

БФК-НКС Rotax MAX Challenge Технически регламент 2023

Последна редакция 2023 Февруари
Версия 3

Съдържание

1. Главна.....	2
2. Оборудване, параметри	2
3. Пломбиране на двигатели, проверки	5
4. Модификации и добавки	7
5. Техническа спецификация в рамките на дейности по проверките и преди пломбиране на двигателя за двигатели	8
6. Технически проверки извън пломбираните зони.....	17



Техническите правила за RMC 2023 заменят Техническите правила за RMC 2022.

**Всичко, което не е изрично разрешено в техническите
регламенти, е забранено!!!**

1.1. Категории, класове

Картингите, използвани в National BG Rotax MAX Challenge (RMC), са разделени в следните класове:

125 Micro MAX
125 Mini MAX
125 Junior MAX
125 Senior MAX

1.2 Количество оборудване

За всяко състезателно RMC състезание (от квалификационна сесия до финал) е разрешено следното максимално количество оборудване:

1 шаси

1 комплект сухи гуми *

1 комплект мокри гуми *

2 двигателя

* В случай на повреда на състезателна гума (Slick или Wet), техническият преглед може да позволи на състезателя да определи гума „ИЗПОЛЗВАНА“ с подобно износване като другите състезатели, регистрирали практически гуми като замяна. Повредата трябва да се докладва на проверяващия веднага след установяването и на пистата, където е възникнала щетата, и преди да напусне зоната на парка след съответната сесия или манш.

При наличие на ненормални условия или с решение на оторизирания дистрибутор, може да се допусне използване на допълнителни 1бр. предна и 1бр. задна сухи гуми за всички участници. Решението се обявява по време на техническият преглед.

2. Оборудване, параметри

2.1. Шаси 125 Micro MAX, 125 Mini MAX 125 Junior MAX и 125 Senior MAX

2.2. Предните спирачки не се допускат.

За националните RMC е разрешено всяко шаси, което е изрично санкционирано от оторизирания дистрибутор на Rotax. Максимален диаметър на задната ос = 50 мм, минимална дебелина на стената съгласно правилата на CIK-FIA.

Всяка спирачна система трябва да има валидна хомологация CIK-FIA.

2.3. Каросерия 125 Junior MAX и 125 Senior MAX

В съответствие с разпоредбите на националните федерации и CIK-FIA.

2.4. Гуми

Само следните гуми са позволени за използване в националният шампионат:

	Front tyre	Rear tyre
125 Micro MAX		
125 Mini MAX		
Dry Mojo C2 CIK Mini	4.0/10.0-5	5.0/11.0-5
Wet Free		
125 Junior MAX		
Dry Mojo D5XX CIK Prime	4,5/10.0-5	7.1/11.0-5
Wet Mojo W5 CIK	10x4,50-5	11x6,00-5
125 Senior MAX		
Dry Mojo D5XX CIK Prime	4,5/10.0-5	7.1/11.0-5
Wet Mojo W5 CIK	10x4,50-5	11x6,00-5

Строго не се допускат модификации или третиране на гуми.

Препоръчително оборудване за откриване на третиране на гуми е уред за измерване на твърдостта Mini-RAE-Lite.

Препоръчва се следене на разлики със стойност на прага от максимум 4 ppm.

Гумите трябва да се монтират в зависимост от посоката на въртене, определена на гумата.

Гумите за състезание на дъжд може да са свободни като марка при изрично уведомление от дистрибутора или организатора след санкция на дистрибутора за съответния кръг от шампионата.

2.5. Събиране на данни

Допускат се системи, които позволяват четене / записване само на следните данни:

- Време за обиколка
- Обороти на двигателя (чрез индукция на кабела за високо напрежение)
- Две индикации за температура
- Скоростта на едно колело
- Ускорение в X / Y посока
- Позиция (чрез GPS система)
- Сензор за ъгъл на волана

Свързването на системата за събиране на данни към оригиналната батерия Rotax е позволено.

2.6. Композитни материали

Композитните материали (въглеродни влакна и др.) са забранени, с изключение на седалката и пода.

Сплавите от различни метали / вещества не се считат за композитни материали

2.7. Предпазно оборудване, задължителна екипировка

За националните RMC: гащеризони, каски, обувки за картинг, ръкавици и друг вид защита на водача трябва да отговарят на правилата на националната федерация респективно CIK-FIA.

При липса на резолюция се прилага член 3 от техническите регламенти на CIK-FIA.

2.8. Бензин / Масло

Безоловно гориво 95 октана

Масло:

За National RMCs събития се използва единствено масло:

ROTAX XPS DYE, напълно синтетично 2T, KART RACING OIL,

Горивото ще се проверява в резервоара за гориво с LED светлина INOVA X5 или със система DIGATRON

При проверка с INOVA, светодиодната светлина трябва да показва горивото, оцветено в зелено, което гарантира нормалните му параметри в съответствие с горните рестрикции.

2.9. Реклама на двигатели

Не са разрешени стикери на спонсори върху двигателя и аксесоарите към двигателя, с изключение на ROTAX, BRP, Моjo, XPS, оригинални значки на и следните табели, прикрепени към цилиндъра.



3. Пломбиране на двигатели и проверки

При RMC и IRMCE легално се използват двигатели, които са в съответствие само с настоящия технически регламент.

За националните RMC, само двигатели, които са проверени и запечатани от Оторизирания дистрибутор на Rotax на тази територия или от един от сервизните центрове, определени от Оторизирания дистрибутор, могат да се използват.

За IRMCE всички оторизирани дистрибутори на Rotax и техните сервизни центрове имат право само да проверяват и запечатват двигателите.

Оторизирани дистрибутори и сервизни центрове, които са описани на:

<http://www.rotax-kart.com/Find-a-Dealer>, са единствените легализирани !

- 3.1. Чрез пломбирането на двигател, оторизирания дистрибутор на ROTAX и техните сервизни центрове поемат отговорността за съответствието на двигателя с валидния технически регламент. Също така, нов двигател трябва да бъде проверен в съответствие с Техническата спецификация преди пломбирането, да заплати съответната такса за проверката определена от дистрибутора.

Таксата за проверка и пломбиране на двигател закупен от дистрибутора е 30,00 лева. Проверката и пломбирането се извършват 10 дни преди състезанието, но не по-късно от 3 дни преди събитието !

Таксата за проверка и пломбиране на двигател по време на състезание е: 50,00лв.

Таксата за проверка и пломбиране на двигател закупен от външен доставчик е 250,00лв.

Същият се представя за пълна проверка минимум 5 дни преди състезанието.

Всички консумативи съпътстващи проверката и необходими за отстраняването на евентуални несъответствия, са за сметка на собственика и не са включени в горната такса.

Двигатели закупени от външни доставчици и непроверени по реда на настоящия правилник не се допускат за използване по време на състезание от националния шампионат! Същите могат да бъдат предмет на допълнителни рестрикции, по преценка на Дистрибутора/Организатора, публикувани в допълнителен регламент минимум десет дни преди състезанието.

Двигателите трябва да бъдат запечатани със специфични пломби на двигателя ROTAX (черно анодизирано алуминиево приспособление с "ROTAX" -logo и 6-цифрен сериен номер и баркод).

Само пломбите с баркод са законни за използване.

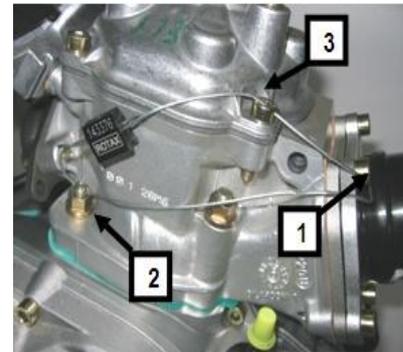
Други юридически печати-пломби са:

- Черни анодизирани алуминиеви уплътнения с "JAG" -logo и 6-цифрен сериен номер
- Червени алуминиеви уплътнения с "JAG" -logo и 6-цифрен сериен номер
- Червени анодизирани печати с "KORRIDAS" и шестцифрен сериен номер



- Сини анодизирани уплътнения с шестцифрен сериен номер (Kombikart)

Чрез стоманения кабел двигателят трябва да бъде запечатан върху един винт Allen (поз. 1) на всмукателния фланец, един винт (поз. 2) на цилиндъра и един винт Allen (поз. 3) на капака на главата на цилиндъра (виж прикачените снимки).



След запечатване, резбата на пломбата на двигателя трябва да бъде скъсана принудително с помощта частта ROTAX 276110 (вижте снимката на пломбата на двигателя).

Не е позволено втори път да премине края на пломбажното въже-кабел през пломбата (както е показано само на снимката).

Обхвата на пломбиране може да бъде разширен по всяко време по преценка на техническата комисия.

При всяко ново пломбиране на двигател Оторизираният дистрибутор или сервизни центрове на ROTAX, който проверява и запечатва двигател, отговаря за попълването на данните в личната карта -паспорт на двигателя, която принадлежи на собственика на двигателя:

Сериен номер. на двигателя

Сериен номер. на пломбата на двигателя

Печат и подпис на оторизирания дистрибутор / сервизен център.

При проверка водачът на отбора или механикът трябва да представи:

Двигателят (ите) с ненарушена пломба (и) на двигателя

Лична карта / паспорт на двигателя, показваща съвпадащия сериен номер (а) на двигателя, съответстващия номер (а) на двигателя, печат (и) и подпис (и) на оторизирания дистрибутор или сервизен център, който има проверени и запечатани двигателя (ите).



Оторизираният дистрибутор на ROTAX, който организира национален RMC, може да назначи преди всяко състезание на RMC неутрален сервизен център, или техническа комисия, който ще бъде единственият упълномощен орган, който може да запечата отново двигател между проверката на квалификационните сесии и финала в случай на повреда на двигателя. По време на IRMCE ROTAX Оторизирания дистрибутори и техните сервизни центрове нямат право да запечатват отново двигател между техническата проверка и финала. Това се извършва от упълномощени от организатора на събитието лица.

Пломбирането на двигателите помага да се намали времето за проверка по време на състезанията, тъй като по време на състезанието само аксесоарите (карбуратор, изпускател, радиатор) трябва да бъдат демонтирани.

Разбира се, проверяващите могат да поискат отваряне и повторна проверка на двигател в съответствие с Техническата спецификация, преди или след състезание или в случай на протест. Ако пломбата на двигателя е счупена или повредена (поради каквато и да е причина), двигателят трябва да бъде проверен изцяло в съответствие с техническата спецификация и след това трябва да бъде отново запечатан от оторизиран дистрибутор на ROTAX или един от неговите сервизни центрове. При нарушена или липсваща пломба по време на състезание, без да е уведомен дистрибутора организаторът взема решение по процедура, като може да се стигне и до отстраняване на участника.

ЗА ВСИЧКИ КОМПОНЕНТИ ИЗВЪН ПЛОМБАТА, ОТБОРЪТ ИЛИ СОБСТВЕНИКЪТ МУ Е ОТГОВОРЕН ДА СЕ СИГУРИ СЪОТВЕТСТВИЕТО МУ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ РЕГЛАМЕНТИ.

4.1 Модификации и добавки

Нито двигателят, нито който и да е от неговите спомагателни устройства не могат да бъдат променяни по никакъв начин. „Модифициран“ се дефинира като всяка промяна във формата, съдържанието или функцията, която представлява условие за разлика от първоначално проектираното. Това трябва да включва добавянето и / или пропускането на части и / или материали от комплекта на двигателя, освен ако изрично не е разрешено в тези правила. Регулирането на елементи, специално проектирани за тази цел, не се класифицира като модификации, т.е. винтове за регулиране на карбуратора и изпускателния клапан.

Поправката на резба на картера (максимум три отвора с резба на картер) с помощта на "хели-бобина" или подобна е разрешена.

Изключение: Резбите, разположени под картера за закрепване на картера на двигателя, могат да бъдат поправени според нуждите.

Поправя се резба на цилиндъра (максимум три отвора с резба на цилиндър) с помощта на "хели-бобина" или подобно.

Само оригинални компоненти на ROTAX, които са специално проектирани и доставени за 125 Micro MAX, 125 Mini MAX, 125 Junior MAX, 125 Senior MAX и 125 MAX DD2 двигателя са законни, освен ако не е посочено друго.

Само оригинални компоненти с логото на ROTAX могат да бъдат използвани в задвижването по време на състезанието – зъбни колела(водещо и водимо) и верига.

Организаторът на съответният национален шампионат може да сведе до минимум, но не по-малко от 3 броя, използваните водими зъбни колела, по негова преценка според съответните конфигурации на трасето. Водещото зъбно колело в този случай се фиксира за състезание на суха писта.

Пример: 12 на 82,83,84.

При обявяване „Състезание на дъжд,, е разрешена промяната в броя на зъбите на водещото зъбно колело, с един по-малко.

Определеното предавателно отношение със съответните варианти спрямо конкретен клас, трябва да бъде обявено най-малко две седмици преди състезанието.

ЗАБРАНЕНО Е ВСИЧКО, КОЕТО ИЗРИЧНО НЕ Е ИЗКЛЮЧЕНО В ТЕХНИЧЕСКИТЕ РЕГЛАМЕНТИ.

4.2 Вътрешни допълнения

Не може да се добавя допълнителен материал, освен в случай на ремонт на двигателя, и той трябва само да възстанови двигателя или компонентите до оригинални спецификации.

Използването на термични бариерни покрития / керамични покрития върху или в двигателя и върху или в изпускателната система е забранено.

Използването на антифрикционни покрития в или върху компонентите на двигателя / двигателя е забранено.

4.3 Легални допълнения

Предпазител за веригата, стойка за монтиране на двигателя, измервател на температурата и добавка за тахометър / час, компенсационни съдове за течности с монтажни скоби.

Персонализирането на капака на главата на цилиндъра чрез боядисване в червено е законно.

Сензор за температура на отработените газове (виж изпускателните системи).

4.4 Нетехнологични артикули

Неоригинални крепежни елементи, кръгчета, шайби, корпус на дроселовата клапа, гориво и импулсна линия (тип и размер), както и дължина на маркучите на охлаждащата течност са разрешени, освен ако не е посочено друго.

4.5 Измерване

При извършване на каквото и да е отчитане на размерите на следния технически регламент, в реда на точност от 0,10 mm или дори по-точно, температурата на детайла трябва да бъде между + 10 ° C и + 30 ° C.

Преди да вземете решение за измерване въз основа на този регламент, проверката на съответните бюлетини е задължителна.

Те могат да бъдат намерени под <http://www.rotax-kart.com/Max-Challenge/MAX-Challenge/Regulations>

За да се избегне прекомерен шум и изгорели емисии, работата и форсирането на двигателя в сервизния парк не са позволени.

5. Техническа спецификация в рамките на дейности по проверките и преди пломбиране на двигателя за двигатели на Rotax MAX kart

5.1. Допустимо разстояние между буталото и главата в най-малка измерена стойност.

Коляновият вал трябва да се завърти ръчно, като междувременно се позиционира измервателната тел между челото на буталото и цилиндровата глава за да се смачка телта.

Междината трябва да се измерва от лявата и дясната страна по посока на оста на буталният болт.

Взема се средната стойност на двете измервания.

125 Micro Max 125 Mini MAX 125 Junior MAX, 125 Senior MAX:

125 Micro MAX минимум = 2,40 mm

125 Mini MAX минимум = 1,20 mm

125 Junior MAX минимум = 1,20 mm

125 Senior MAX минимум = 1,00 mm

Междината трябва да се измерва със сертифициран уред и с помощта на 2 мм. тел (Rotax 580130).

5.2. Вложка на горивната камера – цилиндрова глава

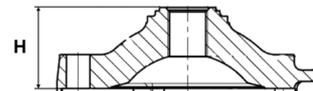
Идентификационният код трябва да бъде "223389" или "223389 1" или "223389 2" или 223389 2/1 "или" 223389 2/2 ".

Трябва да видно също идентификацията „ROTAX“ и / или „НАПРАВЕНА В АВСТРИЯ“.

Височина на вложката на горивната камера трябва да бъде
28,80 mm +/- 0,2 mm (H).

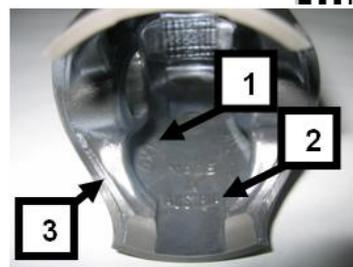


Профилът на вложката в горивната камера трябва да се провери с образец (ROTAX 277390). Проникналата светлина между шаблона и профила на вложката на горивната камера трябва да бъде еднаква по целият и профил.



5.3. Бутало с бутален пръстен

Оригинално, с алуминиево, лято бутало с един бутален пръстен. Буталото трябва да се показва от вътрешната страна, да са видни надписите „ELKO“ (1) и „MADE IN AUSTRIA“ (2).



Механично обработените зони са: горния край на буталото-чело, външен диаметър, канал на буталния пръстен, отвор за буталния болт, вътрешен диаметър в долния край на буталото и съществуващо фабрично отстраняване (3) на материал при изрязването на полата на буталото. Всички останали повърхности не са обработени и имат лята повърхност. Всяка механична обработка или преработка на буталото е забранена; (Промяната на профила на буталата чрез преработка или с натрупването на въглерод - нагар е забранена; ако се отстранява въглерод, той трябва да бъде последователно отстранен по цялата повърхност, без да променя профила на самото бутало).

Например, селективно отстраняване на въглерод в зоните за измерване на междината е забранено. По време на техническите проверки, двигателят се измерва в състоянието в което е работил.

Оригинален, магнитен, правоъгълен пръстен на буталото.

Височина на пръстена: 0,98 +/- 0,02 мм.

Буталният пръстен е маркиран или с „ROTAX 215547“, „ROTAX 215548“, „ROTAX 215548 X“ или „I ROTAX 215548 X“.



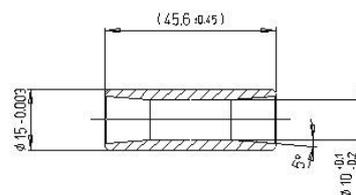
Буталният пръстен е легален, ако цялата или части от маркировката все още се виждат.

5.4 Бутален болт

Буталният болт е направен от магнитна стомана.

Размерите трябва да са според чертежа.

Минималното тегло на буталния болт не трябва да бъде по-ниско от 31,00 грама.



5.5 Цилиндър

Цилиндър от легирана алуминиева сплав с покритие GILNISIL.

Не се допускат цилиндри с възстановено покритие.

Максимален отвор на цилиндъра = 54,035 мм (измерен на 10 мм над изпускателния отвор).

5.5.1. Цилиндърът трябва да бъде маркиран с логото "ROTAX" (вижте снимките по-долу).

125 Junior MAX:

Цилиндър с един основен изпускателен отвор и без изпускателен клапан.

Цилиндрите, обозначени само с идентификационен код 223994, са законни за използване.



125 Senior MAX:

Цилиндър с един основен изпускателен отвор и изпускателен клапан.

Цилиндрите, маркирани (отливани или обработени) с идентификационен код само 223993, са законни за използване.



5.6. Височина на цилиндъра

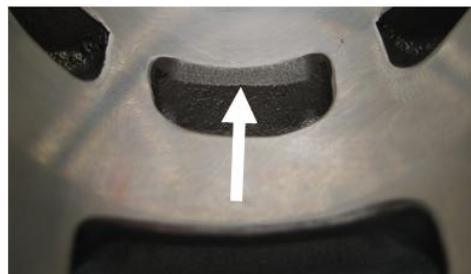
Измерва се с цифров шублер min. дължина 200 мм.



125 Junior MAX, 125 Senior MAX: 87,00 mm $-0,05/+0,1$ mm

5.7. Повърхности на цилиндъра

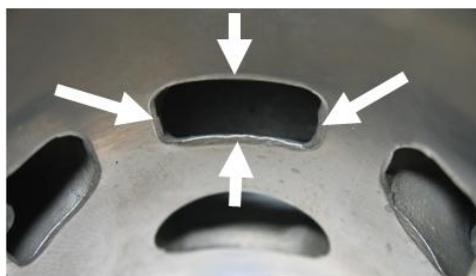
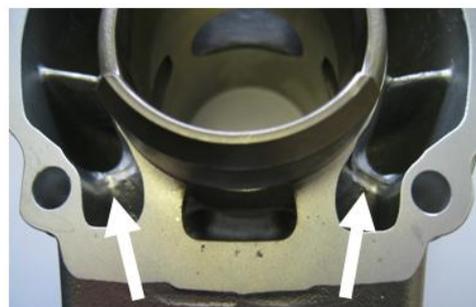
Всички трансферни отвори и проходи са с повърхност на отливане, с изключение на известно отстраняване (извършено от производителя) на отливен отвор на входа, изпускателния отвор и каналите. Всички портове имат скосени ръбове, за да се предотврати забиване на пръстени. Всякаква допълнителна обработка не е разрешена. Горният ръб на изпускателния отвор може да показва известна обработка от производителя. Уплътнителният фланец на изпускателния контакт може да показва признаци на обработка от производителя.



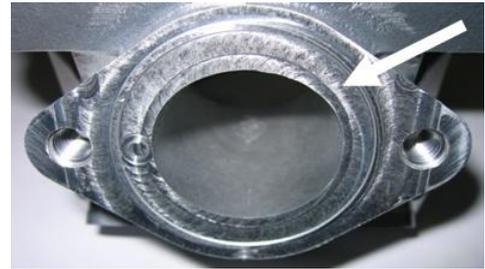
Всички портове имат скосени ръбове.

Всякаква допълнителна обработка не е разрешена

Цилиндри с маркировка 223993, 223994 и 613933 на горния ръб на централния порт може да показват фабрична обработка.



Фланецът на изпускането за изгорелите газове може да показва отливка или обработена повърхност. Обработената повърхност може да бъде или плоска, или да покаже кръгла уплътнителна чупка.



Горният ръб на изпускателния отвор може да показва или само повърхност с отливка (лява снимка), или следи на CNC обработка (централна снимка), или следи на CNC обработка в комбинация със следи за ръчно шлифование (снимка вдясно).

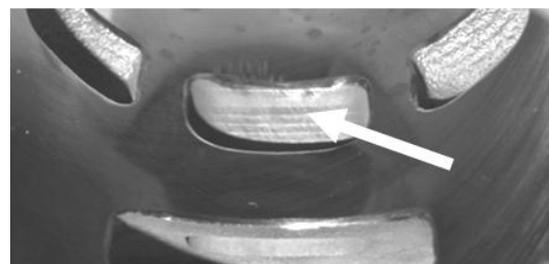
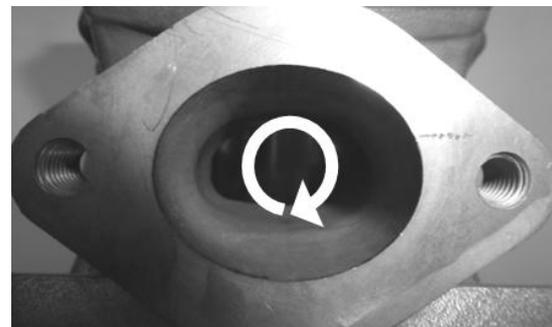
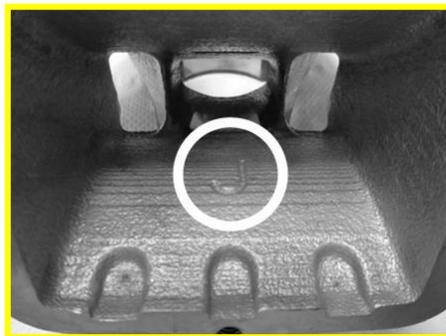


Отворът за отработените газове може да показва частично ръчно шлифование, извършено от производителя, за да се елиминират дребните дефекти при лееене и / или да се елиминира ръб на NIKASIL в края на покритието NIKASIL (вижте горната снимка вдясно).

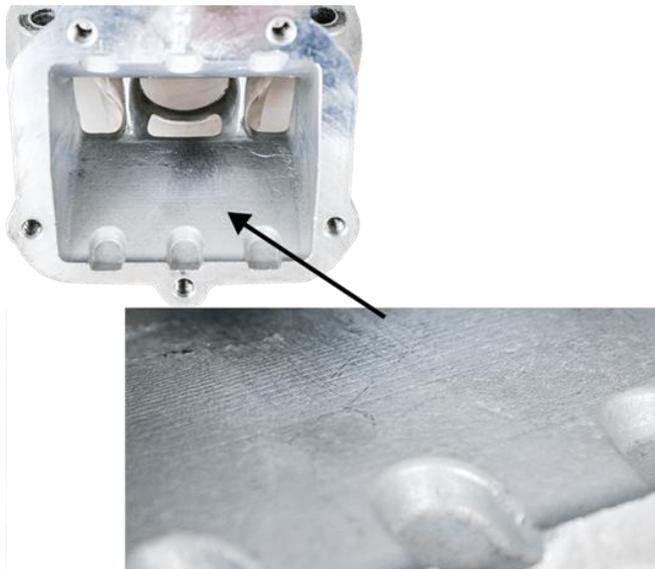
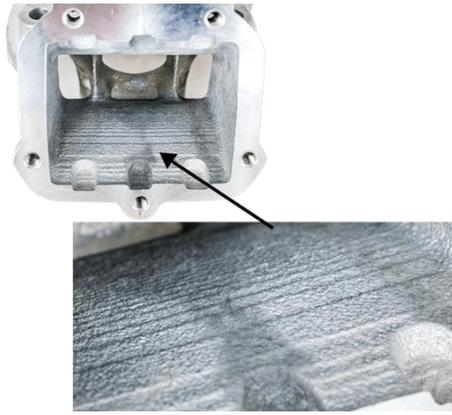
Цилиндриите, маркирани 223994 и 223993, трябва да показват във входящия порт линейна текстура.

Цилиндриите, маркирани 223994 и 223993 с линейна текстура във входящия отвор, показват напълно изпускателен отвор, обработен с ЦПУ, и горен ръб на централния порт.

Цилиндриите, маркирани 613933, могат да показват във входящия порт линейна текстура..



REGULATION



5.8 Форма на изпускателния отвор

Цилиндър 223994 само с изцяло CNC обработен изпускателен отвор:

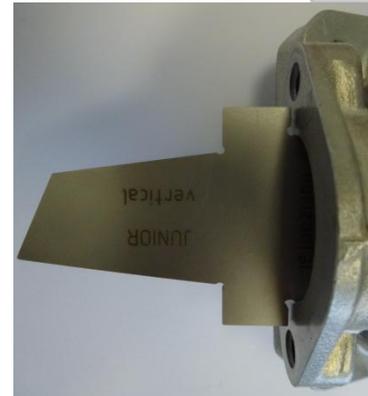
Хоризонталните и вертикалните размери на изпускателния отвор трябва да бъдат проверени с образеца, Rotax 676240.

Цилиндър 223993 само с изцяло CNC обработен изпускателен отвор



Хоризонталните и вертикалните размери на изпускателния отвор трябва да бъдат проверени с образеца, обозначен с 676245 *.

Шаблонът трябва да бъде преместен в хоризонтално и вертикално положение, доколкото е възможно, в отвора за изпускане. И в двете посоки шаблонът може да не докосва фланеца на гнездото за отработените газове.



5.8.1 Фаза на изпускане

"Времето за отработените газове" (разстоянието от върха на цилиндъра до горната част на изпускателния отвор) трябва да бъде проверено с помощта на шаблона (ROTAX 277402).

Поставете шаблона в цилиндъра и преместете шаблона (в най-високата точка на изпускателния отвор), доколкото е възможно, в изпускателния отвор.

В това положение шаблонът може да не докосва стената на цилиндъра.



Внимавайте да използвате правилния габарит за:

- Junior MAX (Junior шаблон, който ще се използва за Micro MAX и Mini MAX)
- Senior MAX

5.9. Всмукателна система

Тялото на клапите е оборудван с 2 метални ограничителя, два поддържащи елемента с по три стопера и самите клапи разделени на три. Не се допускат никакви модификации и използване на неоригинални такива

Дебелината на клапите е 0,6 мм +/- 0,10 мм. Разстоянието между двата метални ограничителя е минимум 17,00мм.

Измерването се извършва в трите точки, маркирани на снимката, с инструмент с гарантирана точност от 0,01мм



5.9.1 Входящ колектор

Възможно е някои фабрично отстраняване на просвети в съединението на вътрешния контур и карбураторният фланец. Това е ръчна операция на отнемане, състояща се от малка корекция на ъгъла при нужда с ширина под 3 мм. Не се допуска допълнително шлайфане или обработка.

125 Micro MAX, 125 Mini MAX, 125 Junior MAX и 125 Senior MAX:

Входящ колектор, маркиран с идентификационния код „267915“ и името „ROTAX“ или просто „267916“.



5.10. Колянов вал

5.10.1 Мотовилка

Ход 54,5 мм +/- 0,1 мм

Мотовилката трябва да показва ковани числа "213", "365", "367" или "362" на вала.

Валовите с мотовилки "213", "365" и "367" не са обработени и са с цвят медни.

Валът на мотовилката „362“ не е покрит с мед и е сив / кафяв.

Шлайфане или полиране на вал и мотовилки не е разрешено.



5.10.2. Място за разчитане сигнала на запалването

Поставете шаблона (Rotax 277391) на коляновия вал.

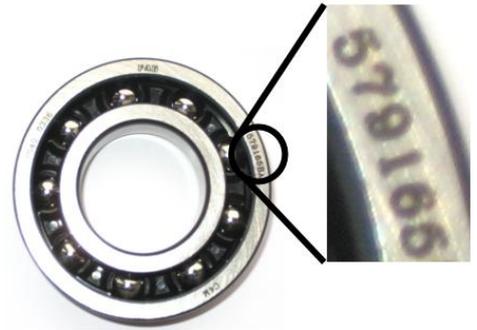
Подравнете дупката в шаблона за големия краен щифт с големия краен щифт на коляновия вал.

Двата края на обработката на сигнала на коляновия вал трябва да са в една линия (+/- 0,5 mm) със съответните ръбове (MAX или DD2) на шаблона.



5.10.3. Лагери на колянвият вал

Само оригинални 6206 FAG са позволени.
Оригиналната маркировка: 579165BA или Z-579165.11.KL



5.11. Балансиращ вал

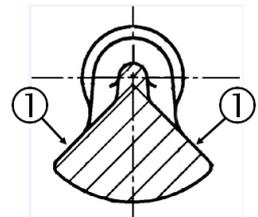
Балансиращият вал и съответните зъбни колела трябва да са инсталирани.

125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Трябва да са видими идентификациите 6237948 or 6237949.

Повърхнините(1) са без машинна обработка.

Минимално тегло за сух вал – не по-малко от: 255 гр.



5.12. Картери

Само оригинални.

Не се допускат никакви механични обработки.

За IRMCE, Continental (Zone) and National RMCs само оцветените в черно картери са допустими.

За всички останали състезания, неоцветените картери се допускат за използване заедно с черните.

6. Технически проверки извън пломбираните зони

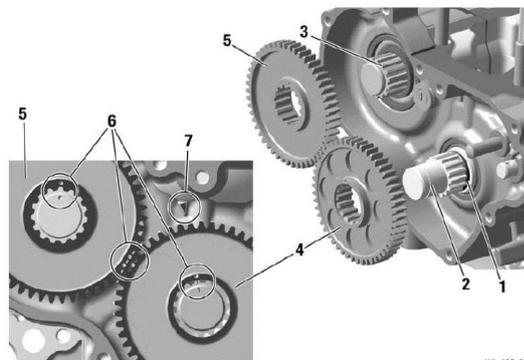
Отговорност на участника да провери своя двигател и компонентите му, описани по-долу, да съответстват на следната описана подробно техническа спецификация !

6.1. Задвижване на балансиращият вал

125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Стоманени зъбни колела с ширина 8,8мм. са позволени за използване.

Монтажът им трябва да е в пълно съответствие с маркировките описани в инструкцията за сервизиране - части от която представляват следните фотоси.



6.2. Центробежен съединител

Компоненти

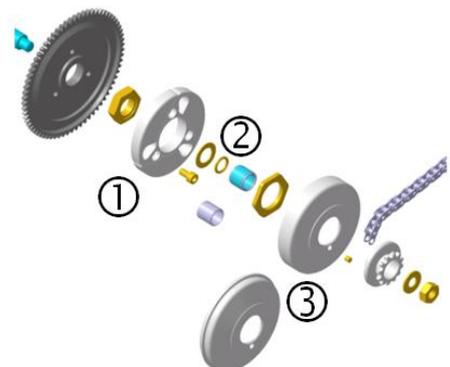
125 Micro MAX 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Обороти при зацепване - максимум 4.000 rpm (картингът без състезател на борда трябва да се привежда в движение при всякакви обстоятелства).

Двете версии на съединителя- със или без отвори са позволени.

И двете версии са маркирани с надпис "ROTAX".

О-пръстенът поз.2 трябва да е коректно поставен, така че да осигурява безупречно уплътняване относно проникване на смазочен материал от лагера.. Двете версии на камбаната поз.3 с надписи "ROTAX" са позволени.



Следи от смазочни емисии са видими само във вида на фотосите
Следи от смазочен материал по работните - контактните повърхнини на на съединителя са недопустими по всяко време на извършваните проверки .



Размери

Размер (A):

Всички MAX двигатели Minimum = 24,10 mm

Измерването се извършва в три точки по диаметъра на около 5- 10мм. от машинните отвори за закрепване. Всички работни срезове на контактните три части трябва да са затворени – без видима хлабина.

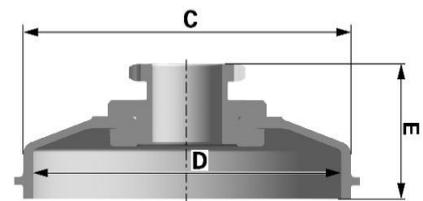


Размер (B):

125 Micro MAX, 125 Mini MAX, 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:
Minimum = 11,45 mm.

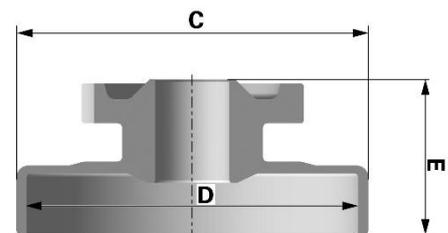
Камбана на съединителя, размер (C):

Минимум = 89,50 mm
Измерване с универсален шублер.



Камбана на съединителя, размер (D):

Максимум = 84,90 mm
Диаметърът се измерва в контактната зона. При невъзможност за пряко измерване да се използва индикатор – вътромер.



Камбана на съединителя размер (E) със зъбното колело

125 Micro MAX, 125 Mini MAX, 125 Junior MAX, 125 Senior MAX:
Minimum = 33,90 mm

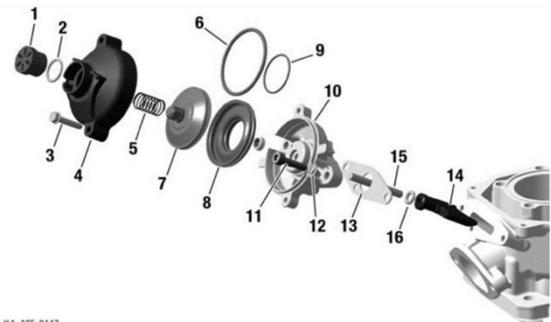
Комбинации от запалителна система, карбуратор и части от изпускателната система за отделните разновидности двигатели

Component \ MAX Engine	Micro Mini	Junior	Senior	DD2
Ignition system Dell'orto	✓	✓	✓	✓
Exhaust valve, electronic timed	-	-	✓	✓
Carburettor XS	✓	✓	✓	✓
Exhaust system, evo	✓	✓	✓	✓

6.3. Клапа на изпускането за 125 Senior MAX

Системата трябва да съдържа всички показани на фигурата компоненти в тяхната последователност..

Поз. (8) трябва да е в зелен цвят.

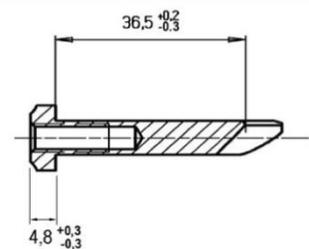


KA_125_0147

6.3.1. Клапа на изпускането

Дължина :
36,5 mm +0,20 mm/-0,30 mm.

Дебелина на скрепителната част:
4,8 mm +/-0,3 mm



6.3.2. Разстояние между фланеца на клапата на изпускане и буталото

Завъртете колянвият вал докато буталото затвори изпускателният отвор.

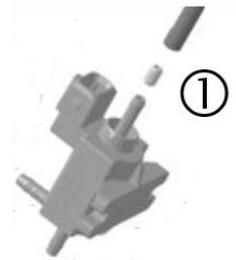
Използвайте инструмент (Rotax 277030) както е показано на фотоса.

Хлабиномерната пластина 0,25 mm не трябва да преминава между инструмента и фланеца.



6.3.3. Дюза на вакуума:

Използвайте само оригинална дюза.
Посоката на инсталиране е свободна.



6.3.4. Електронно управление – варианти

Електронното управление има два варианта за захранване (А и В) за задействане на клапата на изпускането.

- (А)...допълнителният кабел не е свързан
- (В)...допълнителният кабел е свързан

И двата варианта са допустими.



6.4. Запалителна система

Оригинална дигитална система с акумулатор ROTAX без възможности за регулировки. Заложен променлив аванс от производителя.

6.4.1. Запалителна свещ

125 Micro MAX, 125 Mini MAX

Свещ: **NGK GR8DI или NGK GR9DI**

Хлабина между електродите (maximum): **Цилиндричен еталон 1,20 mm. не трябва да преминава**

125 Junior MAX, 125 Senior MAX:

Свещ: **NGK GR8DI или NGK GR9DI**

Хлабина между електродите (maximum): **Цилиндричен еталон 1,00 mm. не трябва да преминава.**

6.4.2. Лула

Само една версия на лулата е позволена.

Червена с маркировка NGK или ROTAX 866707



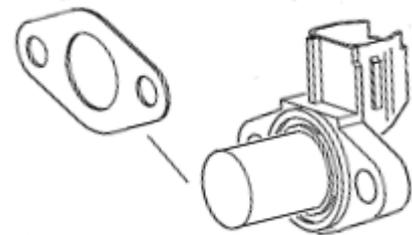
6.4.3. Импулсен датчик на коляновият вал

Само с маркировка 029600-0710.
Сачма с диаметър 3-5мм. Поставена на повърхнината към вала, трябва да остава ориентирана в централна позиция.



Монтирането на датчика към картера с уплътнение в допълнение към оригиналния гумен уплътнителен пръстен на датчика е позволено.

Може да се използва допълнителна гарнитура , Rotax 431500, с дебелина = 0,8 мм., но само две такива гарнитури (Rotax 431500) за позволени да се добавят.



6.4.4. Запалителна система ECU

Dellorto ECU само в оригинал е позволено да се използва.

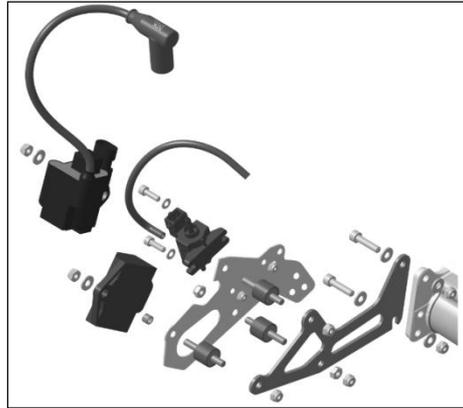
По всяко време от състезанието, запалването може да бъде проверявано и заменяно с аналогично такова, по преценка на Техническата комисия. Възражения не се допускат. Всеки отказ води до отстраняване от състезанието.

Визуалната идентификация на запалителните бобини е показана на двата фотоса със следните стикери, "BRP 666820" and "NIG 0105".
Бобината трябва да изглежда по същият начин дори ако стикерите липсват.
Минималната дължина на кабела за високо напрежение трябва да е 210мм., от изходящият отвор на бобината до входящият отвор на лулата – външни граници.



Бобина и ECU (и магнитен клапан, за 125 Senior MAX) трябва да е монтирана в следните два варианта показани на фотосите.

Използват се всички компоненти. Може да има размествания спрямо спецификата на шасито, но не и липси на компоненти.



6.4.5. ECU Уредът за контрол и идентификация се използва при съмнение за подмяна на идентификационни стикери или липса на същите

- 125 Micro MAX: "666815"
- 125 Mini MAX "666818"
- 125 Junior MAX: "666813"
- 125 Senior MAX: "666815"



Тестът е легален при наличие на следните показания:

125 Micro MAX category

- ① 666815MAX
- ② !! Test OK !!

125 Mini MAX category

- ① 666818MAX
- ② !! Test OK !!

125 Junior MAX category

- ① 666813JNRMAX
- ② !! Test OK !!

125 Senior MAX category

- ① 666815MAX
- ② !! Test OK !!



6.5. Акумулатор и закрепване

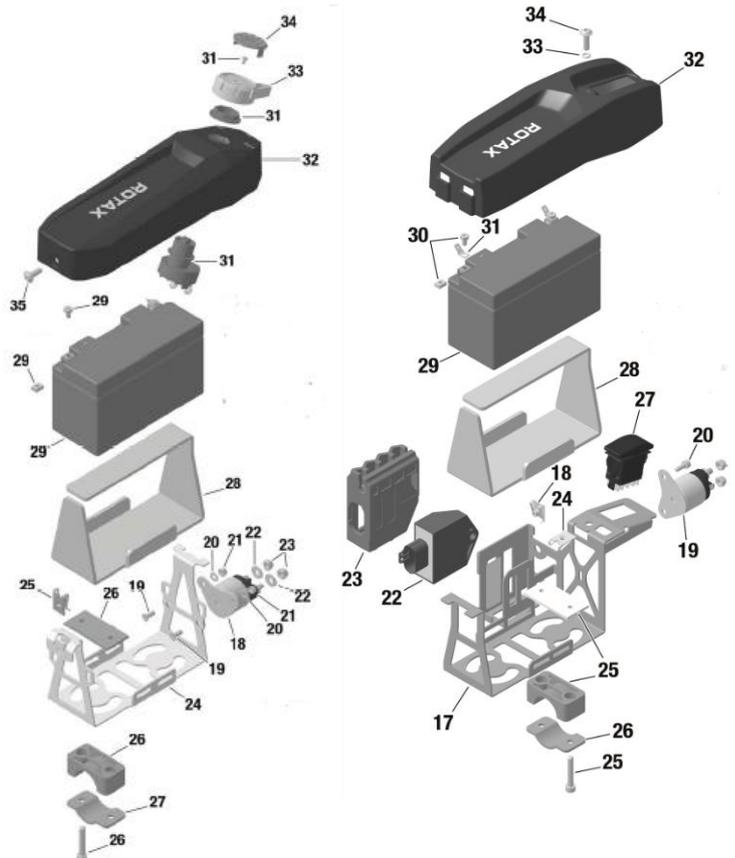
Само оригинални акумулатори са позволени за използване.

YUASA YT7B-BS (със и без Rotax надпис)

ROTAX RX7-12B or RX7-12L (lithium iron phosphate type).

При изключителни случаи, когато общото тегло е надхвърлено с повече от три килграма, без наличие на допълнителни тежести, може да бъде използвана лека версия, но само с персонално разрешение от дистрибутора.

Акумулаторът трябва да бъде закрепен с всички оригинални елементи отляво на тръбната част на шасито до седалката.



6.6. Шумозаглушител на всмукването

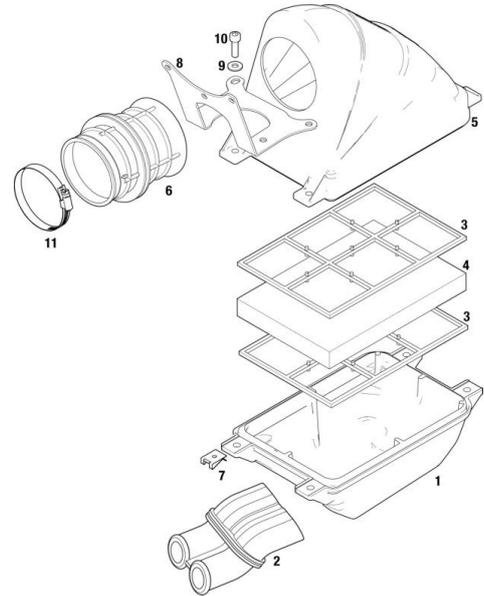
125 Micro MAX, 125 Junior MAX and 125 Senior MAX

Шумозаглушителят заедно с филтриращият миеш се елемент, трябва да се използва в строго определения вид показан на илюстрацията (в сухо и дъждовно време).

Маркировки от вътрешната страна на двете части: "ROTAX "225015". "225025".

Двете версии на оригиналните филтри могат да се използват – поз. 4

Двуслойните филтри при третиране с масло не трябва да са с променен цвят, като вариации показани на фигурата се допускат.



Pos. 4, legal air filter executions

6.7. Карбуратор

Dellorto "VHSB 34"

Оригинален с щамповка "XS".

Опционални с маркировка "ROTAX" (ROTAX part no. 261 030) са позволени за използване.

Двата вентилационни отвора трябва да бъдат свързани с оригиналния маркуч за отдушник мин. 155 mm (Rotax 260260).

Местоположението на отвора трябва да бъде поставено от задната страна на карбуратора

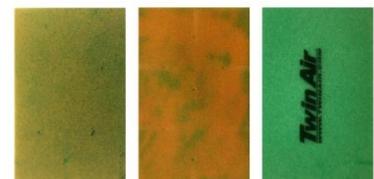
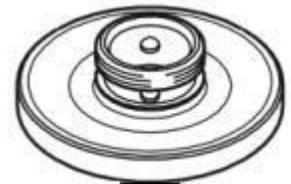
Настройките на винтовете за регулиране на карбуратора (на празен ход и въздух) са свободни.

Положението на реактивната игла е свободно.

Всички елементи трябва да бъдат правилно поставени и сигурно монтирани по всяко време (затегнати)!

Минимален необходим размер на основния жигльор на главната дозираща система може да бъде определен за всяко състезателно събитие с „Бюлетин“.

Пълният входен отвор на корпуса на карбуратора трябва да показва отлята повърхност.



REGULATION

RMC Technical Regulation



Вентури зоната на карбураторната вложка може да показва признаци на машинна обработка от CNC машина.

Карбураторът може да се използва със и без филтър за гориво в корпуса на карбуратора.

Контрол нивото на горивото в поплавъковата камера карбуратора с калибър (Rotax 277400)



Маркировка на иглата 150 "INC" единствено възможна.



Жигльор на обогатителя - смукача "60".

Всички главни горивни жигльори са използвани ако са с марката Dellorto.

Гилотина с маркировка "45" е единствената използвана.

Маркировка на иглата "K57".

Поплавъци с маркировка "4,0 gr" са единствено възможни за използване

Разпръсквач
Маркиран като "DP267"
Дължина: 51,0 +/- 0,5 mm



Дължина на долната секция: 33,0 +/- 0,45 mm



Вътрешен диаметър в работната зона - 2,67 +/- 0,10 mm



Жигльор за празен ход
Фиксиран с маркировка на размера 60.
Калибър 0,65 mm не трябва да преминава
(използвайте Rotax part no. 281 920).



Емулсионна тръба за празен ход
Фиксирана с маркировка на размера 45.
Калибър 0,50mm не трябва да преминава.
(използвайте Rotax part no. 281 920)



Разпръсквач (Atomizer)
Демонтирайте като използвате (Rotax part no. 676 034);
Измерете пълната дължина: 23,75 +/- 0.35 mm



Дължина на цилиндричната част:
15,75 +/- 0,25 mm



REGULATION

RMC Technical Regulation



Размер на срязаната – сегментна част: $5,8 \pm 0,3$ mm



Диаметър на страничният отвор: $5,0 \pm 0,15$ mm



Вътрешна част на карбуратора с видна щамповка или наплив "12,5"



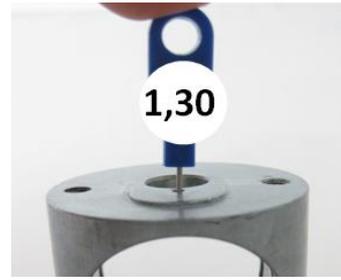
Ъглов отвор на вътрешната част:

Калибър 0,60 не трябва да преминава
(Използвайте Rotax part no. 281 920).

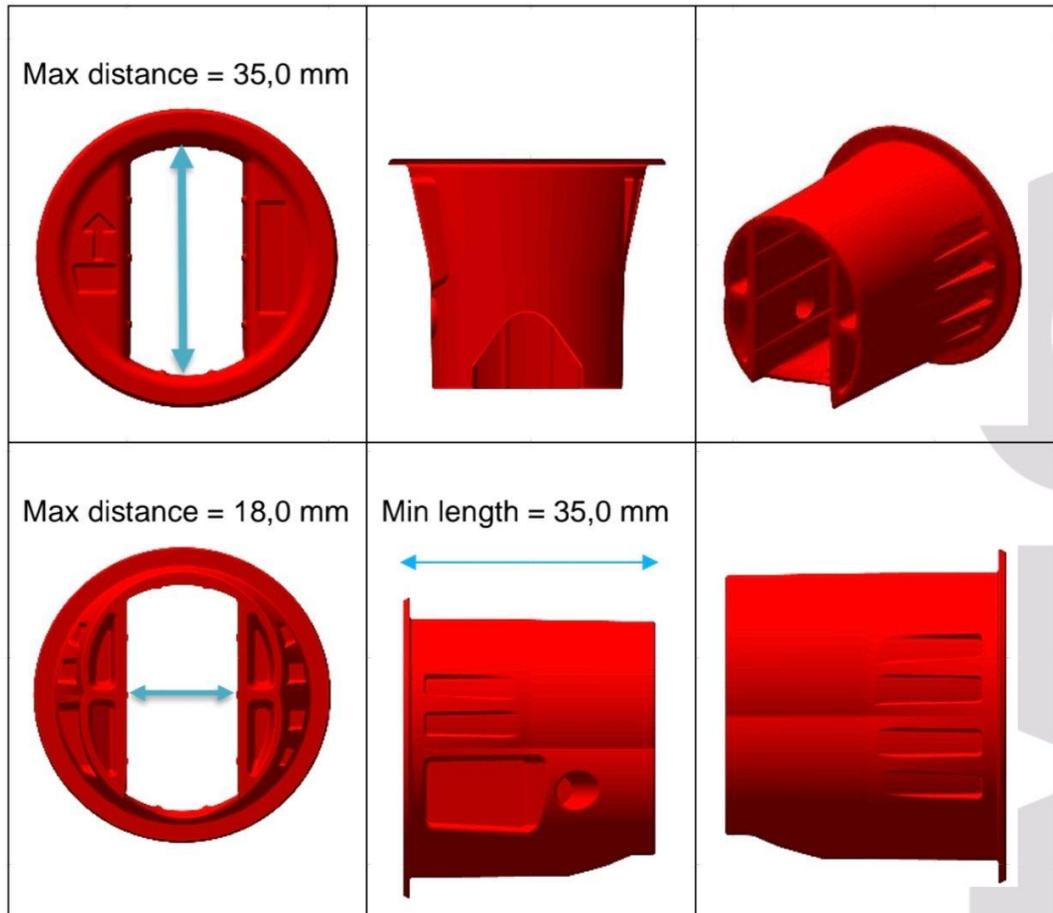


REGULATION

Вертикален отвор на вътрешната част:
Калибър 1,30мм. не трябва да преминава
(Използвайте Rotax part no. 281 920).



Micro MAX и Mini MAX - Рестриктор на карбуратора - задължителен



6.8. Горивна помпа, горивен филтър

MIKUNI диафрагмена помпа от фотоса единствено може да се използва.

125 Micro MAX, 125 Mini MAX, 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Помпата се монтира в долната част на планката за закрепване на шумозаглушителя на всмукването, в съответните отвори и позиция предвидени от производителя.



6.9. Горивен филтър

Двете версии на стриктно оригинален горивен филтър са възможни за използване. Горивният филтър се монтира в участъка на горивната магистрала между резервоара и горивната помпа.

Не са позволени никакви други допълнителни компоненти по протежение на горивната магистрала.



6.9. Радиатор и термостат

Демонтирането на термостата по преценка на механика е позволено.

Радиатор – стриктно оригинален, монтиран с всички оригинални компоненти, без импровизации.

Добавянето на неутрална лепенка, без рекламен надпис, за регулирането на температурата в студено време е позволено.

Тя не може да бъде отлепвана по време на движение. При нарушение се налага глоба, а при създаване на опасност за следващите състезатели, може да се стигне и до отстраняване от състезанието. Всички неоригинални приспособления за контрол на въздушният поток за охлаждане, са абсолютно забранени.

125 Micro MAX and 125 Mini MAX:

Две различни версии са позволени

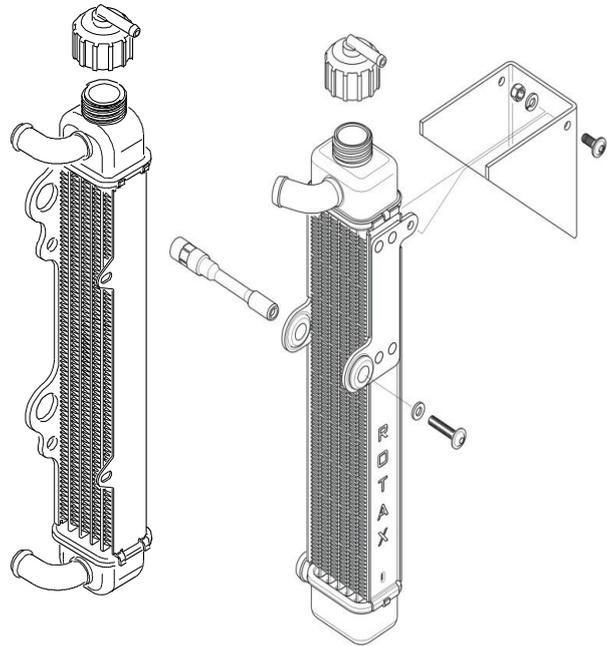
Охладителна зона:

Височина: 280 – 300 mm

Ширина: 58 – 62 mm

Дебелина: 30 – 34 mm

To remove the original flap is an allowed modification.



125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Използването на следните три версии в съответствие с илюстрациите е позволено

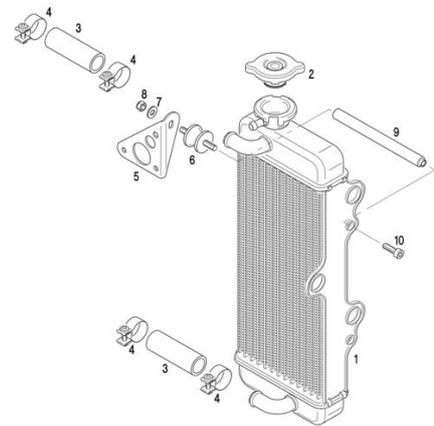
Version 1

Охладителна зона:

Височина: 290 mm

Ширина: 133 mm

Дебелина: 32 mm



Version 2

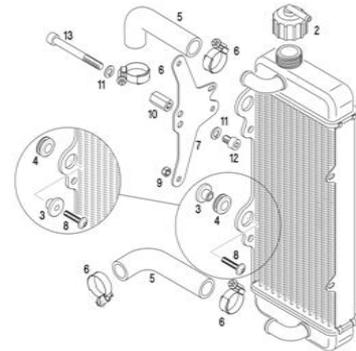
Охладителна зона:

Височина: 290 mm

Ширина 133 mm

Дебелина: 32 mm

Планката (pos. 7) позволява две различни позиции на мотаж, които могат да се използват.



Version 3

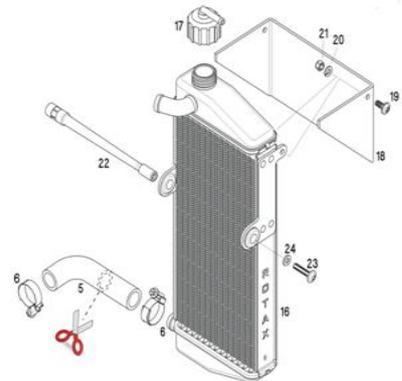
Охладителна зона:

Височина: 290 mm

Ширина: 138 mm

Дебелина: 34 mm

Радиаторът трябва да е маркиран с надпис ROTAX



6.10. Охладителна течност

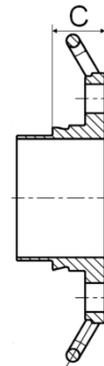
Само вода, без никакви добавки за понижаване на температурата може да бъде използвана като охлаждаща течност.

6.11. Exhaust socket (Restrictor)

125 Junior MAX, 125 Senior MAX,

Само Rotax part no. 273 190 е позволен за използване.

Размерът (C) - 15,5 mm.



6.12.

Exhaust socket (Restrictor)

125 Micro MAX 125 Minimax:

Само следните рестриктор е позволен:

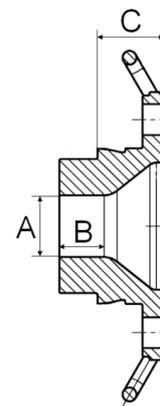
Rotax part no. 273 192, 273 196

Диаметър (A) трябва да се прилага за дължина (B) минимум 12,00 mm.

Максимален диаметър (A) :

125 Micro MAX: 18,30 mm (Rotax part no. 273 192)

125 Mini MAX: 22,20 mm (Rotax part no. 273 196)



Размерът (C) трябва да бъде най-малко 18,5 mm.

6.13. Изпускателна система

Използването на максимум 4 броя оригинални изпускателни пружини Rotax за фиксиране на изпускателната система към цилиндъра е позволено. („предпазно жило“ в областта на изпускателния фланец не е разрешен).

Оригиналната изпускателна система, доставена от Rotax, задължително се използва за съответния клас.

Заваряването на изпускателната система е разрешено само в случай на ремонт.

Разрешените модификации на оригиналните изпускателни системи са:

- Подмяна на оригиналните нитове на крайната капачка на шумозаглушителя с 4 мм метрични винтове и съответните заключващи гайки.
- Подмяна на изолиращата подложка (може да се постави само една оригинална изолираща подложка) вътре в шумозаглушителя и крайната капачка на шумозаглушителя с перфорирана тръба от оригинални резервни части на Rotax.

Ако събитието изисква изпускателната / перфорираната тръба да бъде пломбирана, то пломбата трябва да бъде прекарана през 4-ти отвор (максимален диаметър 4 mm). Отворът трябва да е на място, което избягва изтичането на отработени газове, както е посочено снимката. Перфорираната тръба трябва да бъде винаги закрепена плътно към ауспуха в 3 точки.



125 Micro MAX ROTAX номер на част 297982

125 Mini MAX ROTAX номер на част 297985

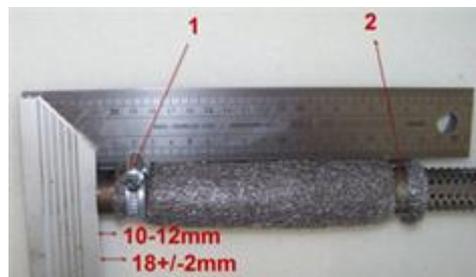
125 JNR MAX ROTAX номер на част 297982

125 SNR MAX ROTAX номер на част 297982

- Заваряване на гнездо (на разстояние 50-80 мм от лещата) в горната част на изпускателната система за измерване на температурата на отработените газове.
 - Добавяне на допълнителни елементи след оригиналния шумозаглушител за по-нататъшно намаляване на шума.
 - В допълнение към стандартната изолираща подложка стоманена изолационна постелка (част № 297 983) с квадратен размер 165 +10 mm е законна за използване в категорията JNR / SNR и DD2 (не е задължителна), която трябва да бъде сглобена отдолу стандартна изолираща постелка според илюстрацията.
- Скобата (1) трябва да бъде монтирана на разстояние 18 +/- 2 мм, измерено от края на тръбата.
- Скобата (2) трябва да бъде монтирана в края на стоманената изолационна подложка.

6.14. Измерването 10-12 мм от края на перфорираната тръба до началото на стоманената изолираща подложка е спецификация само за целите на монтажа!

И двете скоби (1 и 2) задължително се монтират и затягат.



6.15. Micro MAX

За двигателя 125 Micro MAX трябва да се използва специфична изпускателна система. ROTAX част номер 273136

Външното тяло на ауспуха е общ компонент за Mini MAX, но с алтернативен вътрешен компоненти (вложки).

Шумозаглушителят трябва да бъде монтиран в позиция, където посоката на 90° изход на коляното

(посока на горещите изгорели газове) не вреди на нито един компонент на шасито.

Ауспухът трябва да бъде монтиран и закрепен по такъв начин, че да осигури пълно уплътняване

около изпускателната муфа и уплътнителния пръстен.

Измерванията в диаграмата са както следва:

- (a) 580 mm +/- 5 mm
- (б) 299 mm +/- 5 mm
- (c) 42 mm +/- 3 mm

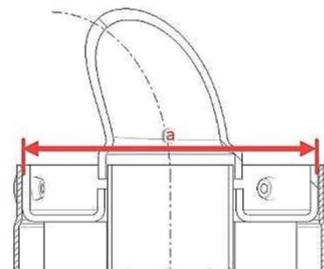
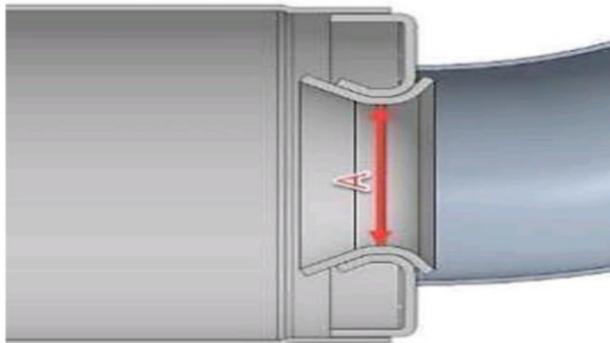
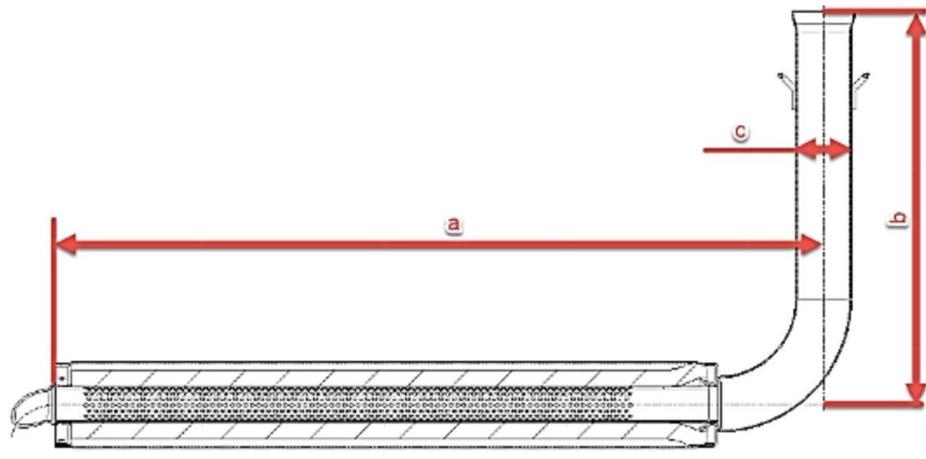
Стоманена топка с диаметър 28,0 mm не трябва да преминава през нея Раздел „А“

истоманена топка с диаметър 26,0 mm трябва да може да премине през секция А включително 90

градусовата извивка.

Вътрешното измерване на края на шумозаглушителя на изпускателната система (a) в диаграмата трябва да бъде максимум 63,0 mm.

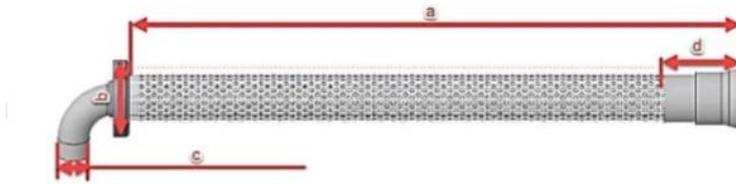
Това не е измерване на перфорираната тръба.



125 Micro MAX Перфорирана тръба ROTAX номер на част: 273212.

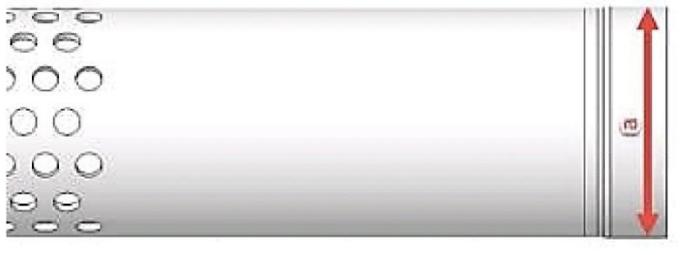
Измерванията в диаграмата по-долу са както следва:

- (a) поне 498,0 mm.
- (b) минимален външен диаметър 61,0 mm.
- (c) максимален външен диаметър 26,0 mm.
- (d) минимална дължина 63,0 mm.



Измерването в диаграмата е както следва:

- (a) минимален външен диаметър 26,0 mm.



Единствената легална изолираща подложка за 125 Micro MAX е:

ROTAX част номер 297982 Толеранс на измерване:

Нов размер минимум 480 x 270 mm +10 mm/-10 mm

Ново тегло 207 грама +31 гр./- 31 гр.

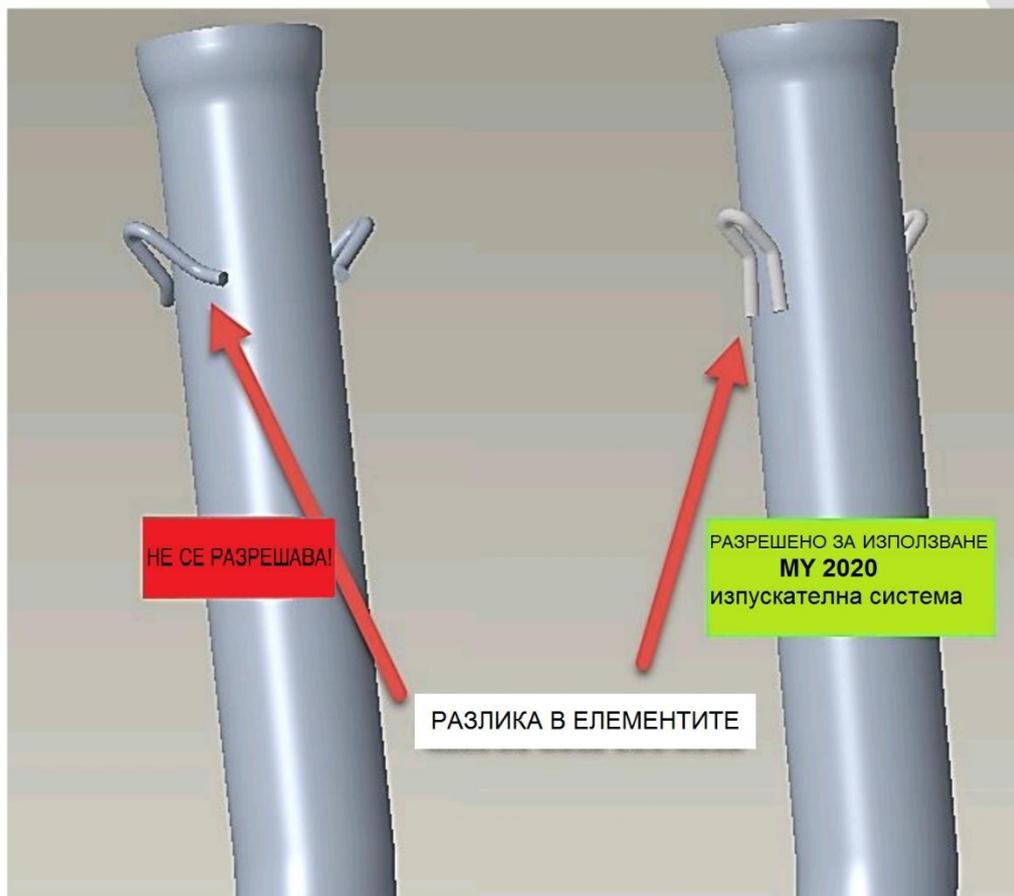
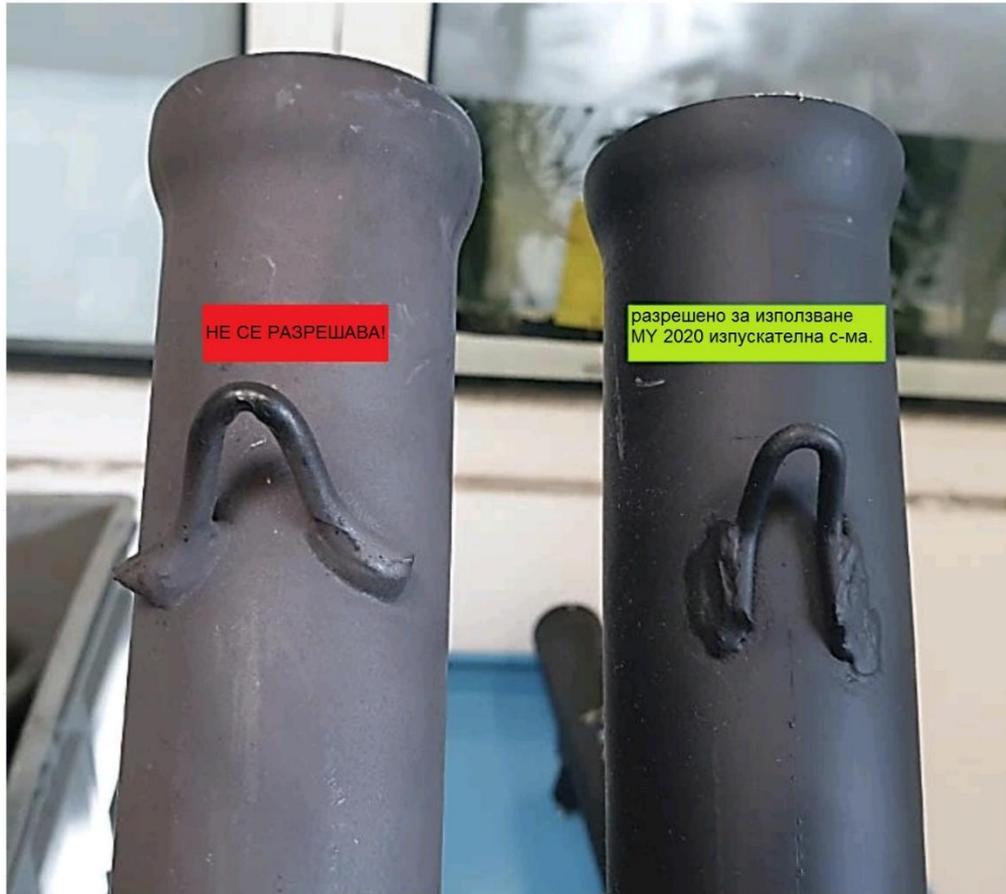
Използвано тегло (стара версия) -245 гр. +105 гр./-105гр. 498 mm

Забележка:

Единствената изпускателна система, разрешена за състезания в категорията 125 Micro и 125 Mini MAX е версията MY2020.

Ауспухът има 3 ясни визуални разлики за идентифициране на версията MY2020.

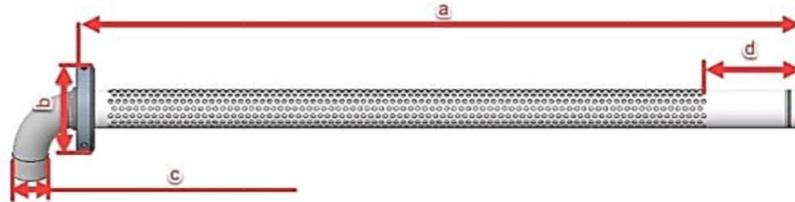
REGULATION



1. Изпускателни куки
2. Свързване на гнездо/сферична връзка към колектора
3. Дебелината на стената на изпускателната система е 1,0 mm (по-стара изпускателна система, която не е разрешена за състезания има дебелина на стената 1,5 mm)

125 Mini MAX Перфорирана тръба ROTAX Част номер 273211

Измерванията в диаграмата по-долу са както следва:



- (a) най-малко 482 mm
- (б) минимален външен диаметър от 61 mm
- (c) максимален външен диаметър от 26 mm
- (d) най-малко 63 mm

Забележка:

Перфорираната тръба Mini MAX има щампован ID маркер „X“, видим отвън.



Единствената легална изолираща постелка за 125 Mini MAX е: ROTAX част номер 297985.

Толеранс на измерване:

Нов размер минимум 490 x 180 mm +10mm./-10mm.

Ново тегло 141 грама +22 гр./-22гр.

Използвано тегло (старо) 230 гр. +120гр./-120гр.

125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Стотанена топка с диаметър 27,5 мм трябва да премине през нагласената тръба от входа и през 180-градусов лакът напълно (шумозаглушителят е изключен).

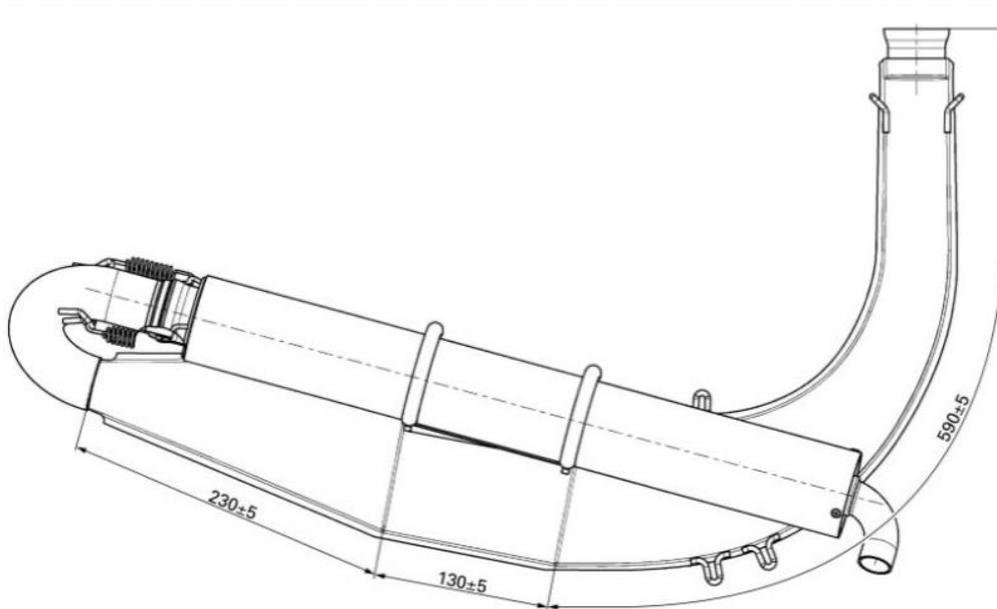
Заглушителят трябва да бъде монтиран в положение, в което посоката на изпускателния лакет на 90 ° (посоката на горещите отработени газове) не уврежда нито един компонент на шасито.

Размери, които трябва да се проверят:

Дължина на входящия конус: 590мм +/- 5мм

Дължина на цилиндричната част на изпускателната тръба: 130 мм +/- 5 мм

Дължина на крайния конус: 230 мм +/- 5 мм



Единствената легална изолация за 125 Junior и 125 Senior MAX е:

Номер на продукта ROTAX 297982

Нов размер минимум 480 x 270 мм (+/- 10 мм)

Ново тегло 207gr (176g - 238g). Използвано тегло минимум 140гр.

За всички неописани в настоящият регламент изисквания и рестрикции, техническата комисия трябва да се позовава на:

Rotax MAX Challenge България Технически Регламент 2023

----- КРАЙ НА ТЕХНИЧЕСКИ РЕГЛАМЕНТ -----