



Tillotson T4 Italia
Fiche tecnica 2026
Cat. Mini



Indice

Sezione A: Telaio	1-3
Telaio Tillotson T-CHS-CS2-MK	1
Assale Posteriore / Cuscinetti e Supporti / Mozzi	1
Impianto frenante & Componenti	1-2
Impianto Sterzante & Componenti	2
Sedile & Supporti	2
Cerchi	2
Carenature	2-3
Serbatoio	3
Extra opzionali.....	3
Sezione B: Motore	4-6
Motore Tillotson TPP-225RS03.....	4
Sigilli	4
Materiale Autorizzato alle Modifiche	4
Componenti del Motore	5
Scarico.....	5
Frizione	6
Candela	6
Sezione C: Carburatore	6
Sezione D: Pneumatici	6
Sezione E: Olio.....	6-7
Sezione F: Regole Generali.....	7-8
A seguire: Fiche motore e Carburatore	

Sezione A: Telaio

1. Telaio Tillotson T4 Mini: Codice prodotto: T-CHS-CS2-MK

- 1.1. Non è consentito installare sul telaio alcun componente aftermarket o di aggiornamento senza approvazione del promotore o commissari.
- 1.2. Non è consentito apportare modifiche o cambiamenti strutturali al telaio o a qualsiasi componente correlato.
- 1.3. Tutti i componenti devono essere conformi allo schema di T-CHS-CS2-MK (Rif.: Appendice 1)
- 1.4. Il colore del telaio deve rimanere quello originale. Blu Tillotson (RAL5015).

2. Asse posteriore: P/N: T-AXL-30D980M

- 2.1. È obbligatorio utilizzare l'asse Tillotson marcato al laser come fornito in origine.
- 2.2. Dimensioni: ASSE Ø30X5X980MM MOD.M TILLOTSON
- 2.3. Non è consentito accorciare l'asse. Lunghezza totale 980 mm.
- 2.4. L'altezza di marcia dell'asse può essere regolata tra le tre posizioni preimpostate Standard/Alta/Bassa. Non è possibile effettuare ulteriori lavorazioni per modificare la posizione dell'asse.
- 2.5. La larghezza massima posteriore è controllata dalla superficie di montaggio del mozzo posteriore che non deve estendersi oltre il punto finale dell'asse.
- 2.6. La larghezza massima posteriore consentita è di 1.140 mm. La misurazione viene effettuata da bordo a bordo dello pneumatico su entrambi i lati.
- 2.7. In condizioni di bagnato, la larghezza minima posteriore consentita è di 1.065 mm. La misurazione viene effettuata da bordo a bordo dello pneumatico su entrambi i lati.

3. Cuscinetti dell'asse posteriore: P/N: T-AXL-BRG3062

- 3.1. Dimensioni Ø30X62MM per asse Ø30mm.

4. Supporto cuscinetti asse posteriore: P/N: T-AXL-BBSUP62

- 4.1. Dimensioni: Ø62MM.
- 4.2. ANODIZZATO - È obbligatorio il marchio laser TILLOTSON.
- 4.3. Tutti i bulloni di montaggio devono essere installati nel supporto cuscinetto.
- 4.4. La posizione di montaggio del supporto cuscinetto può essere regolata tra tre posizioni preimpostate per ottenere una posizione di marcia dell'asse bassa/standard/alta. Non è possibile effettuare ulteriori lavorazioni per modificare la posizione di montaggio dei supporti dei cuscinetti.

5. Mozzo Corona: P/N: T-AXL-SUPSP30

- 5.1. ANODIZZATO - È obbligatorio il marchio laser TILLOTSON.

6. Mozzi dell'asse posteriore: P/N: T-HUB-RR3035 / T-HUB-RR3040

- 6.1. Solo Tillotson originale in dotazione. Dimensioni: Ø30XL35-40MM
- 6.2. È obbligatorio l'uso di parti anodizzate con marcatura laser TILLOTSON REAR HUB.
- 6.3. Non sono ammesse lunghezze alternative dei mozzi.

7. Sistema frenante: P/N: T-BRK-SYS30

- 7.1. È obbligatorio l'uso del sistema frenante ANODIZZATO con marcatura laser Tillotson insieme a tutti i componenti originali correlati. (Rif.: Appendice 1)
- 7.2. È necessario installare il cavo di sicurezza del freno.

8. Sistema di sterzo e componenti

- 8.1 È consentito solo il materiale originale fornito secondo T-CHS-CS2-MK (Rif.: Appendice 1)
- 8.2 FUSELLO SINISTRO TILLOTSON Ø17MM, CUSCINETTI Ø10MM: P/N: T-SPD-LFT17
- 8.3 FUSELLO DESTRO TILLOTSON Ø17MM CUSCINETTI Ø10MM: Codice: T-SPD-RGH17
- 8.4 L'altezza dell'asse anteriore può essere regolata modificando la configurazione dei distanziali in dotazione. Sono disponibili tre posizioni opzionali: Bassa/Standard/Alta.
- 8.5 SUPPORTO PIANTONE DELLO STERZO 2 FORI: CODICE: T-STR-COLSUP1
- 8.6 TIRANTE STERZO L210 MM ANODIZZATO TILLOTSON: CODICE: T-TIE-ROD210
- 8.7 I TIRANTI possono essere installati in qualsiasi posizione di montaggio disponibile su entrambi i piantoni dello sterzo e sui mandrini sinistro/destro.
- 8.8 BOCCOLA ECCENTRICA SUPERIORE 2 MM Ø10 MM: CODICE: T-SPD-UECC
- 8.9 BOCCOLA ECCENTRICA INFERIORE 2 MM Ø10 MM: CODICE: T-SPD-LECC
- 8.10 È consentito l'uso esclusivo delle boccole eccentriche fornite di serie. È consentita qualsiasi configurazione entro questi parametri.
- 8.11 VOLANTE TILLOTSON DIESIS KART: P/N: T-STR-WHL1
- 8.12 MOZZO INCLINATO ANODIZZATO PER VOLANTE TILLOTSON: P/N: T-STR-HUB1
- 8.13 È consentito l'uso solo di volanti e mozzi sterzo originali, ad eccezione di un componente opzionale, ovvero una piastra sterzo angolata (T-STR-7SLPL), di cui è possibile montare un massimo di 2 pezzi. Il mozzo sterzo ha due posizioni di montaggio opzionali: alta/bassa. Non sono consentite posizioni di montaggio alternative.
- 8.14 È consentito l'installazione di dispositivi di acquisizione dati / cronometro / contagiri.
- 8.15 Piantone dello sterzo in materiale magnetico come forniti di serie con misure 420mm o 450mm.

9. Sedili e supporti:

- 9.1 È consentito l'uso esclusivo di sedili da corsa originali Tillotson Silver Line con logo T4.



- 9.2 È possibile installare un (1) supporto sedile opzionale sul lato sinistro.
- 9.3 Non è consentito l'uso di barre aggiuntive o barre di estensione per modificare la posizione di montaggio dei sedili. I sedili devono essere montati sui punti di supporto del telaio.

10. Cerchi:

- 10.1** Il set di cerchi **Slick/Rain in alluminio** è composto da:

- 2 Cerchi Anteriori in **Alluminio Marcato Tillotson Vented L115mm** T-RIM-FRT115
- 2 Cerchi Posteriori in **Alluminio Marcato Tillotson Vented L140mm** T-RIM-RR140

Non è consentito utilizzare Cerchi Slick e Rain, di altre Dimensioni e Marche

11. Carenature: KG-MK14 o KG-MK20

- 11.1 È consentito l'uso esclusivo delle carrozzerie KG-MK14 o KG-MK20.
- 11.2 Sono obbligatori gli attacchi dello spoiler anteriore CIK-FIA
- 11.3 È obbligatorio utilizzare i supporti carrozzeria forniti con il marchio CIK

12 Supporto motore:

- 12.1 È obbligatorio utilizzare il supporto motore P/N: T-ENG-MNTMK / T-ENG-MNT3.

13 Serbatoi carburante:

- 13.1 Il serbatoio carburante deve essere fissato con il kit di montaggio fornito.
- 13.2 1 Il serbatoio carburante deve inoltre essere dotato di tubo di sfiato/bottiglia di troppo pieno.
- 12.3 SERBATOIO CARBURANTE 4,5 L o 3 L

14 Paracatena:

- 14.1 Solamente i modelli T-CHN-GUARD2 (fornito di serie) e il modello Hype-X HX-CHN-GUARDT4
- 14.2 Il paracatena deve essere montato utilizzando solo la staffa di montaggio e il kit di supporto del paracatena originale.

15 Extra opzionali consentiti:

- P/N: T-PLT-FR01: PIASTRA POGGIAPIEDI TILLOTSON CROMATA
- P/N: T-PLT-FR02: PIASTRA POGGIAPIEDI REGOLABILE TILLOTSON
- P/N: T-PED-FTSY-01: Sistema poggiapiedi Tillotson 4 mm
- P/N: CS-PDL-UAFS : Sistema poggiapiedi ravvicinato IPK
- P/N: T-PEDAL-EXT-SET-01: Set di estensori per pedali PDL-ADP
- P/N: T-PEDAL-EXT-SET-02: Set di estensori per pedali PDL-ADP
- P/N: IPK-CS-STR-COL450R PIANTONE STERZO 450mm
- P/N: T-STR-7SLPL: PIASTRA DI STERZO - INCLINAZIONE 7 GRADI (massimo 2)
- Qualsiasi KIT DI PROTEZIONE DEL TELAIO, purché non metallico
- Qualsiasi sistema di supporto telemetria al volante, purché non sporgente*.
- Qualsiasi protezione corona purché non metallico

**Richiede approvazione commissari tecnici per verificarne la sicurezza*

16. Sistemi di ACQUISIZIONE DATI:

- È consentito installare sul kart un sistema e di qualsiasi marca, che deve essere montato in modo sicuro sul volante.
- Questi sistemi di acquisizione dei dati possono essere utilizzati **solo per i tempi sul giro, il numero di giri e i dati GPS.**
- Non è consentito installare pacchetti di espansione per sensori aggiuntivi come O2, EGT o CO2.
- Non è consentito modificare i componenti del kart per montare i sensori.

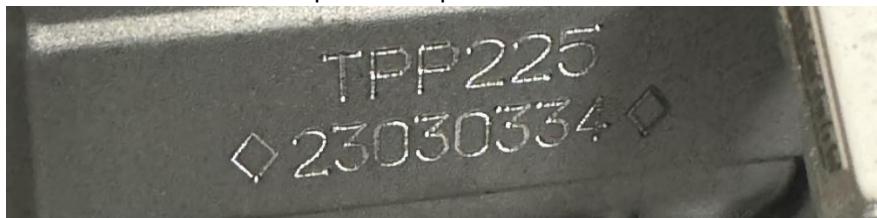
Sezione B: Motore

1. Tillotson TPP225RS-03 Motore:

- 1.1 Il motore deve rimanere originale di fabbrica.
- 1.2 Non sono ammessi ricambi aftermarket, salvo quanto indicato nel documento tecnico del motore TPP225RS-03.
- 1.3 Non sono consentite lavorazioni meccaniche o altre modifiche delle superfici interne del motore (sbavatura, levigatura, molatura, lucidatura, sabbiatura, sabbiatura con abrasivi, trattamento termico).
- 1.4 Tutte le parti sono soggette anche a confronto visivo e devono rimanere sostanzialmente inalterate rispetto alla parte originale.
- 1.5 Il motore e tutti i componenti devono essere conformi al documento della scheda tecnica del motore.
- 1.6 Le carenature/coperture del motore devono rimanere originali e non sono ammessi adesivi aftermarket. È consentito correre senza gli adesivi originali del motore se questi sono stati rimossi per qualsiasi motivo.

2. Sigilli:

- 2.1 I motori TPP225RS-03 devono essere dotati del sigillo di identificazione originale corrispondente al numero di identificazione del motore fornito dalla fabbrica Tillotson. Se viene identificato un numero di sigillo alternativo, il motore non è valido per la competizione.



- 2.2 **Tillotson, M.P. Kart sas** sono l'unico agente di sigillatura autorizzato ad aprire i motori e a risigillarli se necessario.

2021 onwards Production



2020 Production



3. Materiali consentiti per la manipolazione:

Le seguenti aree di regolazione e pulizia sono consentite entro limiti ragionevoli. È vietato qualsiasi effetto che alteri l'integrità dei componenti o che, a giudizio insindacabile del commissario tecnico, vada oltre una pulizia ragionevole.

- 3.1 È possibile regolare il gioco delle valvole e pulire le valvole. È consentita la riprofilatura della sede della valvola, ma deve rimanere conforme agli angoli originali della sede della valvola. Non sono consentite sedi delle valvole con angoli aggiuntivi e/o angoli non comparabili a quelli di fabbrica di 30-45-60 gradi.
- 3.2 È possibile pulire le candele per rimuovere il carbonio.
- 3.3 Il pistone e la camera di combustione possono essere puliti per rimuovere il carbonio.
- 3.4 Riparazione di filettature danneggiate: è consentito l'uso di Heli-coil o di un inserto simile per la riparazione delle filettature, a condizione che la parte, dopo la riparazione, rientri nelle dimensioni, nel peso o nelle misure stabilite nella scheda tecnica del motore

4. Componenti del motore:

- 4.1 L'interruttore di accensione e i cavi del motore devono rimanere nella posizione originale. Non è consentito modificare il cablaggio.
- 4.2 È obbligatorio utilizzare il filtro aria come da T4 Junior / Senior / Master, P/N: T-AIRFILTER-01. Non è consentita alcuna modifica all'elemento filtrante.



- 4.3 L'uso della calza o del parapioggia è consentito solo quando la pista è dichiarata bagnata "WET RACE".
Non è consentita alcuna modifica all'elemento filtrante.
- 4.4 Coperchio della valvola di sfiato dell'olio: si raccomanda di collegare il tubo di sfiato dell'olio a un contenitore di raccolta. Il contenitore deve essere ventilato verso l'atmosfera.
- 4.5 Il raccordo e il tubo che serve per far funzionare la pompa del Carburante, è installato sul collettore di aspirazione. Si raccomanda di non superare i **28 cm di lunghezza**, del tubo che collega il collettore alla Pompa di alimentazione carburante.
- 4.6 È consentita solo la pompa del carburante originale. P/N: FP-10A
- 4.7 Si raccomanda di utilizzare la protezione della frizione più recente in dotazione (T-CLU-GRD-01). Per il montaggio devono essere utilizzati almeno due bulloni per montare il paracatena e il pignone in dotazione
- 4.8 È obbligatorio l'uso di un massimo di un filtro carburante in linea per garantire che lo sporco e le contaminazioni all'interno del sistema di alimentazione non compromettano le prestazioni del motore. È consentito solamente l'uso del modello FS-1P in dotazione.
- 4.9 L'alloggiamento del soffiatore/gruppo di avviamento deve essere originale e installato correttamente. Non è consentito nastrare, coprire o limitare l'aria in nessuna parte di questo gruppo.
- 4.10 Non sono ammessi interruttori di spegnimento aftermarket e l'interruttore di spegnimento OEM deve essere quello fornito dal produttore.
- 4.11 È consentito l'uso di un solo collettore di aspirazione T-IMF-MK2. Non sono consentite modifiche al collettore di aspirazione.
- 4.12 Sono consentite due versioni di valvole di aspirazione e di scarico:
 - Valvole di aspirazione: 138210101 / 138210144
 - Valvole di scarico: 138210102 / 138210145
- 4.13 Sono ammessi due tipi di guarnizioni del coperchio delle valvole: il componente esistente 138220038 e la guarnizione opzionale aggiornata 138220103. Non è consentito utilizzare paste sigillanti o altri prodotti per alterare la tenuta del coperchio valvole.
- 4.14 Il convogliatore d'aria per la testa del cilindro è fortemente consigliato.
Il suo obbligo entra in vigore dopo il 01/05/2026. Non sono consentite modifiche ed è consentito utilizzare solo il componente/il fissaggio originale (T-COOLDUCTASY-01).
- 4.15 Sono ammessi prigionieri con relativi dadi e rondelle per fissare la testa del cilindro

5. Sistema di scarico:

- 5.1 È obbligatorio utilizzare il sistema di scarico fornito da Tillotson con il motore.
- 5.2 Il sistema di scarico comprende il seguente codice prodotto: T-EXH-MINI-01
- 5.3 È obbligatorio montare lo scudo protettivo dello scarico per proteggere il lato del pilota - codice prodotto T-HEATSHIELD-196R-01.
- 5.4 Tutte le parti devono rimanere come fornite in origine. Non è consentita alcuna messa a punto, modifica o manipolazione del materiale.
- 5.5 La guarnizione di scarico deve essere originale e può essere utilizzato un solo pezzo. È consentito l'uso di silicone o paste sigillanti.
- 5.6 Non è consentito l'uso di sensori O2, EGT o CO2.
- 5.7 La protezione dello scarico superiore è obbligatoria.

6. Frizione:

- 6.1 Sono consentite le seguenti opzioni di frizione.
 - P/N: T-CLU-21T-01
- 6.2 La frizione deve essere originale come fornita dal produttore e non sono consentite modifiche, alterazioni o manipolazioni del materiale.



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	11301360	HUB ASSEMBLY	1
2	01200140	SHOE	2
3	01000044	SPRING (BLUE)	2
4	11601467	DRUM ASSEMBLY	1
5	02400128	WASHER	1
6	01900076	RETAINING RING	1

ADD (1) 14000006 HARDWARE KIT
AND (1) 02500062 KEY
TO EACH CLUTCH

VIEW SHOWN THROUGH COVER PLATE

A	4/17/25	RELEASED
REV	DATE	DESCRIPTION

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	
XX	± .010
XXX	± .005
XXXX	± .003
FRAC.	± 1/64
ANGLE	± 1°
SPROCKET 211-219	
ENGAGEMENT	2600 R.P.M.
DRAWN DATE	4/17/25
CHECKED DATE	4/17/25
PROPERTY OF NORAM FOR CONFIDENTIAL USE ONLY.	
SCALE	1:1.5
DRW. BY	BWA
CHK'D BY	SMY
PART CLUTCH ASSEMBLY	
MATERIAL	
SURFACE FINISH 125 UNLESS SPECIFIED	
PROJECT NUMBER	4000S190

NORAM 
North American Clutch Corporation

7. Candele e cappucci di accensione:

7.1 Sono consentite solamente le seguenti candele:

- E3-96R-8
- E3-106

7.2 La rondella di tenuta deve essere posizionata e rimanere originale sulla candela di serie utilizzata. La termocoppia di temperatura è consentita purché la rondella di tenuta non sia modificata.

7.3 Solamente il cappuccio PVL fornito di serie è ammesso

Durante le ispezioni tecniche, è possibile utilizzare un nuovo ricambio di serie come riferimento per confrontare la legalità di un ricambio di un concorrente.

Sezione C: Carburatore

1. Carburatore Tillotson FM19-2A:

- Il carburatore deve rimanere come fornito in origine da Tillotson.
- Solamente la sostituzione del getto e valvola gas sono acconsentiti per aggiornare vecchie versioni
- Non sono ammesse parti after-market.
- Non è consentita alcuna lavorazione o altra modifica che alteri il Carburatore Originale.
- È consentito utilizzare solo i getti e componenti forniti da Tillotson.
- Tutte le parti sono soggette a un confronto visivo e devono rimanere sostanzialmente inalterate rispetto a un pezzo originale.
- Il carburatore e tutti i componenti devono essere conformi alla fiche del carburatore.
- E' consentito variare la posizione dello spillo ma la rondella in plastica deve essere sempre presente
- Non vi è alcuna restrizione sul settaggio della vite dell'aria e della miscela benzina/aria

Sezione D: Pneumatici

1.1 Gli pneumatici Maxxis T4 sono obbligatori per la serie T4:

1.2 È consentito l'uso esclusivo dei seguenti pneumatici Maxxis forniti da Tillotson.
- Pneumatico slick: P/N: T-MAX-MK-DRY2
- Pneumatico da bagnato: P/N: T-MAX-MK-WET2

Sezione E: Olio

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

- 1.1. L'olio Tillotson Racing Xeramic è l'unico olio consentito per l'uso nel motore TPP-225RS03.
- 1.2. Il volume minimo di olio da riempire è di 500 ml. Durante l'ispezione tecnica, in ogni motore deve essere presente una quantità minima di 400 ml di olio, se scaricato. Non è consentito l'uso di additivi per olio o sostanze estranee insieme all'olio.
- 1.4. Xeramic ha sviluppato insieme a Tillotson un test DYE* che può essere effettuato durante l'ispezione tecnica il giorno della gara.
- 1.5. Il mancato superamento del test DYE* comporterà l'esclusione e/o altre sanzioni da parte degli organizzatori dell'evento.

**La tecnologia DYE si illumina alla luce UV in presenza di additivi o oli alternativi. L'olio non si illumina più quando l'additivo o l'olio alternativo non è più presente, contribuendo a garantire una competizione più equa per tutti i concorrenti*

Sezione F: Regole Generali

1. Rapporti trasmissione

- 1.1 Il rapporto del Pignone deve essere quello fornito di serie da 21 denti
- 1.2 Il rapporto della corona non potrà essere inferiore ai 66 denti.
- 1.3 Nella classe T4 Mini la struttura dei denti della corona posteriore devono essere con la stessa forma e lo stesso profilo dei denti della corona originariamente fornita da Tillotson. I rapporti da 0,5T o con profilo diverso da quello in foto non sono ammessi in competizione.



6. Kit di adesivi

- 2.1. È consentito l'uso dei soli kit adesivi forniti da Tillotson
- 2.2 Gli adesivi Tillotson T4 devono essere installati su paraurti anteriore, carenature laterali, tabella porta numero anteriore, pianale e serbatoio del carburante.
- 2.3 Non è consentito coprire in alcun modo i loghi Tillotson e Maxxis presenti sulle grafiche originali
- 2.5 **M.P. Kart sas si riserva il diritto di richiedere ai piloti di rimuovere qualsiasi adesivo che possa essere considerato inadatto, offensivo, politico o non in linea con i valori del marchio Tillotson.**

Vedi articolo 13 del "Regolamento Sportivo Tillotson T4 Italia" per maggiori informazioni



Il rifiuto di rispettare una qualsiasi delle regole stabilite sarà oggetto di indagine da parte dei funzionari di gara e potrà comportare la squalifica dai risultati della gara.

Fiche Motore T4 Mini

Tillotson TPP225RS-03

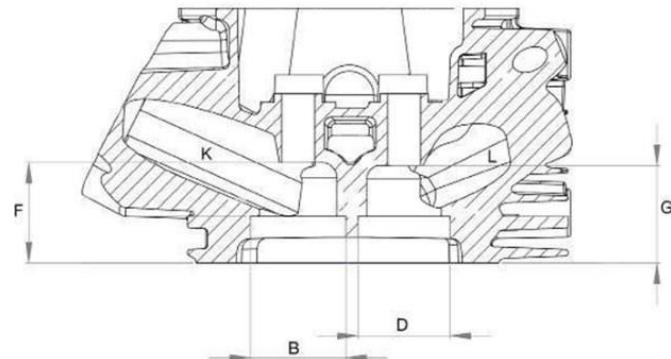
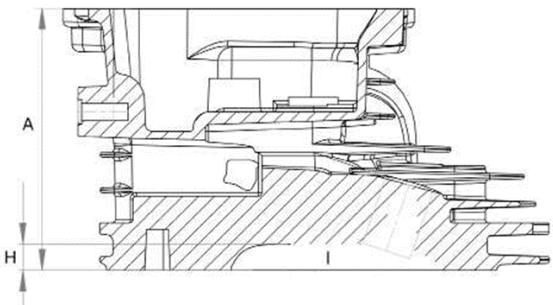


SOGGETTO	SPECIFICHE
Motore	2 Valve 4-Stroke
Carburante	Benzina senza piombo
Cilindro	Singolo 35° Blocco in Alluminio Rinforzato
Cilindrata	225cc
Alesaggio	72 mm/2.84in max
Corsa	55 mm/2.165in max
Sporgenza Pistone	0.25mm +/- 0.23mm (0.00984" +/- 0.00905")
Raffredamento	Aria
Carburatore	FM19-2A
Testata	In Lega di Allumino con 2 Valvole
Volume Camera di Combustione	26cm ³
Rapporto di Compressione	9:1
Bobina Accensione	PVL Digital con limitatore digitale integrato a 6,000rpm
Volano	In alluminio
Biella Specifica e Interasse	Specifiche da gara con inserti per cuscinetti
Lunghezza biella	88 mm/3.4646 in
Albero a cammes	Camms da corsa con rilascio della compressione incorporato
Olio e capacità	Tillotson T4 Racing Oil 500ml

I motori devono essere conformi ai dati tecnici forniti senza alcuna modifica o lavorazione.
I componenti devono essere originali, come forniti dal produttore.



Cylinder Head PN 138220050			Tillotson Tech Tool
A.	Overall Height	74.02mm min	T-TT-TE7
B.	Intake Seat ID	24.75mm ± 0.1mm	T-TT-TE7
C.	Intake Seat Angle	60-45-30	
D.	Exhaust Seat ID	22.6mm ± 0.2mm	T-TT-TE3
E.	Exhaust Seat Angle	60-45-30	
F.	Bowl Depth Intake	29.3mm ± .02mm	T-TT-TE50-1
G.	Bowl Depth Exhaust	28.4mm ± 0.2mm	T-TT-TE60-1
H.	Combustion Chamber Depth	7.0mm ± 0.2mm	
I.	Valve Head Height from Gasket Surface	6.5mm ± 0.3mm	
J.	Intake Port Volume	30cc maximum	
K.	Exhaust Port Volume	24cc maximum	



		
Cylinder Head Gasket PN138220030	Rocker Arm PN138190033	Guide Plate PN138190031
Material	Material	Material
Thickness	Steel	Steel
Fire Ring	1.26 mm ± 0.35 mm	1:1 max
	Length	54.9 mm minimum
	Tip Shape	Rectangular
	Weight	16.5g ± .5g

		
Valve Lifter / Tappet PN138190013	Valve Spring PN138220029	Guide Plate PN138190031
Material Mild Steel	Material Steel	Material Steel
Overall Length $34.7 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	Relaxed Height Max 26.2mm / Min 25.2mm	Overall Height 7.9 mm min
\varnothing Stem $8 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	Wire \varnothing $2.5 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	Overall O.D. $20.7 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$
\varnothing Head $23.6 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	Overall O.D. $21.1 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	Retainer Weight 6.4 g min
Weight $19.5 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$	Spring Force 26 lbs max @0.815 in (20.7mm) height	

		
Push Rod PN 138190032	Intake Valve PN 138210101 / 138210144	Exhaust Valve PN 138210102 / 138210145
Material Steel	Material Steel	Material Aloy Steel
Overall Length $134 \text{ mm} \pm 0.25 \text{ mm}$	Overall Length 663.8 mm min	Overall Length 63.8 mm min
\varnothing Ball End $5 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	\varnothing Stem 4.8 mm min	\varnothing Stem 4.8mm min
\varnothing Rod $4 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	\varnothing Head $27 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$	\varnothing Head $25 \text{ mm} \pm 0.2\text{mm}$
Weight $11 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$	Valve Margin $2.3 \text{ mm} \pm 0.5\text{mm}$	Valve Margin $2.3 \text{ mm} \pm 0.5\text{mm}$
	Valve Angle 45°	Valve Angle 45°
	Weight $21 \text{ g} \pm 0.25 \text{ g}$	Weight $19.5 \text{ g} \pm 0.5 \text{ g}$

	<p>Ignition Coil 138220102</p> <p>RPM Limit 6,000rpm Brand PVL Type Digital</p>
	<p>Flywheel PN:138220018</p> <p>Material Billet Aluminum Diameter 165mm ± .2mm Weight 1.43 kg ± .02kg Width 4mm +/- 0.2mm</p>

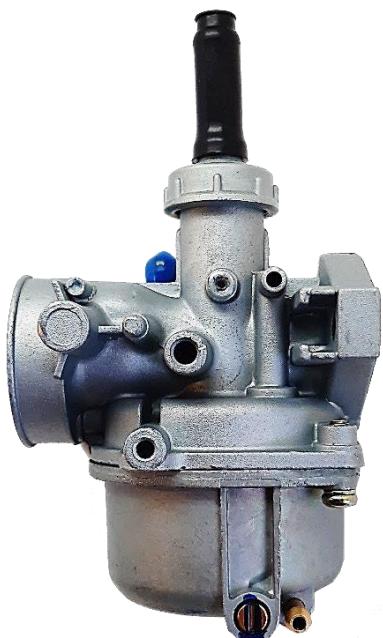
Flywheel Keyway PN: T-FLY-KEY-01	Intake Manifold T-IMF-MK2
	
Max Height: 5.45mm Max Length: 18mm Width 4mm +/-0.2mm	Bore Diameter: 20.2mm Max

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

APPENDICE

Fiche Carburatore

CARBURATORE Tillotson FM19-2A



Produttore	TILLOTSON LTD.
Marca	TILLOTSON
Modello	FM19-2A

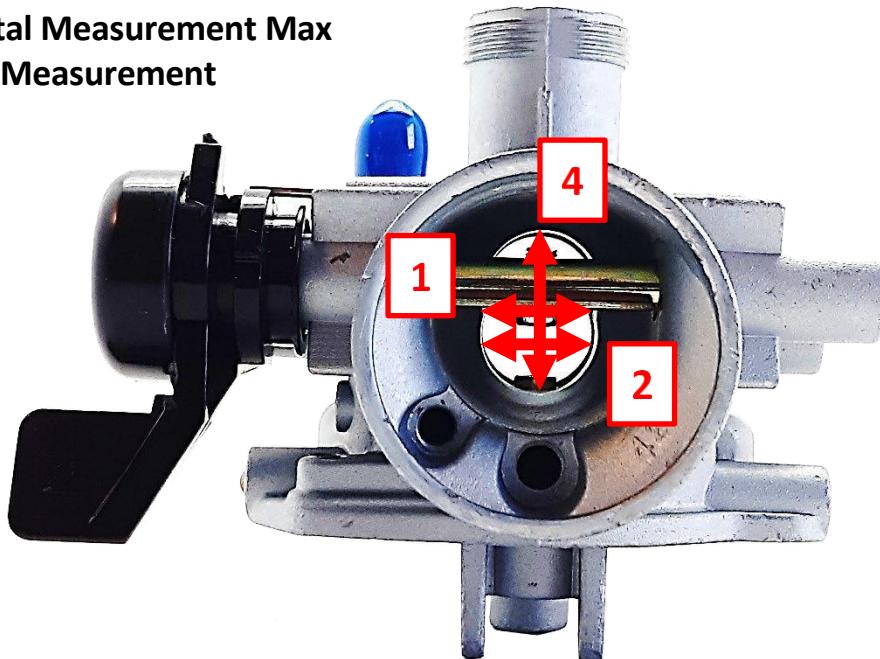
Indice Misure & Tolleranza

ITEM	DESCRIPTION	TOLERANCE	METRIC
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"	1.02 +/- 0.1mm
6	Venturi Idle Air Hole	0.082 +/- 0.004"	2.08 +/- 0.21mm
7	Fuel In	0.054" Max	1.37mm Max
8	Main Feed Hole	0.086" Max	2.18mm Max
9	Pilot Feed Hole	0.045 +/- 0.004"	1.14mm +/- 0.1mm
10	Emulsion Tube & Main Jet Length	1.162 +/- 0.015"	29.51 +/- 0.4mm
11	Main Jet Orifice	0.0354" Max	0.82mm +/- 0.03mm
12	Main Jet Emulsion Orifice	0.019" Max	0.48mm Max
13	Pilot Jet Orifice		0.33m +/- 0.04mm
14	Pilot Jet Emulsion x6	0.029" Max	0.74mm Max
15	Slide Length Max	0.964 +/- 0.004"	24.48 +/- 0.1mm
16	Slide Diameter	0.57 +/- 0.004"	1.44 +/- 0.1mm
17	Needle Length	1.55 +/- 0.004"	39.37 +/- 0.1mm

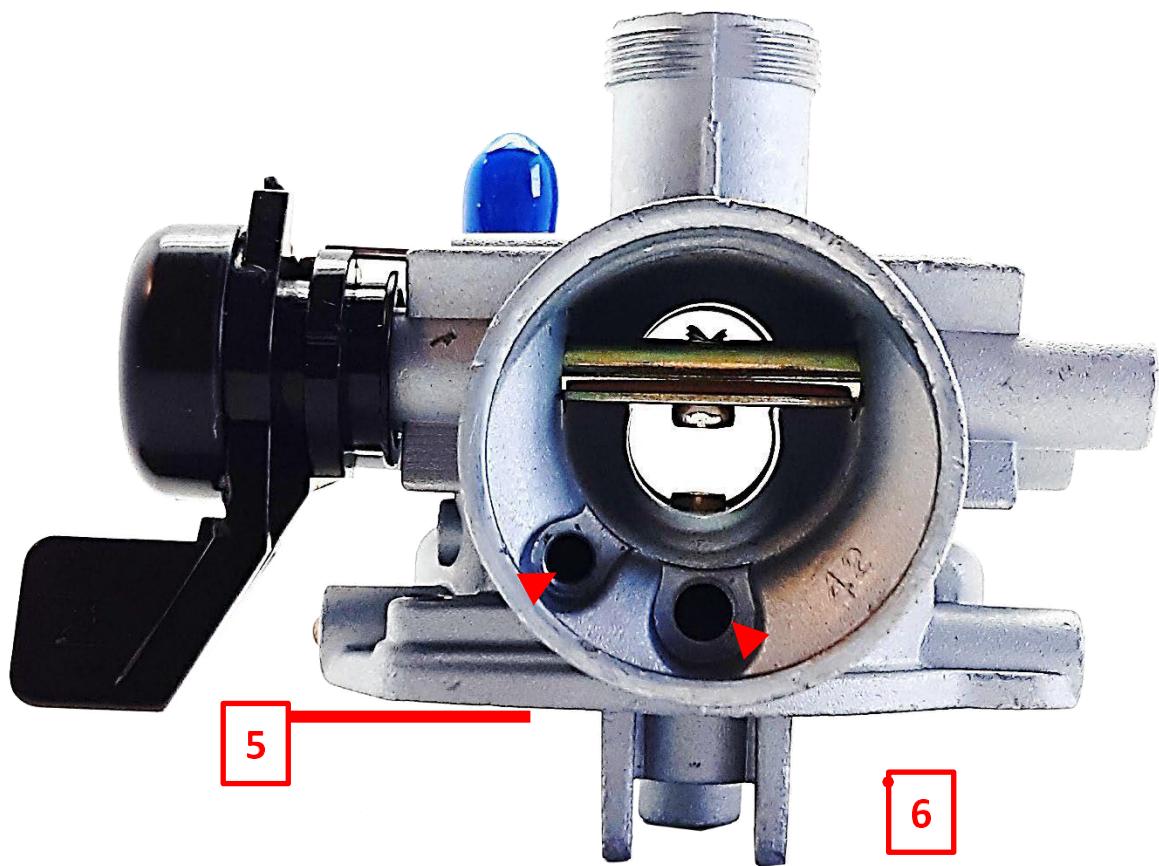
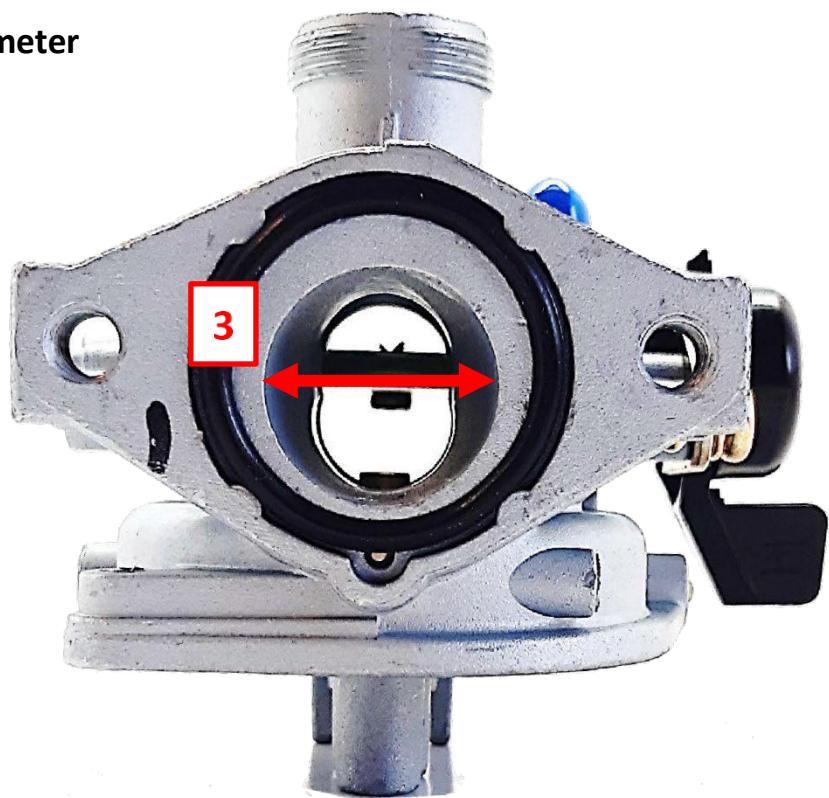
1. Venturi Horizontal Measurement Centre

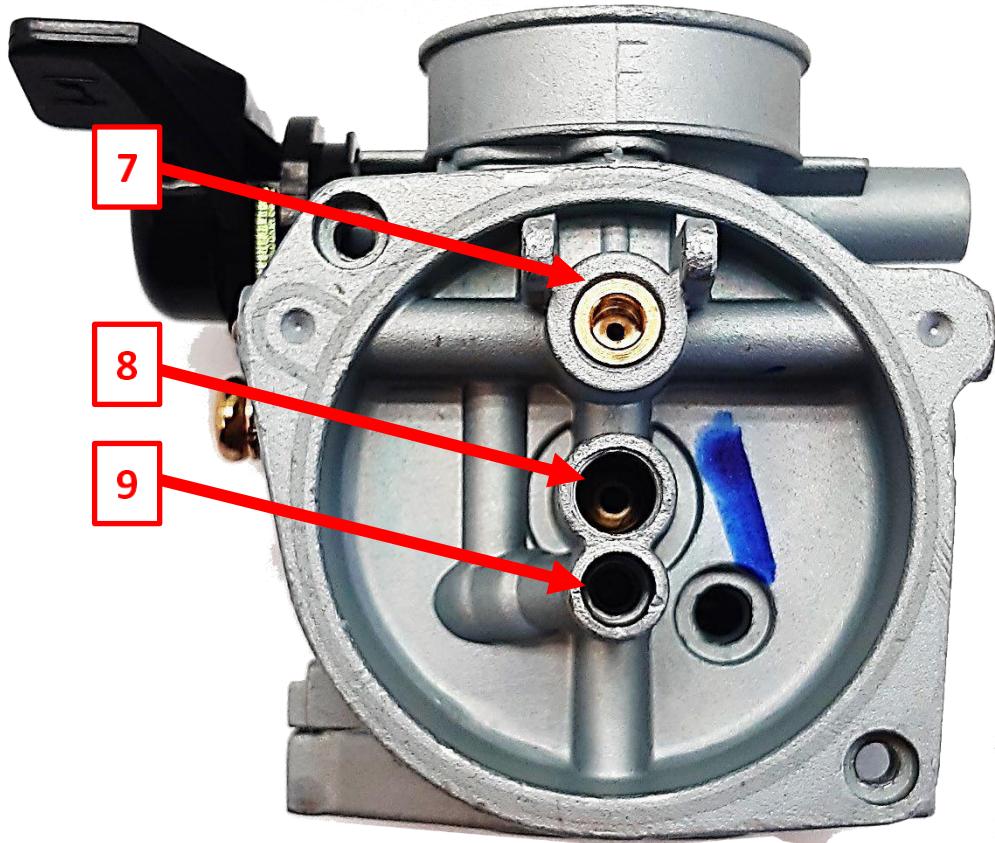
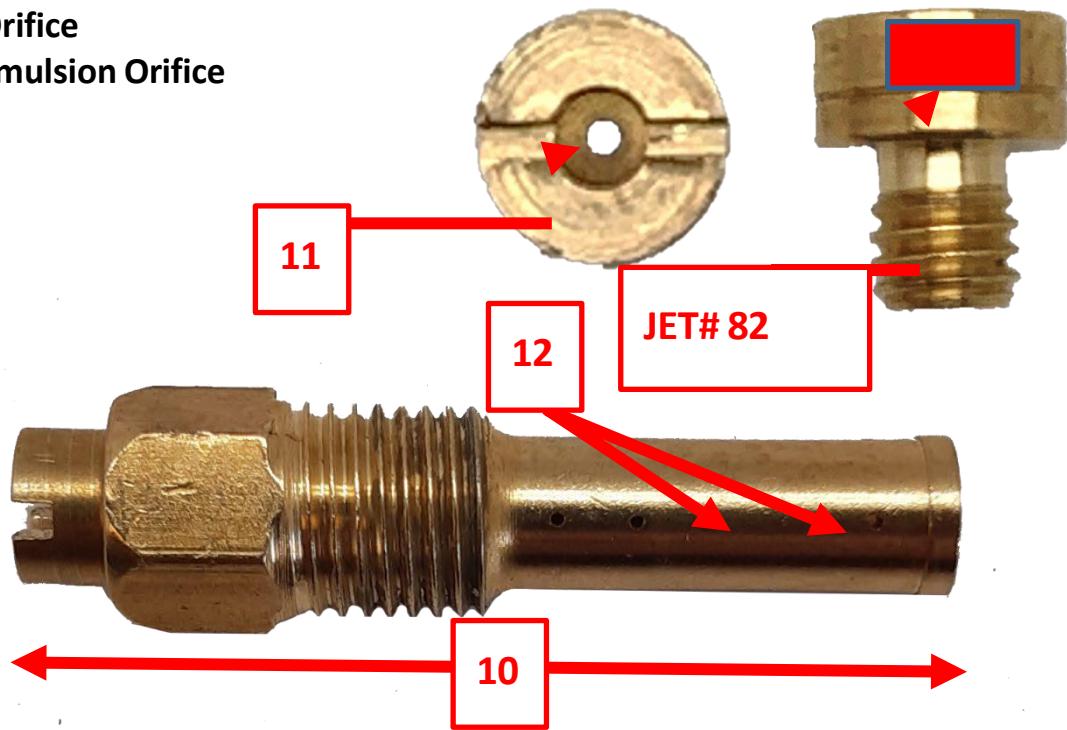
2. Venturi Horizontal Measurement Max

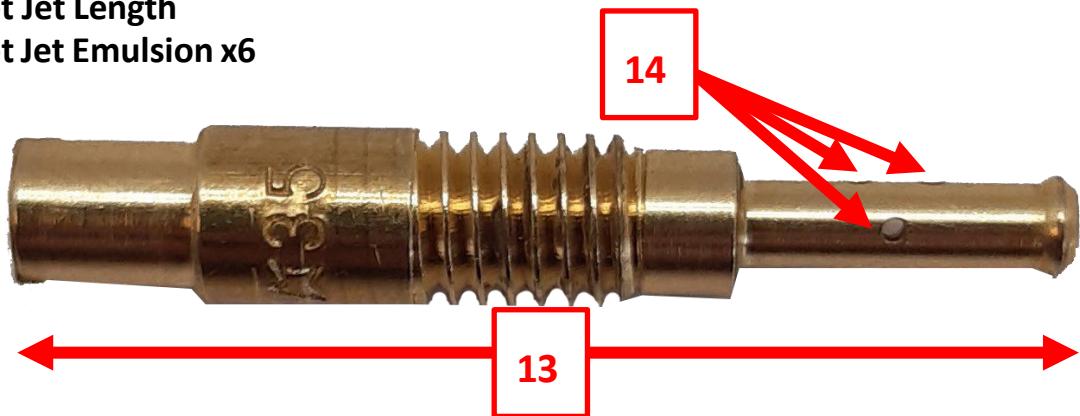
4. Venturi Vertical Measurement



3. Throttle Bore Diameter



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**