZWART: T-POD-LFTMK14
- 11.4. RECHTER SIDEPOD MOD.MK14 ZWART: T-POD-RGHMK14
- 11.5. NUMMERHOUDER MOD.MK14 ZWART: T-NAS-NHMK14
- 11.6. HULK ACHTERSPOILER ZWART: T-SPO-RRHULK
- 11.7. CIK 2015 voorspoiler gemonteerde blokken zijn verplicht: P/N: T-SPO-PLATE.

12. BODYWORK BEVESTEGING:

- 12.1. Het is verplicht om de CIK gestempelde CHROME BEUGEKS te gebruiken zoals geleverd.
- 12.2. P/N: T-SPO-FHS1: HOGE VOORSPOILERSTEUN VERCHROOMD.
- 12.3. P/N: T-SPO-FLS1: LAGE VOORSPOILERSTEUN VERCHROOMD GEBOREN.
- 12.4. P/N: T-POD-SUPLFT506: LINKS 506 / DUO EVO SIDEPOD HOUDER VERCHROOMD
- 12.5. P/N: T-POD-SUPRGH506: RECHTS 506 / DUO EVO SIDEPOD HOUDER VERCHROOMD

Elke vorm van bewerking is niet toegestaan, uitsluitend het boren van de bevestiging gaten is toegestaan.

13. Motorsteun:

- 13.1. Motorsteun P/N: T-ENG-MNTMK is verplicht, samen met de Tillotson T4 only klasse. In de vrije T4 klasse mag een motorsteun naar keuze worden gebruikt.

14. Brandstoftanks:

- 14.1. Brandstoftanks moeten worden vastgezet met meegeleverde montagesets.
- 14.2. Brandstoftanks moeten ook een ontluuchtingspijp/overloopfles hebben.
- 14.3. BRANDSTOFTANK 4,5L, P/N: T-TNK-4L

15. Toegestane optionele extra's:

- 15.1. P/N: T-PLT-FR01: TILLOTSON VOETSTEUNPLAAT VERCHROOMD
- 15.2. P/N: T-PED-FTSY-01: Tillotson voetsteunsysteem 4 mm
- 15.3. P/N: T-PEDAL-EXT-SET-01: Pedaalverlengingsset PDL-ADP
- 15.4. P/N: T-FRA-PR01: CHASSISBESCHERMINGSKIT
- 15.5. P/N: T-SPR-PROT: TANDWIELBESCHERMINGSKIT

Sectie B: Motor

1. Tillotson TPP-196-R-motor:

- 1.1 De motor moet af fabriek origineel blijven.
- 1.2 Aftermarket-onderdelen zijn niet toegestaan, tenzij vermeld in het motorfichedocument van de TPP-196R.
- 1.3 Machinale bewerking of andere modificatie van inwendige motoroppervlakken (ontbramen, honen, slijpen, polijsten, schuren, mediastralen, warmtebehandeling) is niet toegestaan.
- 1.4 Alle onderdelen zijn onderworpen aan visuele vergelijking en moeten in nagenoeg ongewijzigde vorm blijven in vergelijking met een origineel onderdeel.
- 1.5 De motor en alle componenten moeten voldoen aan het motorfichedocument.

2. Zegels:

- 2.1 TPP-196R-motoren moeten worden uitgerust met het originele motor-ID-zegel dat correspondeert met het motor-ID-nummer zoals geleverd door de Tillotson-fabriek. Als een alternatief zegelnummer wordt geïdentificeerd, is de motor niet geldig voor wedstrijden.
- 2.2 Tillotson is het enige zegelpunt dat toestemming heeft om de motoren te openen en indien nodig opnieuw af te dichten, tevens mag Schuurman BV als importeur de motoren openen ter controle en weer opnieuw zegelen.
- 2.3 De Importeur moet Tillotson onmiddellijk op de hoogte stellen nadat wijzigingen zijn aangebracht aan motorafdichtingsnummers.
- 2.4 Twee soorten zegels die momenteel in gebruik zijn:

vanaf 2021 Productie



Productie 2020



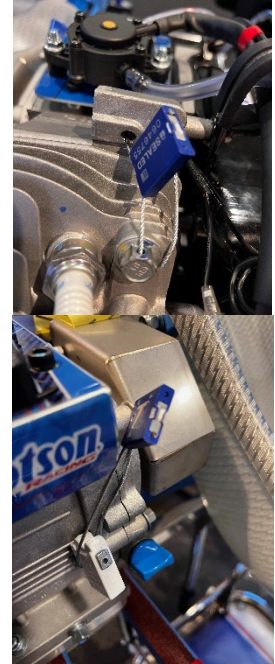
- 2.5 Vanaf motorserienummer 20110001 is alleen het 2021 productiemotorzegel toegestaan. Elke motor met dit serienummer die het motorzegel van het vorige model gebruikt, wordt niet toegelaten tot de wedstrijd.

Vanaf race 1 van het 2024 kampioenschap dienen alle zegels en motorkaart ingevuld en compleet te zijn.

2.6 Alleen erkende dealers mogen de motorkaart leveren, invullen en ondertekenen.

2.7 Vanaf 2024 wordt er een extra zegel geplaatst door de kopbout.

Deze zegel dient bevestigd te worden zoals op bijgevoegde foto:



2.8 Een extra zegel wordt geplaatst bij het reeds geplaatste zegel vanuit Tillotson.

2.9 De T4 zegels kunnen alleen aangeschaft worden door de T4 dealers.



3 Materiaal dat mag worden gemanipuleerd:

De volgende afstel- en reinigingsgebieden zijn redelijkerwijs toegestaan. Elk effect dat de integriteit van de componenten aantast of dat naar de mening van de technische inspecteur verder gaat dan redelijke reiniging is verboden.

- 3.7 Klepelingen kunnen worden aangepast en kleppen kunnen worden gereinigd; de kleppen moeten echter alleen de fabrieksspecificatie van een hoek van 45 graden behouden. Klepzittingen met extra hoeken en/of hoeken die niet vergelijkbaar zijn met de fabrieksvoorraad van 30-45-60 graden zijn niet toegestaan.
- 3.8 Bougies kunnen worden gereinigd om koolstof te verwijderen.
- 3.9 De zuiger en verbrandingskamer kunnen worden gereinigd om koolstof te verwijderen.
- 3.10 Beschadigde schroefdraadreparatie: Het is toegestaan om Heli-coil of een vergelijkbaar schroefdraadreparatie-inzetstuk te gebruiken zolang het onderdeel, na reparatie, binnen de afmetingen, het gewicht of de afmetingen valt zoals vermeld op de motorfiche



document.

4 Motoronderdelen:

- 4.7 De aan-uit schakelaar en de kabels van de motor moeten op de oorspronkelijke plaats blijven. Het is niet toegestaan de bedrading te wijzigen.
- 4.8 Het is verplicht om het originele luchtfilter te gebruiken, P/N: T-AIRFILTER-02 of T-AIRFILTER-01 (met adaptor ring*), Wijzigingen aan het filterelement zijn niet toegestaan. * T4MI-02101-A
- 4.9 Een ademende regensok of beschermend schild mag worden vastgemaakt voor wedstrijden in nat weer. Het beschermerschild mag geen ram-air effect creëren.
- 4.10 Deksel olieontluchtingsklep: Het wordt aanbevolen om de olieontluchtingsleiding aan te sluiten op een opvangbak. De container moet worden geventileerd naar de atmosfeer.
- 4.11 Pulssignaal van de motor moet van het inlaatspruitstuk naar de brandstofpompaansluiting worden gehaald. De lengte van de pulsslang wordt aanbevolen om niet langer te zijn dan 28 cm.
- 4.12 Alleen originele brandstofpomp is toegestaan. P/N: FP-10A
- 4.13 Het wordt aanbevolen om de nieuwste koppelingsbeschermer te gebruiken zoals geleverd (T-CLU-GRD-01). Er moeten minimaal twee bouten worden gebruikt om de meegeleverde kettingkast te monteren.
- 4.14 Er is maximaal één in-line brandstoffilter verplicht om ervoor te zorgen dat vuil en vervuiling in het brandstofsysteem de motorprestaties niet beïnvloeden. We hebben de meegeleverde FS-1P aanbevolen.
- 4.15 De behuizing van de ventilator/starter moet origineel zijn en correct zijn geïnstalleerd. Afplakken, afdekken of beperken van lucht van enig onderdeel van deze constructie is niet toegestaan.
- 4.16 Er mag geen aftermarket-kill-schakelaar worden toegestaan en de OEM-kill-schakelaar moet zijn zoals geleverd door vervaardiging.

5 Uitlaatsysteem:

- 5.1 Het uitlaatsysteem is verplicht zoals geleverd door Tillotson bij de motor.
- 5.2 Uitlaatsysteem bestaat uit de volgende P/N: T-EXH-MINI-01 Alle onderdelen moeten blijven zoals oorspronkelijk geleverd.
- 5.3 Afstemmen, modificeren of manipuleren van materiaal is niet toegestaan.
- 5.4 Uitlaatpakking moet origineel zijn, er mag maar één stuk gebruikt worden. Gebruik van siliconen is toegestaan.
- 5.5 Gebruik van een O2-, EGT- of CO2-sensor is NIET toegestaan.
- 5.6 Het is geen reden voor diskwalificatie als de uitlaatmoeren tijdens een race losraken zolang de uitlaat met ten minste twee moeren aan de kop vast blijft zitten.

6 Koppeling:

- 6.1 De volgende koppelingsopties zijn toegestaan. P/N: T-CLU-20T-01 De koppeling moet origineel zijn zoals geleverd door de fabrikant en tuning, modificatie of manipulatie van materiaal is niet toegestaan.

7 Bougies:

7.1

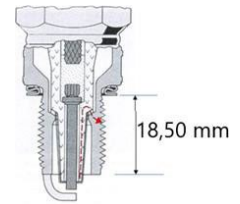
Electrode afstand Maximaal 1,00 mm

Bougie schacht lengte maat inclusief ring Maximaal 18,50 mm. (Zie Afbeelding)

De volgende bougies zijn toegestaan voor gebruik:

Denso IRIDIUM IW29

NGK BOUGIE BPR6ES



7.2 De afdichtring moet op zijn plaats zitten en origineel blijven op de bougie.

Tijdens technische inspecties kan een nieuw voorraadonderdeel als referentie worden gebruikt om het onderdeel van een concurrent te vergelijken op legaliteit.

Sectie C: Carburateur

1. Tillotson FM19-1A Carburateur:

- 1.1 De carburateur moet blijven zoals oorspronkelijk geleverd door Tillotson.
- 1.2 Aftermarket-onderdelen zijn niet toegestaan.
- 1.3 Bewerking of andere wijziging van de oppervlakte afwerking is niet toegestaan.
- 1.4 Alleen de door Tillotson geleverde sproeiërs en gasschuiven zijn toegestaan voor gebruik.
- 1.5 Alle onderdelen zijn onderworpen aan visuele vergelijking en moeten in nagenoeg ongewijzigde vorm blijven in vergelijking met een origineel onderdeel.
- 1.6 Carburateur en alle onderdelen moeten voldoen aan de carburateurfiche.

Sectie D: Banden

1. Maxxis T4-banden zijn verplicht voor de T4-serie:

- 1.1. Alleen de volgende door Tillotson geleverde Maxxis-banden zijn toegestaan voor gebruik.

Slicks: P/N: T-MAX-MK-DRY1, Regen banden: P/N: T-MAX-MK-WET1,

- 1.2 Er mogen maximaal 3 sets slicks en 3 sets regenbanden voor de NXT Dutch Open (6 races) gebruikt worden.
- 1.3 Banden zijn niet vrij inzetbaar voor de deelnemers.
- 1.4 Tijdens de volgende evenementen is het toegestaan een nieuwe set banden in te zetten:
 - 1.4.1 Evenement 1
 - 1.4.2 Evenement 3
 - 1.4.3 Evenement 5
- 1.5 In het geval van een defecte of lekke band zal men een vervangende band moeten monteren die onderdeel uitmaakt van de 3 sets die gebruikt mogen worden gedurende het seizoen.
- 1.6 Het staat de TC (SchuurmanBV) vrij om eventuele wijzigingen gedurende het seizoen door te voeren.

Sectie E: Olie

1. Tillotson Racing Xeramic-olie: P/N: T-OIL-001

- 1.1. **Tillotson Racing Xeramic Oil** is de enige olie die is toegestaan voor gebruik in de TPP-196R-motor.
- 1.2. Minimale hoeveelheid te vullen olie is 500ml. Bij technische controle moet er in elke motor een minimale hoeveelheid van **450ml** olie aanwezig zijn indien afgetapt.
- 1.3. Er mogen geen olie-additieven of vreemde stoffen samen met de olie worden gebruikt.
Het staat de TC vrij om op elk gewenst moment de olie af te tappen ter controle.
- 1.4. Xeramic heeft met Tillotson een DYE-test ontwikkeld die tijdens de technische inspectie op de racedag kan worden uitgevoerd.
- 1.5. Het niet slagen voor de DYE-test zal resulteren in uitsluiting en/of andere sancties opgelegd door de organisatoren van het evenement.

Sectie F: Algemene regels

1. Gewicht

- 1.1. Aanbevolen minimale totale gewichten (kart en rijder gecombineerd): Mini: 108KG
- 1.2. Al het gewicht moet worden vastgezet met minimaal twee M8 bouten inclusief geschikte verzonken / schijfingen van minimaal Ø20MM.

2. Cijfers

- 2.1. Het is verplicht om de Xtreme nummerstickers te gebruiken vanaf de eerste race van het seizoen.
Mini: nummer(s) 101 t/m 199
- 2.2. Het is verplicht om nummers te monteren op het Nassau-voorpaneel, de achterbumper en beide sidepods, Volg hierbij altijd de richtlijnen van de NXT GP.

3. Stickerkits

- 3.1. ALLEEN originele door Tillotson T4 geleverde stickerkits mogen worden gebruikt, deze zijn in 2 uitvoeringen geleverd, origineel eed d Maxxis variant.
- 3.2. Tillotson T4-stickers moeten compleet zijn met voorbumper, sidepods, Nassau-paneel, bodemplaat en brandstoftank.
- 3.3. GEEN EXTRA STICKERS, BRANDING OF OVERLAYS ZIJN TOEGESTAAN, behalve op het Front Nassau Panel, waar het is toegestaan om maximaal 3 sponsorlogo's te plaatsen in het groen gemarkeerde gebied dat wordt weergegeven in de verstrekte afbeelding.

Overige stickers moeten goedkeuring krijgen van de TC in overleg met de importeur Schuurman BV

4. Tandwielen achter

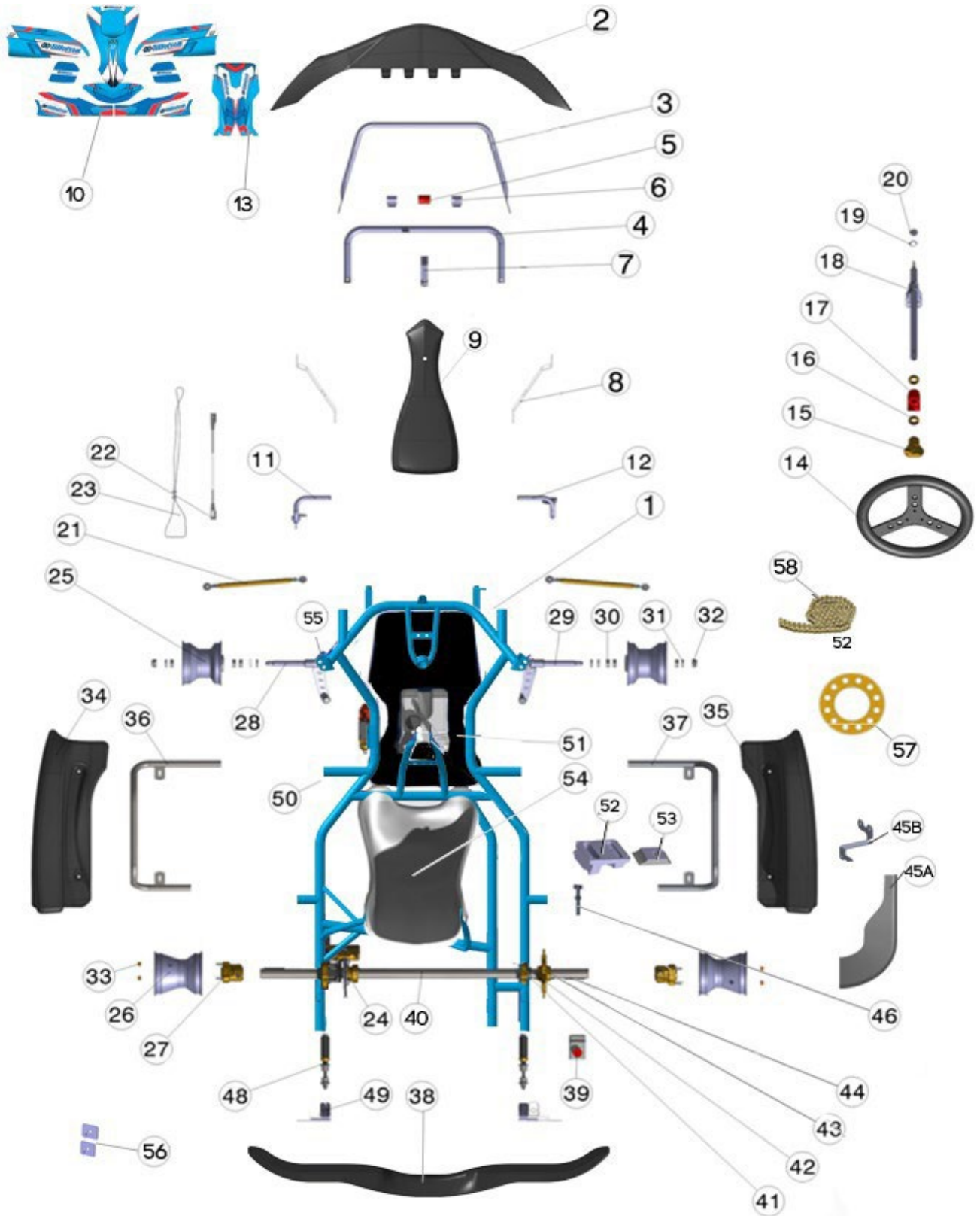
- 4.1. Rijders zijn vrij in tandwiel keuze*

*Het staat de TC vrij om een vast tandwiel te verplichten voor alle deelnemers mocht dat nodig zijn.

Weigering om zich te houden aan een van de uiteengezette regels zal worden onderzocht door de TC en kan leiden tot diskwalificatie van de wedstrijdresultaten.



APPENDIX 1 T-CHS-CS1 Exploded View





APPENDIX 1

T-CHS-CS1 Parts List



1.1 Chassis BOM

ITEM	TILLOTSON P/N	DESCRIPTION
1	T-CHS-FRAMK	TILLOTSON T4 MINI FRAME
2	T-SPO-FRTMK14	FRONT SPOILER MOD.MK14 BLACK
3	T-SPO-LFSUPMK14	LOW FRONT SPOILER SUPPORT CHROMED
4	T-SPO-HFSMK14	MK14 HIGH FRONT SPOILER SUPPORT CHROMED
5	T-BMR-FCLI1	FRONT BUMPER CLIP (2 pieces)
6	T-SPO-FFAS1	FRONT SPOILER FASTENING
7	T-NAS-LPSMK	LOW NASSAU PANEL SUPPORT CHROMED
8	T-NAS-HPSMK	HIGH NASSAU PANEL SUPPORT CHROMED (2 pieces)
9	T-NAS-NHMK14	NUMBER HOLDER MOD.MK14 BLACK
10	T-STK-KITMK14	TILLOTSON STICKERS KIT MK14 + TANK
11	T-PED-BRKMK	MINIKART BRAKE PEDAL CHROMED
12	T-PED-ACCMK	MINIKART ACCELERATOR PEDAL CHROMED
13	T-STK-FLRMK	TILLOTSON MINIKART FLOOR PLATE STICKER
14	T-STR-WHL1	TILLOTSON DIESIS KART STEERING WHEEL
15	T-STR-HUB1	STEERING WHEEL SLANTING HUB KF INOX ANODIZED- TILLOTSON
16	T-STR-LOC1-1PC	STEERING LOCKING COLUMN BUSH TITAN GOLD ANODIZED (1 pieces)
17	T-STR-COLSUP1	STEERING COLUMN SUPPORT 2HOLES
18	T-STR-COL420	R MOD.STEERING COLUMNS L420MM CHROMED
19	T-STR-WAS23.5-1PC	SEEGER Ø23.5MM (1 pieces)
20	T-STR-RUB8-1PC	RADIAL UNIBALL Ø8 (1 pieces)
21	T-TIE-ROD210	TIE ROD L210MM INOX ANODIZED- TILLOTSON
22	T-TIE-ROD270	BRAKE TIE ROD M6X270MM CHROMED
23	T-BRK-SFTCBL	BRAKE SAFETY CABLE with clamp
24	T-BRK-SYS30	MKB-V1 REAR BRAKE SYSTEM (with 30 mm brake disc support)INOX - TILLOTSON
25	T-RIM-FRT115	VENTED ALUMINIUM FRONT RIM L115MM WITH Ø17MM BEARINGS
26	T-RIM-RR140	VENTED ALUMINIUM REAR RIM L140MM WITH VALVE
27	T-HUB-RR3040	REAR HUB Ø30XL40MM INOX - TILLOTSON
28	T-SPD-LFT17	LEFT SPINDLE Ø17MM, BEARINGS Ø10MM
29	T-SPD-RGH17	RIGHT SPINDLE Ø17MM BEARINGS Ø10MM
30	T-SPD-SP1017-1PC	Ø17 SPINDLE SPACER H10MM TITAN GOLD ANODIZED (1 pieces)
31	T-SPD-SP0517-1PC	Ø17 SPINDLE SPACER H5MM TITAN GOLD ANODIZED (1 pieces)
32	T-NUT-SLL14-1PC	NUT SELFLOCK LOW M14 (1 pieces)
33	T-NUT-COPM8	NUT FLANGED METALBLOCK COPPER M8 (12 pieces)
34	T-POD-LFTMK14	LEFT BODYWORK MOD.MK14 BLACK
35	T-POD-RGHMK14	RIGHT BODYWORK MOD.MK14 BLACK
36	T-POD-SUPLFTMK14	MK14 LEFT BODYWORK SUPPORT CHROMED
37	T-POD-SUPRGHMK14	MK14 RIGHT BODYWORK SUPPORT CHROMED
38	T-SPO-RRHULK	HULK REAR SPOILER BLACK



39	T-REC-TNK1	RECOVERY TANK
40	T-AXL-30D960M	AXLE Ø30X5X960MM MOD.M TILLOTSON
41	T-AXL-BBSUP62	BEARING BUSH SUPPORT Ø62MM for Ø30mm axle INOX - TILLOTSON
42	T-AXL-BRG3062	BEARING Ø30X62MM with 3 pins for Ø30mm axle
43	T-AXL-SUPSPT30	SPROCKET SUPPORT FOR Ø30MM AXLE with screws INOX - TILLOTSON
44	T-AXL-KEY6660-1PC	AXLE KEY 6X6X60MM (1 pieces)
45/A	T-CHN-GUARD2	TILLOTSON CHAINGUARD
45/B	T-CHN-GRDSUPP	TILLOTSON CHAINGUARD SUPPORT KIT with screws
46	T-CHN-SCR1	CHAIN STRETCHER SCREW WITH NUT AND NYLON CAP
48	T-RRSPO-SCR28	HULK REAR SPOILER MOUNTING SCREWS KIT (Ø28MM) (RIGHT + LEFT)
49	T-RRSPO-SUPHK	HULK REAR SPOILER SUPPORT KIT
50	T-RFP-MK	MINI FLOOR PLATE
51	T-TNK-4L	FUEL TANK 4.5L
52	T-ENG-MNTMK	MINIKART TILLOTSON ALUMINIUM ENGINE MOUNT with screws
53	T-ENG-CLAMP	UNIVERSAL BRACKET 92MM
54	T-SE-RSXS	RACING SEAT (NO LOGO)
55	T-SPD-ECCMK	CCS UPPER AND LOWER ECCENTRIC 2MM Ø10MM WHITE GALVANIZED (10 pieces)
56	T-SE-RSPLT-1PC	REINFORCEMENT SEAT PLATE (1 pieces)
57	T-SPR-74	KF STANDARD SPROCKET 74 TEETH GOLD ANODIZED
58	T-CHA-112	CHAIN CZ 219 GOLD - 112 LINKS

Contact Information and Resources

Email: sales@tillotson.ie

Website: www.tillotson.ie

YouTube Page: <https://youtube.com/channel/UCZgldHZl8EBj93WnvcKFRHA>





APPENDIX 2

TPP-196R Parts List



<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
TPP196-T4-CADET-PKG	196R-CADET ENGINE COMPLETE
TPP196R-CADET	196R-CADET ENGINE

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190086	CRANKCASE ASSEMBLY-S
138190002	BEARING, CRANKCASE-S
138220075	TOP MOUNTING PLATE ASSEMBLY
138220026	HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREW M6*20-S
138220025	SPACER-S
138190004	WASHER, DRAIN PLUG-S
138190005	BOLT, DRAIN PLUG-S
138190003	OIL SEAL-S
138220053	STICKER LABEL, TOP MOUNTING PLATE-S
138220082	NYLON SPACER
138220085	HOUR METER
138220083	HOUR METER SHIELD SLEEVING
138220084	HEAT SHRINKAGE SLEEVING

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138210106	CRANKSHAFT ASSEMBLY-S
138190012	CONNECTING ROD ASSEMBLY-S
138190007	Piston,Ring,Pin,Clip Assembly-S
138190008	PISTON-S
138190010	PISTON PIN-S
138190011	CIRCLIP, PISTON PIN-S
138190009	RING SET, PISTON-S

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190017	GASKET, CRANKCASE-S
138190016	DOWEL PIN BUSHING, CRANKCASE-S
138190002	BEARING, CRANKCASE-S
138190018	CRANKCASE COVER-S
138190020	DIPSTICK ASSEMBLY-S
138190019	OIL PLUG ASSEMBLY-S
138190003	OIL SEAL-S
138190015	FLANGE BOLT M8*30-S
T-CLU-GRD-01	CLUTCH GUARD
138190060	FLANGE BOLT 5/16*20-S



T-CLU-20T-01	NORAM CLUTCH, 20T
T-CLU-SPR-02	NORAM CLUTCH SPRING BLUE
T-CLU-WASH-01	CLUTCH WASHER
T-CLU-WASH-02	CLUTCH SPRING WASHER
T-CLU-BOLT-01	CLUTCH BOLT
T-NORAM-KEY-01	NORAM KEYWAY VERSION SHORT
T-NORAM-KEY-02	NORAM KEYWAY VERSION LONG 2021

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190037	FLANGE BOLT M6*12-S
138190088	VALVE COVER-S
138190096	TUBE, BREATHER-S
138190038	GASKET, VALVE COVER-S
138190021	FLANGE BOLT M8*60-S
T-E3.106	SPARK PLUG, E3.106
138220013	NGK SPARK PLUG BPR6ES-S
138190024	CYLINDER HEAD ASSEMBLY-S
138190056	STUD, EXHAUST MANIFOLD-S
138220033	STUD, INTAKE MANIFOLD-S
138190023	CYLINDER HEAD GASKET-S
138190022	PIN, DOWEL, CYLINDER HEAD-S
138220014	FLANGE BOLT M6*16-S
138210125	AIR LEADING COVER-S

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190035	VALVE LOCKING NUT-S
138190034	VALVE ADJUSTING NUT-S
138190033	ROCKER ARM-S
138190030	ROCKER ARM SUPPORT-S
138190031	PLATE, PUSH ROD GUIDE-S
138190032	PUSH ROD-S
138190013	TAPPET, VALVE-S
138190014	CAMSHAFT ASSEMBLY-S
138190102	VALVE, INTAKE-S
138210103	VALVE, EXHAUST-S
138190104	VALVE SEAL-S
138190087	VALVE SPRING
138190027	RETAINER, EXHAUST VALVE SPRING-S
138190028	RETAINER, INTAKE VALVE SPRING-S
138190029	VALVE COLLET-S

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
T-IMF-MK1	Intake Manifold T4 Mini



138220073	SPRING WASHER, M6 INTAKE STUD
138220020	STYLE 1 HEXAGON NUT,M6 INTAKE STUD
FP-10A	FUEL PUMP
FM19-1A	CARBURETOR, FM19-1A
306222598	CARBURETOR MOUNTING BOLTS, M6 x 16mm
T-AIRFILTER-02	AIR FILTER-S
138190092	FUEL LINE-S
138190093	FUEL LINE PROTECTIVE SLEEVE-S
138220078	R TYPE FUEL LINE CLAMP 25MM
138220081	R TYPE FUEL LINE CLAMP 20MM
FS-1P	FUEL STRAINER PCK.
49-B142	PZ19F Main Jet 65
49-B143	PZ19F Main Jet 70
49-B144	PZ19F Main Jet 75
49-B145	PZ19F Main Jet 80
T-AIRFILTER-SHIELD-FM19	Rain Shield FM19

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190036	SPARK PLUG CAP
138190045	IGNITION COIL ASSEMBLY
138190044	FLANGE BOLT M6*25
138210105	FLYWHEEL ASSEMBLY-S
138220040	STARTER PULLEY CUP(47mm)-S
138190042	NUT, M14-S
138220069	STARTER ASSY, PULL(black)-S
138220066	STARTER RECOIL ONLY
138220058	STARTER HANDLE
138190047	KILL SWITCH-S
138190037	FLANGE BOLT M6*12-S

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138190058	GASKET, EXHAUST-S
T-EXH-MINI-01	EXHAUST SILENCER
138220021	SPRING WASHER GB 93-87 8-S
138190057	EXHAUST NUT-S

<u>TILLOTSON P/N</u>	<u>DESCRIPTION</u>
138220046	GASKET SET
T-OIL-01	T4 ENGINE OIL



APPENDIX 2

Engine Fiche



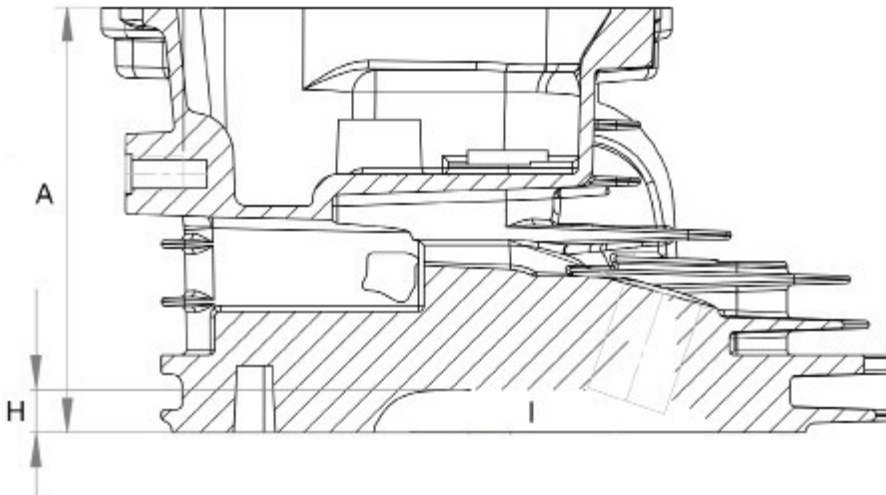
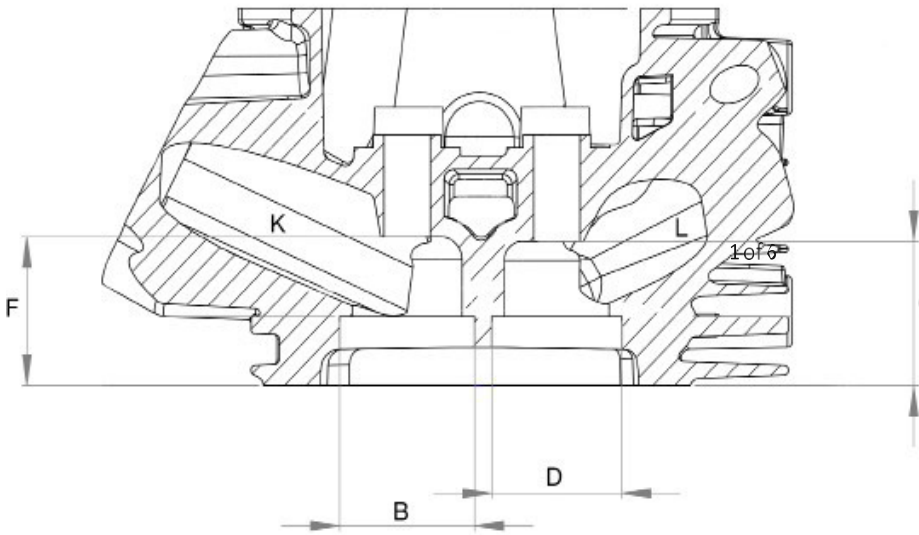
Tillotson TPP-196R Engine Fiche

T4 Series Global Rules 2024



Feature	Specification
Engine Type	2 Valve 4-Stroke
Fuel Type	Unleaded Petrol
Cylinder	Single/35° Heavy Reinforced Aluminum Block w/Cast Iron Sleeve
Cylinder Volume	196cc
Bore	68 mm/2.677 in maximum
Stroke	54 mm/2.125 in maximum
Cooling System	Air
Carburetor	Tillotson PK-1B (0.615" venturi maximum)
Cylinder Head	Aluminum Alloy 2-Valve Over Head Valve
Combustion Chamber Shape	26cc Factory Designed
Compression Ratio	9:1
Ignition	Analog Ignition (Coil Gap 0.4mm)
Flywheel	Open/Not Supplied
Connecting Rod	Cast Aluminum
Rod Length	84 mm/3.3071 in
Camshaft	TPP-196R Max Lift Race Cam with Built in Compression Release
Engine Oil	Open

Engines must conform to the technical data provided with no modification or machining allowed. Parts must be original as supplied by the manufacturer.



A. Overall Height	74.02 mm minimum
B. Intake Seat ID	22.7 mm ± 0.2 mm
C. Intake Seat Angle	60-45-30
D. Exhaust Seat ID	21.7 mm ± 0.2 mm
E. Exhaust Seat Angle	60-45-30
F. Bowl Depth Intake	29.3 mm ± 0.2 mm
G. Bowl Depth Exhaust	28.4 mm ± 0.2 mm
H. Combustion Chamber Depth	7.5 mm ± 0.2mm
I. Combustion Chamber Vol	19.4 cc minimum
J. Valve Head Height from Gasket Surface	6.5 mm ± 0.3 mm
K. Intake Port Volume	31 cc maximum
L. Exhaust Port Volume	24.3cc maximum



Cylinder Head Gasket PN: 138190023

Material	Steel
Thickness	0.23 mm ± .05 mm
Fire Ring	Steel



Rocker Arm PN: 138190033

Material	Steel
Ratio	1:1 max
Length	55 mm minimum
Tip Shape	Retangular



Guide Plate PN: 138190031

Material	Steel
----------	-------



Valve Lifter/Tappet PN: 138190013

Material	Mild Steel
Overall Length	34.7 mm ± 0.2 mm
Stem Diameter	8 mm ± 0.2 mm
Head Diameter	23.6 mm ± 0.2 mm
Weight	20.5g min



Valve Spring PN: 138190087

Material	Steel
Relaxed Height	30 mm ± 0.2 mm Wire
Diameter	1.8 mm ± 0.1 mm Overall
O.D.	20 mm ± 0.2 mm
Spring Pressure	53.5N



Valve Spring Retainer & Lock

IntakeExhaust
PN: 138190028 138190027

Material	Steel	Steel
Overall Height	6mm min	6.3mm min
Overall OD	21 mm± 0.2 mm	
Retainer Weight	5.786±0.2g	5.66g±0.2g



Push Rod PN: 138190032

Material	Steel
Overall Length	134 mm ± 0.25 mm
Ball End Diameter	5 mm ± 0.2 mm
Rod Diameter	4 mm ± 0.2 mm
Weight	11g min



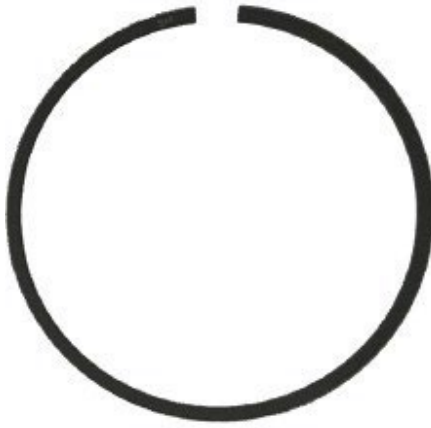
Intake Valve PN: 138190102

Material	Alloy Steel
Overall Length	63.55mm min
Stem Diameter	55.455mm min
Head Diameter	25.1mm max
Valve Margin	3.1mm max
Valve Angle	45°
Weight	22g min
Valve Marking	YF 11

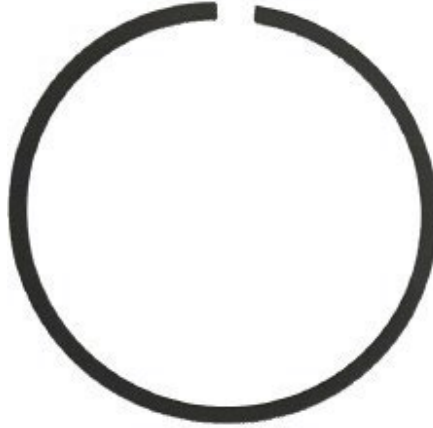


Exhaust Valve PN: 138190103

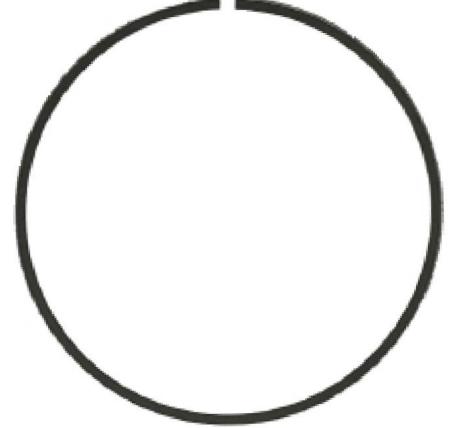
Material	Alloy Steel
Overall Length	62.05mm min
Stem Diameter	5.445mm min
Head Diameter	24.1mm max
Valve Margin	3.1mm max
Valve Angle	45°
Weight	21.4g min
Valve Marking	YF 12


Piston Top Ring PN: 138190009

Material	Steel
Thickness	1.5 mm ± .05 mm


Piston Second Ring PN: 138190009

Material	Steel
Thickness	1.5 mm ± .05 mm


Piston Oil Scraper Ring PN: 138190009

Material	Steel
Thickness	.44 mm ± .05 mm


Piston PN: 138190008

Diameter	68 mm Maximum
Wrist Pin Diameter	18 mm ± .01mm
Second Ring Landing	2.5 mm ± .01 mm
Piston Top	Flat


Piston Oil Compression Ring PN:

Material	Steel
Thickness	2.4 mm ± .05 mm

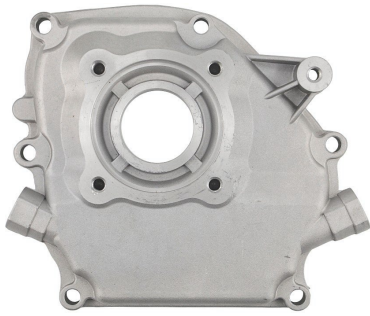
9


Connecting Rod PN: 138190012

Rod Length	84 mm ± .2 mm
Weight	138g ± 4g

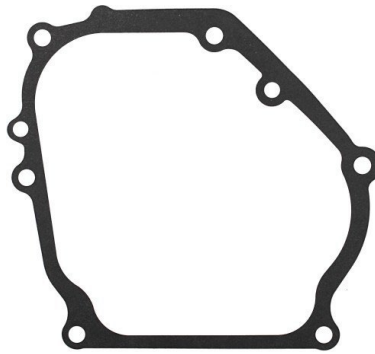

Piston Wrist Pin PN: 138190010

Material	Steel
Overall Length	54 mm ± .1 mm
Outside Diameter	18 mm ± .01 mm
Inside Diameter	14 mm ± .01mm
Weight	44.2g minimum



Crankcase Side Cover PN: 138190018

Material	Cast Aluminum
Bearing OD	52 mm ± .2 mm
Bearing ID	25mm ± .2 mm
Dowel Material	steel



Crankcase Side Cover Gasket
PN: 138190017

Material	Paper
Thickness	0.5 mm ± .15 mm
Color	Black



Crankcase Bearing PN: 138190002

Material	Steel
Ball Material	Steel
Retainer Material	Steel
Bearing OD	52 mm ± .2 mm
Bearing ID	25 mm ± .2 mm



Crankshaft PN: 138190006

Material	Forged Steel
Crank Pin Diameter	30 mm ± .1 mm
PTO Shaft Diameter	19.05 mm ± .1 mm
Weight	1820.5g ± 5g



Crankcase Seal PN: 138190003

Material	Fluoropolymer - Red
Outside Diameter	41.25 mm ± .2 mm
Inside Diameter	23.6 mm ± .25 mm

Camshaft PN: 138190014



Compression Release	Stock/unmodified
Base Circle	20mm ± .05mm
Intake Duration	160 @.050
Exhaust Duration	170 @.050
Intake Cam Lift	.264
Max Intake Valve Lift	113° after top dead center
Exhaust Cam Lift	.265
Max Exhaust Valve Lift	109° before top dead center
Intake Centerline	113
Exhaust Centerline	109



Ignition Coil PN: 138190014

RPM Limit	No Limit
Type	Analog TCI

Fastener Torque Specs		
Description	Wrench/ Socket Size	Torque
Blower Housing	8 mm	10 N.m
Carburetor to Manifold	10 mm	10 N.m
Connecting Rod	1/4" 12 Point	13 N.m
Cylinder Head Bolts	12 mm	36 N.m
Exhaust Brace Screw	13 mm	28 N.m
Exhaust Stud	8 mm	10 N.m
Flywheel Fan	21 mm	40 N.m
Intake to Cylinder Head	5 mm	10 N.m
Oil Drain Plug	10 mm	22 N.m
Rocker Arm Stud	12 mm	24 N.m
Rocker Arm Set Screw	10 mm	10 N.m
Sparkplug	21 mm	24 N.m
Side Cover	10 mm	33 N.m
Valve Cover	8 mm	7 N.m

Contact Information and Resources

Email: sales@tillotson.ie

Website: www.tillotson.ie

YouTube Page: <https://youtube.com/channel/UCZglDHZI8EBj93WnvcKFRHA>



APPENDIX

Carburetor Fiche



**CARBURETOR
Tillotson FM19-1A**



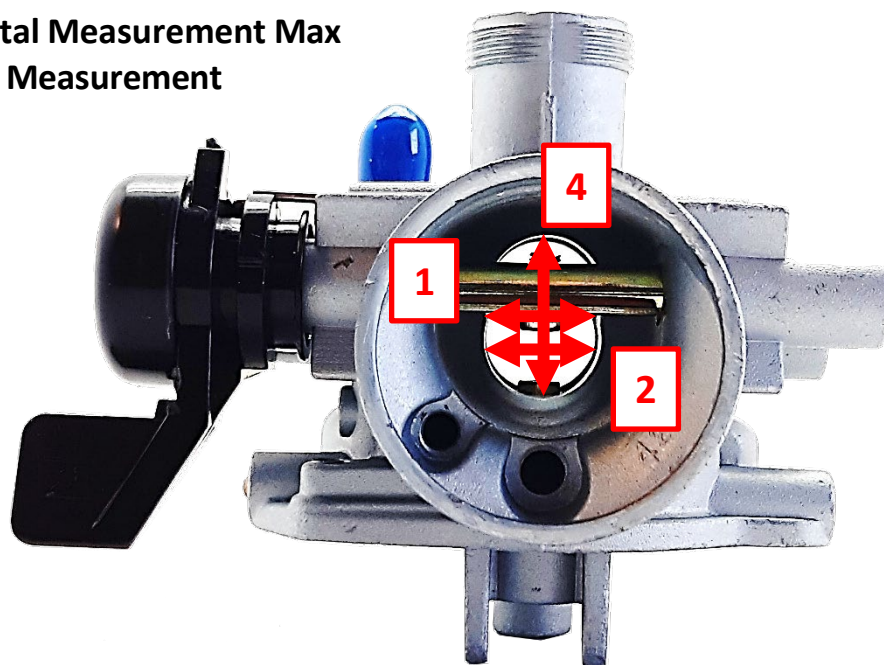
Manufacturer	TILLOTSON LTD.
Make	TILLOTSON
Model	FM19-1A

Measurements & Tolerance Index

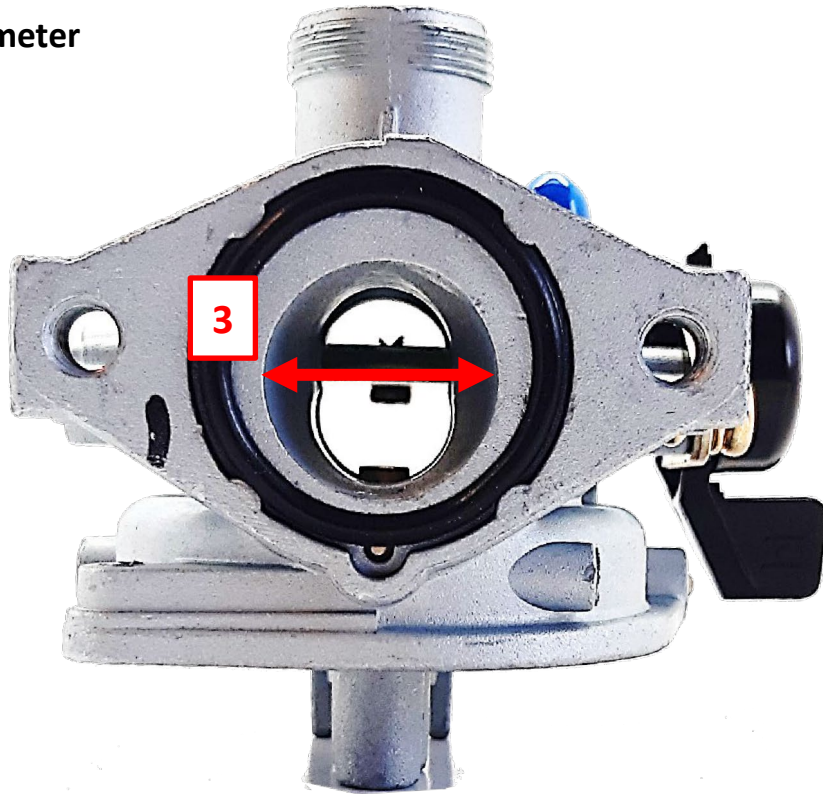
ITEM	DESCRIPTION	TOLERANCE
1	Venturi Horizontal Measurement Centre	0.487" Max (12.37mm)
2	Venturi Horizontal Measurement Max	0.52" Max (13.21mm)
3	Throttle Bore Diameter	0.77" Max (19.56mm)
4	Venturi Vertical Measurement	0.72" Max (18.29mm)
5	Air Pick Off Hole	0.04 +/- 0.004"
6	Venturi Idle Air Hole	0.82 +/- 0.004"
7	Fuel In	0.054" Max
8	Main Feed Hole	0.086" Max
9	Pilot Feed Hole	0.037 +/- 0.004"
10	Emulsion Tube & Main Jet Length	1.162 +/- 0.004"
11	Main Jet Orifice	0.029 +/- 0.004"
12	Main Jet Emulsion Orifice	0.019" Max
13	Pilot Jet Orifice	0.018 +/- 0.004"
14	Pilot Jet Emulsion x6	0.029" Max
15	Slide Length Max	0.964 +/- 0.004"
16	Slide Diameter	0.57 +/- 0.004"
17	Needle Length	1.55 +/- 0.004"

Measurement Diagrams

1. Venturi Horizontal Measurement Centre
2. Venturi Horizontal Measurement Max
4. Venturi Vertical Measurement

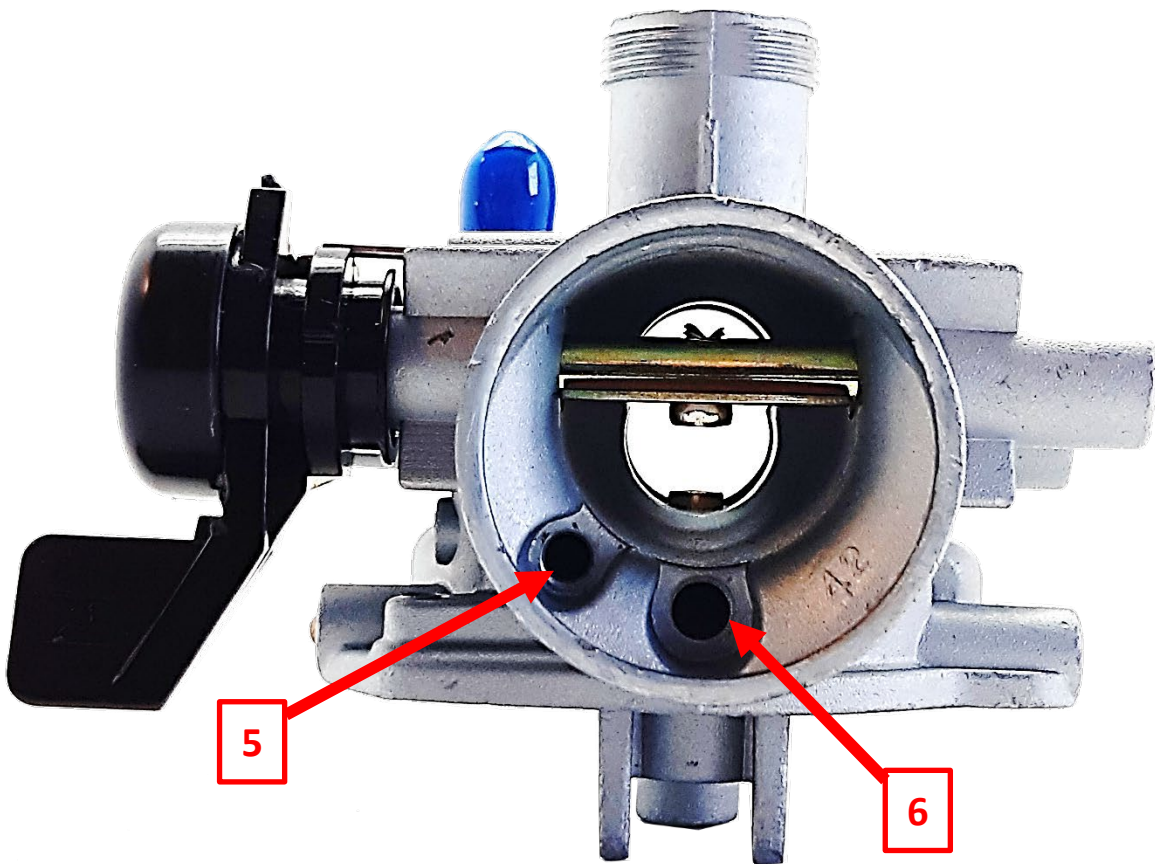


3. Throttle Bore Diameter

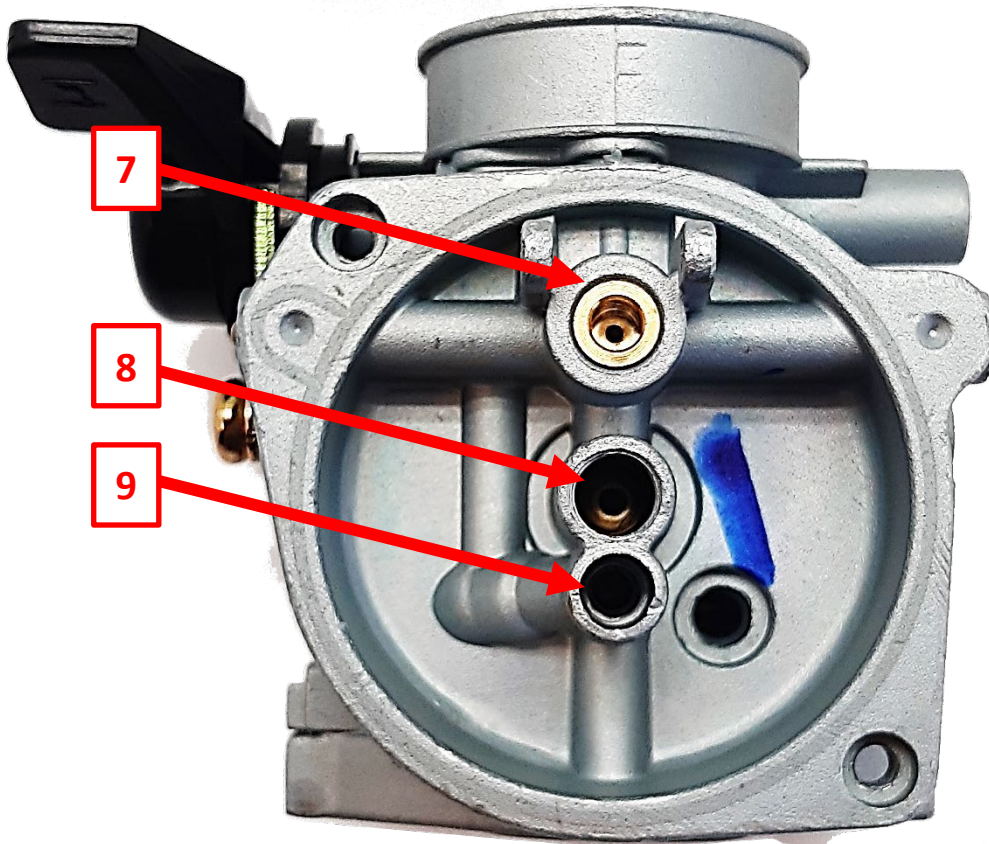


5. Air Pick Off Hole

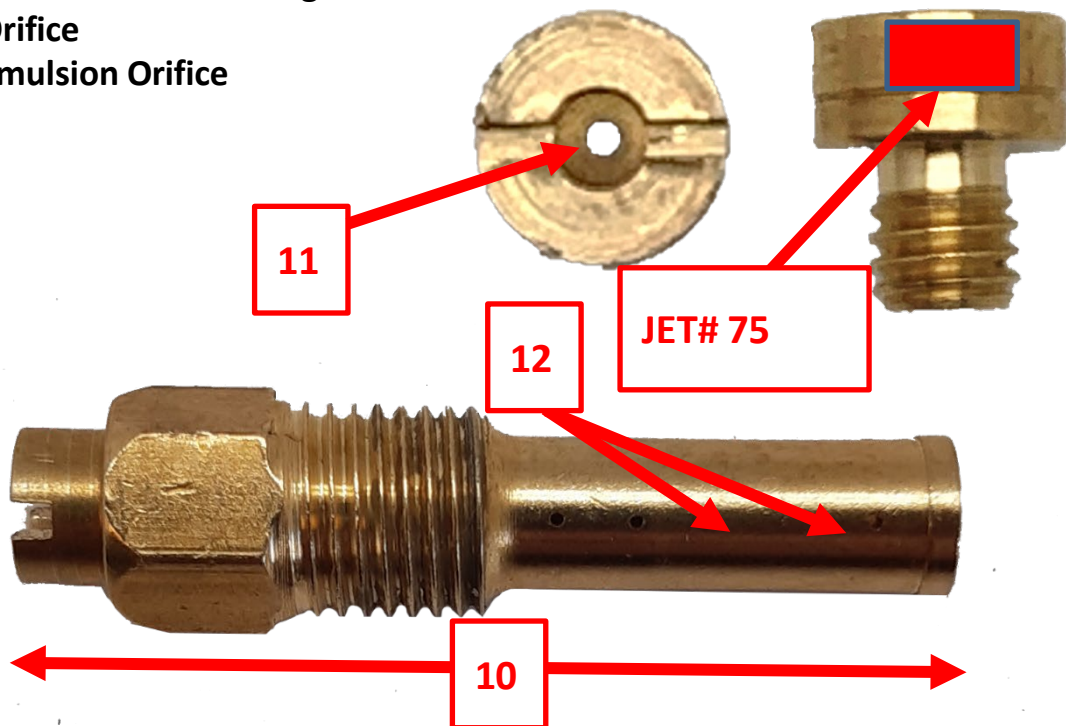
6. Venturi Idle Air Hole



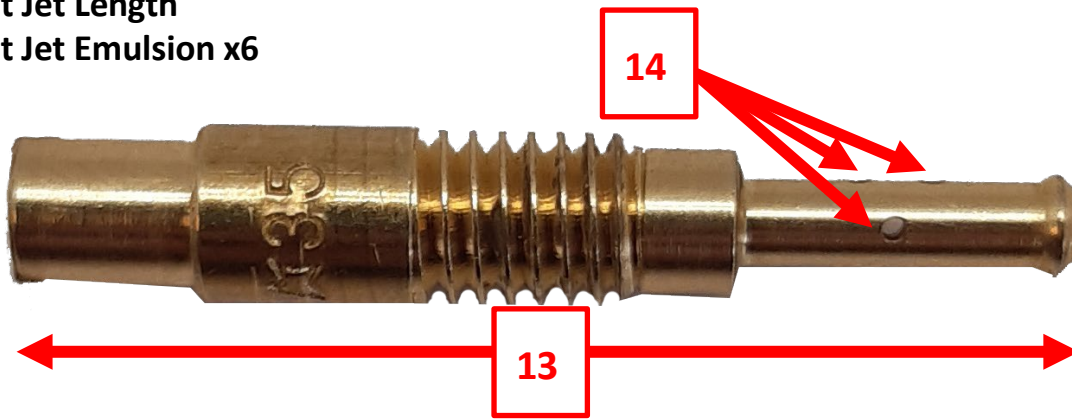
- 7. Fuel In
- 8. Main Feed Hole
- 9. Pilot Hole



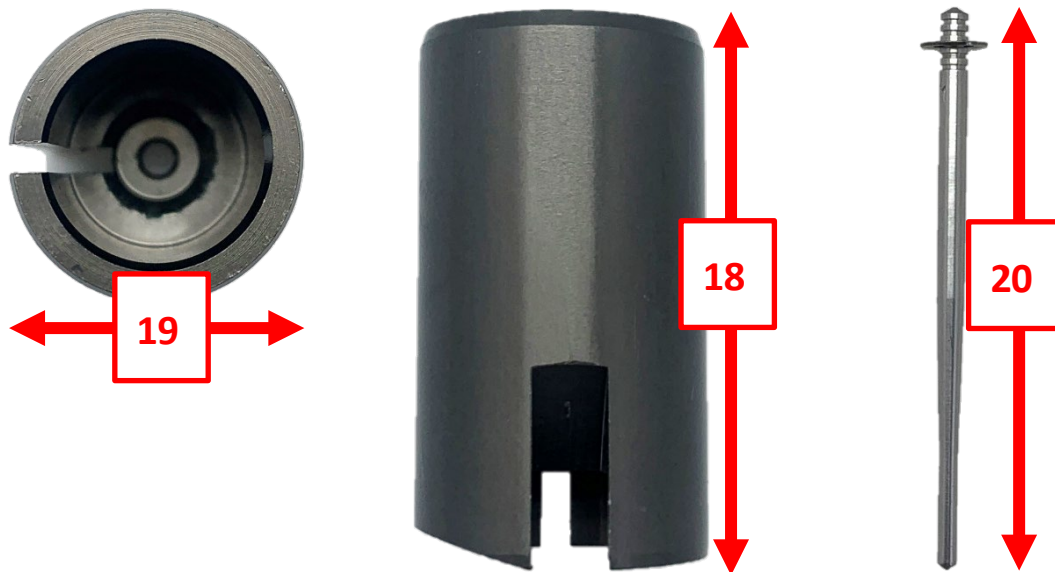
- 10. Emulsion Tube & Main Jet Length
- 11. Main Jet Orifice
- 12. Main Jet Emulsion Orifice



- 13. Pilot Jet Length
- 14. Pilot Jet Emulsion x6



- 15. Slide Length Max
- 16. Slide Diameter
- 17. Needle Length



Contact Information and Resources

Email: sales@tillotson.ie

Website: www.tillotson.ie

YouTube Page: <https://youtube.com/channel/UCZgldHZI8EBj93WnvcKFRHA>

