

ROTAX®

RACING



FFSA
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU SPORT AUTOMOBILE

Référence
Enregistrement
N° : **CK 2022 / 27** *Baudouin*
DATE : 05.07.2022

RÈGLEMENT TECHNIQUE 2022 V1

TECHNICAL REGULATION 2022 V1

125 JUNIOR MAX / 125 SENIOR MAX /
125 MAX DD2 / 125 MAX DD2 MASTERS

ROTAX MAX CHALLENGE INTERNATIONAL TROPHY

FFSA
KARTING

3MK
EVENTS

ROTAX MAX CHALLENGE INTERNATIONAL TROPHY – 3MK Events

11 rue des Imprimeurs – 44220 COUERON – FRANCE

Tél : (33) 02 40 38 26 20 – Fax : (33) 02 40 38 26 21

Email : contact@3mkevents.com

**ROTAX MAX CHALLENGE
INTERNATIONAL TROPHY**

***ROTAX MAX CHALLENGE
INTERNATIONAL TROPHY***

1. Généralités	Page 3	1. General	Page 3
2. Catégories	Page 3	2. Categories	Page 3
3. Quantité matériel	Page 3	3. Amount of equipment	Page 3
4. Poids	Page 3	4. Minimum Weight	Page 3
5. Matériel	Page 4	5. Equipment	Page 4
6. Protection châssis	Page 4	6. Chassis protection	Page 4
7. Carrosserie	Page 4	7. Bodywork	Page 4
8. Pneumatiques	Page 5	8. Tyres	Page 5
9. Acquisition de données	Page 7	9. Data Acquisition	Page 7
10. Matériau composite	Page 7	10. Composite materials	Page 7
11. Equipement de sécurité	Page 7	11. Safety equipment	Page 7
12. Essence / huile	Page 8	12. Fuel / oil	Page 8
13. Publicité sur les moteurs	Page 8	13. Advertising on engine	Page 8
14. Plombage moteur, contrôle	Page 8	14. Engine sealing, scrutinizing	Page 8
15. Modifications moteur, réparations et ajouts	Page 10	15. Engine modification, repairs and additions	Page 10
16. Spécifications techniques pour le plombage moteur pour les moteurs Rotax Max	Page 11	16. Technical specifications within the engine seal for Rotax Max kart engines	Page 11
17. Spécifications techniques hors plombage moteur pour les moteurs Rotax Max	Page 17	17. Technical specifications outside the engine seal for Rotax Max kart engines	Page 17



1. GÉNÉRALITÉS

1.1) Tout ce qui n'est pas expressément autorisé par le présent règlement technique du Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 (RMCIT 2022) est interdit.

1.2) La version en langue Française est la seule faisant foi.

1.3) Le RMCIT 2022 se déroule conformément à ce présent Règlement Technique et avec les réglementations suivantes :

- Règlement Technique CIK-FIA 2022.
- Prescription Générales CIK-FIA 2022.
- Code Sportif International 2022.
- Règlement Sportif Particulier RMCIT 2022.

2. CATÉGORIES

Les karts utilisés dans le Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 (RMCIT 2022) sont répartis dans les classes suivantes :

- 125 Junior MAX
- 125 Senior MAX
- 125 MAX DD2
- 125 MAX DD2 Masters

Remarque :

Le moteur 125 MAX DD2 constitue la base de la configuration de moteur de la catégorie 125 MAX DD2 Masters en ce qui concerne toutes les réglementations relatives, à l'exception du poids de la classe et de l'âge du pilote.

3. QUANTITÉ MATÉRIEL

3.1) Pour les catégories 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 et 125 MAX DD2 Masters, la quantité de matériel suivante est autorisée pour le Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 des Essais Libres Officiels jusqu'à la phase Finale :

- Nombre de châssis : 1
- Nombre de moteurs : 2
- Nombre de trains de pneumatiques slick pour les Essais Libres Officiels et les Warm-ups : 1 (2AV & 2AR)
- Nombre de trains de pneumatiques pluie pour les Essais Libres Officiels et les Warm-ups : Libre
- Nombre de trains de pneumatiques Slick pour les Essais Qualificatifs, les Manches de Qualification, Pré-Finale et Finale : 1 (2AV & 2AR)
- Nombre de trains de pneumatiques Pluie pour les Essais Qualificatifs, les Manches de Qualification, Pré-Finale et Finale : 1 (2AV & 2AR)

4. POIDS

4.1) Poids minimum du kart complet avec pilote en tenue (combinaison, casque, gants, chaussures, etc..) doit être à tout moment de l'évènement :

Minimum Weight (kg)	125 Junior MAX	125 Senior MAX	125 MAX DD2	125 MAX DD2 Masters
	145	162	175	180

1. GENERAL

1.1) Anything which is not expressly allowed in this Technical Regulation of the Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 (RMCIT 2022) is forbidden.

1.2) The French language is the authentic version.

1.3) The RMCIT 2022 shall be run in accordance with this Technical Regulation and the following regulations:

- 2022 CIK-FIA Technical Regulations.
- 2022 CIK-FIA General Prescriptions.
- 2022 FIA International Sporting Code.
- RMCIT 2022 Sporting Regulations.

2. CATEGORIES

Karts used in the Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 are divided into the following classes:

- 125 Junior MAX
- 125 Senior MAX
- 125 MAX DD2
- 125 MAX DD2 Masters

Note:

The 125 MAX DD2 engine is the basis for the engine configurations in the 125 MAX DD2 Masters class with regards to all the component related regulations, except for class weight and driver age.

3. AMOUNT OF EQUIPMENT

3.1) For the 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 and 125 MAX DD2 Masters classes, the following maximum amount of equipment is allowed for the Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 from the beginning of the Official Free Practice to the Final phase:

- Number of chassis : 1
- Number of engines : 2
- Number of sets of dry tyres for Official Free Practice and Warm-ups : 1 (2 Front & 2 Rear)
- Number of sets of wet tyres for Official Free Practice and Warm-ups : Free
- Number of set of dry tyres for Qualifying Practice, Qualifying Heats, Pre Final and Final : 1 (2 Front & 2 Rear)
- Number of sets of wet tyres for Qualifying Practice, Qualifying Heats, Pre Final and Final : 1 (2 Front & 2 Rear)

4. MINIMUM WEIGHT

4.1) The minimum weight for the kart, including driver and all required safety equipment (overall, helmet, gloves, etc...) must be at all times:

Minimum Weight (kg)	125 Junior MAX	125 Senior MAX	125 MAX DD2	125 MAX DD2 Masters
	145	162	175	180



5. MATÉRIEL

5.1) Pour les catégories 125 Junior MAX et 125 Senior MAX, seuls les châssis ayant une homologation CIK-FIA et aux caractéristiques suivantes sont autorisés :

- Diamètre arbre arrière : 50 mm maximum
- Epaisseur de paroi arbre arrière : Selon les règles de la CIK-FIA
- Système de freinage : Homologation CIK-FIA valide

5.2) Pour les catégories 125 MAX DD2 et 125 MAX DD2 Masters, seuls les châssis ayant une homologation CIK-FIA et à la caractéristique suivante sont autorisés :

- Système de freinage : Homologation CIK-FIA valide

5.3) Chaque Pilote recevra un « Passeport Technique ». Tous les détails relatifs au matériel complet doivent être inscrits sur ce formulaire avant qu'il ne soit présenté aux Vérifications Techniques. Un « Passeport Technique » incomplet sera refusé.

5.4) Le matériel utilisé pendant la compétition, du début des Essais Libres Officiels à la Finale devra être le matériel enregistré lors des Vérifications Techniques. A partir de la première séance d'essais qualificative, il n'est plus possible de changer le matériel sur la feuille d'enregistrement.

6. PROTECTION CHÂSSIS

6.1) Il est autorisé de fixer des protections de châssis côté gauche, droit et l'avant du châssis. Le seul matériau autorisé est le plastique. L'installation et l'usure doivent satisfaire les représentants techniques de l'événement.

7. CARROSERIE

7.1) Pour les catégories 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 et 125 MAX DD2 Masters seules les carrosseries ayant la validité actuelle de l'homologation CIK-FIA sont autorisées.

7.2) Il n'est permis de fixer le carénage avant sur le kart qu'au moyen du kit de montage de carénage avant. Aucun autre dispositif n'est autorisé. Le carénage avant doit pouvoir reculer librement en direction du châssis sans aucune obstruction d'une partie quelconque pouvant limiter le mouvement. Les pare-chocs avant (tubes inférieur et supérieur) doivent être rigidement fixés au châssis et présenter une surface lisse. Toute intervention mécanique ou autre destinée à augmenter la friction des pare-chocs avant est strictement interdite. Ces deux éléments doivent être alignés verticalement et être perpendiculaires au plancher / aux tubes principaux du châssis, comme indiqué sur ce Dessin Technique. Dans tous les cas, un espace de 27 mm minimum doit être prévu en tous points entre les pare-chocs avant (tubes inférieur et supérieur) et le carénage avant.

7.3) Définition «Kit de montage de carénage avant»

1. Kit de support de montage pour carénage avant (2 pièces + 8 vis au total).
2. Support de pare-chocs avant (2 demi-coques + 2 vis au total).
3. Brides à crochet réglables (les 2 pièces doivent être fabriquées en métal). Le logo de la CIK et le numéro d'homologation doivent être estampillés sur chaque pièce.
 1. Kit de support de montage pour carénage avant (les 2 pièces doivent être fabriquées en plastique).
 2. Support de pare-chocs avant (les 2 demi-coques doivent être fabriquées en plastique).

5. EQUIPMENT

5.1) For the 125 Junior MAX and 125 Senior MAX classes, only chassis with a valid CIK-FIA homologation and the following technical characteristics are allowed:

- Diameter of rear axle : 50 mm maximum
- Wall thickness of rear axle : According to CIK-FIA rules
- Brake system : Valid CIK-FIA homologation

5.2) For the 125 MAX DD2 and 125 MAX DD2 Masters classes, only chassis with a valid CIK-FIA homologation and the following technical characteristic are allowed:

- Brake system : Valid CIK-FIA homologation

5.3) Each Driver will receive an «Technical Passport». All details relating to the full equipment must be entered on this form before submission to Scrutineering. An incomplete «Technical Passport» will be rejected.

5.4) The full equipment used during the competition from the beginning of the Official Free Practice to the Final shall be the full equipment registered at the Scrutineering. From the first qualifying practice session onwards, it is no longer possible to change the material on the record sheet.

6. CHASSIS PROTECTION

6.1) It is permitted to attach chassis protectors to the chassis rails left, right and front. The only material permitted is plastic. The installation and wear must satisfy the scrutineers of the event.

7. BODYWORK

7.1) For the 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 and 125 MAX DD2 Masters only bodyworks with current CIK-FIA homologation validity are allowed.

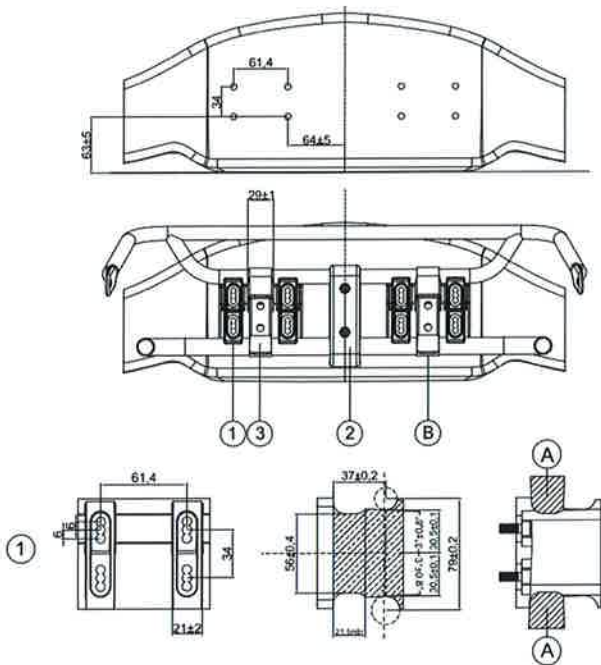
7.2) It is only permitted to fix the front fairing onto the kart using the front fairing mounting kit. No other device is authorised. It must be possible for the front fairing to move freely back in the direction of the chassis without any obstruction from any part that may restrict movement. The front bumpers (lower and upper tube) must be rigidly connected with the chassis and must have a smooth surface. Any mechanical work or other intervention to maximize the friction of the front bumpers is strictly forbidden. These two elements must be vertically aligned and at a right angle to the floor tray/main chassis tubes, as indicated on this Technical Drawing. There must be a clearance at all points between the front bumpers (lower and upper tube) and the front fairing of a minimum of 27 mm at all times.

7.3) Definition «Front fairing mounting kit»

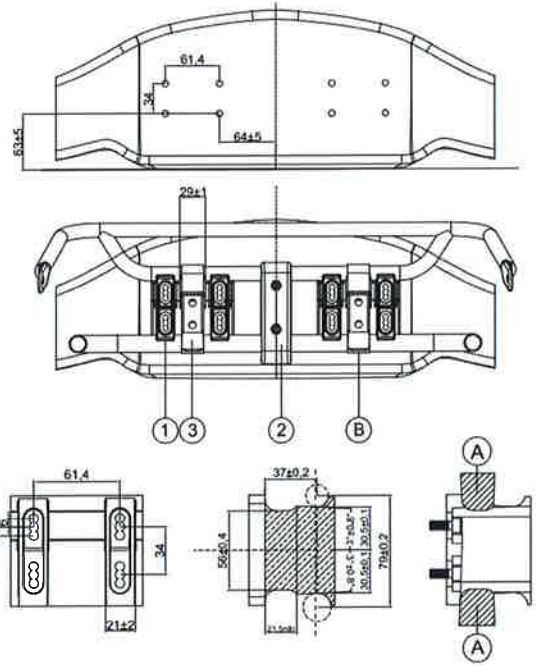
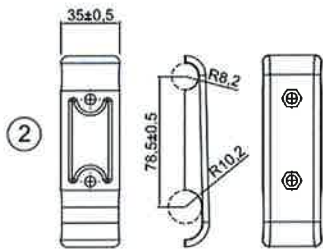
1. Mounting bracket kit for front fairing (2 pieces + 8 screws in total).
2. Front bumper support (2 half shells + 2 screws in total).
3. Adjustable hook clamps (the 2 pieces, shall be made of metal). CIK Logo & Homologation number shall be embossed on each piece.
 1. Mounting bracket kit for front fairing (the 2 pieces shall be made of plastic).
 2. Front bumper support (the 2 half shells shall be made of plastic).

7.4) DESSIN TECHNIQUE

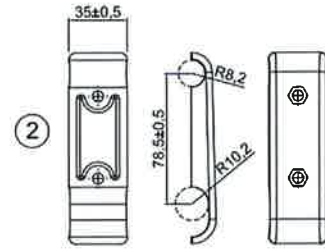
Kit de montage de carénage avant



- (A) Aucune partie (des vis par exemple) n'est admise dans cette zone.
No parts (of the screws for example) are admitted in this area.
- (B) Brides à crochet à ouvrir et fermer à la main uniquement sans aucun outil.
Hook clamps are to be opened and closed by hand only without any tools.



- (A) Aucune partie (des vis par exemple) n'est admise dans cette zone.
No parts (of the screws for example) are admitted in this area.
- (B) Brides à crochet à ouvrir et fermer à la main uniquement sans aucun outil.
Hook clamps are to be opened and closed by hand only without any tools.



8. PNEUMATIQUES

Seuls les pneumatiques suivants sont autorisés pour le Rotax MAX Challenge International Trophy 2022 :

8.1) 125 Junior MAX :

- Pneumatiques Slick :
 - Avant : MOJO D2XX CIK Option 4,5/10.0-5
 - Arrière : MOJO D2XX CIK Option 7.1/11.0-5
- Pneumatiques Pluie :
 - Avant : MOJO W5 CIK 10x4,50-5
 - Arrière : MOJO W5 CIK 11x6,00-5

8.2) 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 & 125 MAX DD2 Masters :

- Pneumatiques Slick :
 - Avant : MOJO D5 CIK Prime 4,5/10.0-5
 - Arrière : MOJO D5 CIK Prime 7.1/11.0-5
- Pneumatiques Pluie :
 - Avant : MOJO W5 CIK 10x4,50-5
 - Arrière : MOJO W5 CIK 11x6,00-5

8.3) Strictement aucune modification ou aucun traitement de pneumatique est autorisé.

8.4) Les pneumatiques doivent obligatoirement être montés en fonction du sens de rotation défini sur le pneumatique.

8. TYRES

Only the following tyres are allowed to be used for the Rotax MAX Challenge International Trophy 2022:

8.1) 125 Junior MAX:

- Slick tyres:
 - Front : MOJO D2XX CIK Option 4,5/10.0-5
 - Rear : MOJO D2XX CIK Option 7.1/11.0-5
- Wet tyres:
 - Front : MOJO W5 CIK 10x4,50-5
 - Rear : MOJO W5 CIK 11x6,00-5

8.2) 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 & 125 MAX DD2 Masters:

- Slick tyres:
 - Front : MOJO D5 CIK Prime 4,5/10.0-5
 - Rear : MOJO D5 CIK Prime 7.1/11.0-5
- Wet tyres:
 - Front : MOJO W5 CIK 10x4,50-5
 - Rear : MOJO W5 CIK 11x6,00-5

8.3) Strictly no modifications or no tyre treatment is allowed.

8.4) Tyres must be mandatory mounted according to the sense of rotation defined on the tyre.

8.5) Un jeu de jantes spécifique sera utilisé pour les pneumatiques slick des Essais Libres Non Officiels et des Warm-ups.

8.6) Un jeu de jantes spécifique sera utilisé pour les pneumatiques slick des Essais Qualificatifs et des Courses.

8.7) Un jeu de jantes spécifique sera utilisé pour les pneumatiques Pluie des Essais Qualificatifs et des Courses.

8.8) Le nombre maximum de pneumatiques slick pouvant être utilisé lors des Essais Libres Officiels et des Warm-Ups pour toutes les catégories :

- 1 train de pneumatiques slick (2 AV & 2 AR).

8.9) Le nombre maximum de pneumatiques slick pouvant être utilisé depuis les Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale :

- 1 train de pneumatiques slick (2 AV & 2 AR).

8.10) Le nombre maximum de pneumatiques pluie pouvant être utilisé depuis les Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale :

- 1 train de pneumatiques pluie (2 AV & 2 AR).

8.11) Les pneumatiques slick des Essais Officiels & Warm-Ups et ceux utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale devront obligatoirement être achetés auprès du Promoteur lors de l'inscription en ligne sur le site :

<https://rmcit.3mkevents.com/fr/>

8.12) Les pneumatiques pluie utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale devront obligatoirement être achetés auprès du Promoteur.

8.13) Les pneumatiques slick et pluie utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale seront stockés en Parc Fermé pendant l'intégralité de la compétition.

8.14) Les pneumatiques slick des Essais Officiels & Warm-Ups seront flashés lors de leur distribution.

8.15) Les pneumatiques slick utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale seront flashés et distribués par tirage au sort.

8.16) Les pneumatiques slick des Essais Libres Officiels seront les seuls pneus autorisés pour les warm-ups.

8.17) En cas de pluie lors des Essais Libres Officiels, le nombre de pneumatiques Pluie n'est pas limité et en gestion libre.

8.18) En cas de pluie lors des Warm-Ups, les pneumatiques Pluie seront en gestion libre. Les pneumatiques pluie dédiés pour les Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale ne peuvent pas être utilisés pour les Warm-ups.

8.19) Les pilotes / Concurrents devront obligatoirement respecter le sens de rotation des pneumatiques. En cas de non-respect, le pilote sera déclassé de la course pour non-conformité technique.

8.20) Pour acheter les pneumatiques pluie utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale, les pilotes / Concurrents devront respecter les horaires de vente des pneumatiques notifiés dans l'horaire officiel communiqué aux Concurrents. Aucun pneu ne pourra être acheté, passée l'heure de vente des pneumatiques.

8.21) Les pneumatiques achetés ne pourront ni être repris, ni échangés et ni remboursés.

8.5) One set of specific rims will be used for the slick tyres in Unofficial Free Practice and Warm-ups..

8.6) One set of specific rims will be used for the slick tyres of Qualifying Practice and Races.

8.7) One set of specific rims will be used for the wet tyres of Qualifying Practice and Races.

8.8) The maximum number of slick tyres reserved for use in Official Free Practice and Warm-Ups for all categories:

- 1 set of slick tyres (2 Front & 2 Rear).

8.9) The maximum number of slick tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final:

- 1 set of slick tyres (2 Front & 2 Rear).

8.10) The maximum number of wet tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final:

- 1 set of wet tyres (2 Front & 2 Rear).

8.11) The sets of slick tyres reserved for use in Official Free Practice & Warm-Ups and use from Qualifying Practice until the Final have to be bought mandatory over the Promoter, on the registration online:

<https://rmcit.3mkevents.com/en/>

8.12) The wet tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final have to be bought mandatory over the Promoter.

8.13) The set of slick and wet tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final will be stocked in Parc Fermé for the duration of the Competition.

8.14) The set of slick tyres reserved for use in Official Free Practice & Warm-Ups will be scanned during the tyres distribution.

8.15) The set of slick tyres reserved from Qualifying Practice until the Final will be scanned and distributed by random draw.

8.16) Only the set of slick tyres reserved for use in Official Free Practice will be used for the Warm-Ups.

8.17) In case of rain during the Official Free Practice, the number of wet tyres is not limited and their use is free.

8.18) In case of rain during the Warm-Ups, the number of wet tyres is not limited and their use is free. The wet tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final can not be used for the Warm-Ups.

8.19) Tyres must be mandatory mounted according to the sense of rotation defined on the tyre. In case of non-compliance with this article, the driver will be disqualified of the race for non-technical compliance.

8.20) To buy the wet tyres reserved for use from Qualifying Practice until the Final, the Drivers / Entrants must respect the wet tyres sale timetable of the event.

No tyres could be bought after the time the wet tyres sale timetable



8.21) The tyres bought will be not returned, exchanged or refunded.

8.22) En cas de crevaison sur les pneumatiques des Essais Libres Officiels, le Pilote / Concurrent sera autorisé à racheter un pneumatique auprès du promoteur 3MK Events après accord du Délégué Technique de l'épreuve.

8.23) En cas de crevaison sur les pneumatiques utilisés des Essais Qualificatifs jusqu'à la Finale, le pilote sera autorisé à utiliser un pneumatique des Essais Libres Officiels après accord du Délégué Technique de l'épreuve.

8.24) L'appareil de mesure MiniRAE Lite de la société « RAE System Inc. (USA) pourra être utilisé en Essais Qualificatifs, Manche Qualificatives, Pré finales et phases Finales pour vérifier que les pneus sont en conformité avec le règlement.

La Mesure COV des pneumatiques ne devra pas dépasser 5 ppm (valeur limite maximale) en toutes circonstances.

8.25) Tableau récapitulatif de l'allocation pneumatiques pour toutes les catégories :

Essais Libres non-officiels	SLICK	Quantité	Libre
	PLUIE	Quantité	Libre
Essais Libres Officiels + Warm-Ups	SLICK	Quantité	1 train de pneus (2 AV & 2 AR)
	PLUIE	Quantité	Libre
Des Essais Qualificatifs à la Finale	SLICK	Quantité	1 train de pneus (2 AV & 2 AR)
	PLUIE	Quantité	1 train de pneus (2 AV & 2 AR)

9. ACQUISITION DE DONNÉES

9.1) Les systèmes permettant uniquement la lecture / l'enregistrement des données suivantes sont autorisés :

- Temps au tour.
- Régime moteur (par induction sur le câble haute tension).
- Deux indications de température.
- La vitesse d'une roue.
- Accélération dans les directions X et Y.
- Position (via GPS).
- Capteur d'angle pour volant de direction.
- La connexion du système d'acquisition de données à la batterie Rotax d'origine est autorisée.

10. MATÉRIAU COMPOSITE

10.1) Les matériaux composites (fibre de carbone, etc.) sont interdits, à l'exception du siège et du plancher.

10.2) Les alliages de différents métaux / substances ne sont pas considérés comme des matériaux composites.

11. ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ

11.1) Pour le RMCIT 2022, les casques, les combinaisons, les gants, les chaussures et les autres types de protections du pilote doivent être conformes à la réglementation CIK-FIA. L'article 7 du règlement technique de la CIK-FIA s'applique au RMCIT.

8.22) In case of puncture of one tyre reserved for use in Official Free Practice and Warm-Ups, the Driver / Entrant will be authorized to buy a new tyre from the Promoter 3MK Events after approval from the Technical Delegate of the meeting.

8.23) In case of puncture of one tyre reserved for use from Qualifying Practice until the Final, the Driver / Entrant will be authorized to use a tyre reserved for use in Official Free Practice and Warm-Ups after approval from the Technical Delegate of the meeting.

8.24) The measuring device MiniRAE Lite of the company «RAE Systems Inc. (USA)» could be used in Qualifying Practice, Qualifying Heats, Pre finals and Final phases to check that the tyres are in conformity with the regulations.

The VOC measurement of the tyres may not exceed 5 ppm (maximum limiting value) under any circumstances.

8.25) Table summarizing the maximum number of tyres for all the categories:

Free Practice Non-Official	SLICK	Quantity	Free
	WET	Quantity	Free
Free Practice Official + Warm-Ups	SLICK	Quantity	1 set of tyres (2 Front & 2 Rear)
	WET	Quantity	Free
From Qualifying Practice until the Final	SLICK	Quantity	1 set of tyres (2 Front & 2 Rear)
	WET	Quantity	1 set of tyres (2 Front & 2 Rear)

9. DATA ACQUISITION

9.1) Systems which permit the reading/recording of following data only are allowed:

- Lap time.
- Engine rpm (by induction on the high tension cable).
- Two indications of temperature.
- The speed of one wheel.
- Acceleration in X/Y direction.
- Position (via GPS system).
- Steering wheel angle sensor.
- Connection of the data acquisition system to the original Rotax battery is allowed.



10. COMPOSITE MATERIALS

10.1) Composite materials (carbon-fiber etc.) are banned except for the seat and the floor tray.

10.2) Alloys from different metals/substances are not considered as composite materials.

11. SAFETY EQUIPMENT

11.1) For the RMCIT 2022, helmets, overalls, gloves, kart shoes and other kind of driver protection must comply with CIK-FIA regulations. For the RMCIT article 7 of CIK-FIA technical regulations apply

Pour le RMCIT 2022, tous les distributeurs Rotax agréés et leurs centres de service uniquement sont autorisés à vérifier et à sceller les moteurs.

Les distributeurs et les centres de service autorisés à vérifier et à sceller les moteurs sont répertoriés sur <http://www.rotax-kart.com/Find-a-Dealer>.



12. ESSENCE / HUILE

12.1) Pour toutes les catégories, le carburant utilisé devra obligatoirement être de l'essence Sans Plomb 98 achetée à la station-service désignée par le Promoteur.

Adresse de la station-service :
Relais Total du Bol d'Or
 Route d'Angers
 72100 Le Mans
 France

12.2) L'utilisation d'essence d'un indice d'octane différent et/ou de toute autre provenance est formellement interdite. L'utilisation d'additif est également interdite.

12.3) L'huile utilisée pour toutes les catégories devra obligatoirement être l'huile XPS DYE.

12.4) À tout moment de la compétition, le Délégué Technique peut changer le carburant du Pilote ou du Concurrent par un autre carburant fourni par l'Organisateur.

12.5) En cas de substitution de carburant, le Concurrent fournira un bidon d'huile neuf XPS DYE, scellé et /ou cacheté d'origine.

12.6) Les contrôles de conformité de carburant effectués pourront être effectués avec le matériel Digatron DT-47 Fuel Meter Test.

12.7) Les contrôles de conformité de lubrifiant pourront être effectués avec une lampe ultraviolet. La lumière de l'appareil devra montrer le carburant coloré en vert.

13. PUBLICITÉ SUR LES MOTEURS

13.1) Aucun autocollant de sponsor n'est autorisé sur le moteur et les accessoires sauf ROTAX, BRP, Mojo, XPS, la plaque originale SODI KART et les plaques suivantes fixées au cylindre.



14. PLOMBAGE MOTEUR, CONTRÔLE

14.1) Pour le RMCIT 2022, seuls les moteurs conformes à la réglementation technique suivantes sont autorisés.

Pour le RMCIT 2022, seuls les moteurs contrôlés et scellés par des distributeurs Rotax agréés ou par l'un des centres de service désignés par ces derniers sont autorisés à être utilisés.

12. FUEL / OIL

12.1) For all the categories, the fuel used will be mandatory Unleaded 98 gasoline bought from the gas-station designated by the Promoter.

Gas-station address:
Relais Total du Bol d'Or
 Route d'Angers
 72100 Le Mans
 France

12.2) The use of gasoline with a different octane rating and/or a different origin than the gas-station designated by the Promoter is strictly forbidden. The use of additive is forbidden.

12.3) The engine oil used for all the categories is mandatory the oil XPS DYE.

12.4) At any moment of the competition, the Chief Scrutineer can change the fuel used by the Driver or the Entrant by another one supplied by the Organizer.

12.5) In case of fuel substitution, the Entrant will supply an origin sealed oil can of XPS DYE.

12.6) The fuel scrutineering could be done with the material Digatron DT-47 Fuel Meter Test.

12.7) The lubricant scrutineering could be done with a ultraviolet light. The ultraviolet light must show the fuel coloured in green.

13. ADVERTISING ON ENGINES

13.1) No sponsor stickers are allowed on the engine and engine accessories except ROTAX, BRP, Mojo, XPS, Original SODI KART plate and the following plates attached to the cylinder.



14. ENGINE SEALING, SCRUTINIZING

14.1) At the RMCIT 2022, engines which are conform to the following technical regulation only, are legal to be used.

For the RMCIT 2022, engines which have been checked and sealed by Authorized Rotax Distributors or one of the Service

Centres appointed by Authorized Distributors, are allowed to be used only.

For the RMCIT 2022 all Authorized Rotax Distributors and their Service Centres only are allowed to check and seal engines.

Authorized Distributors and Service Centres which are legal to check and seal engines are listed at <http://www.rotax-kart.com/Find-a-Dealer>.

En scellant un moteur, les distributeurs agréés ROTAX et leurs centres de service assument la responsabilité de la conformité du moteur conformément au règlement technique en vigueur. En outre, un moteur neuf doit être vérifié conformément aux spécifications techniques avant d'être scellé.

Les moteurs doivent être scellés avec des scellés moteur spécifiques ROTAX (scellé en aluminium anodisé noir avec logo "ROTAX" et un numéro de série à 6 chiffres et un code à barres).



Seuls les scellés avec code à barres sont autorisés.

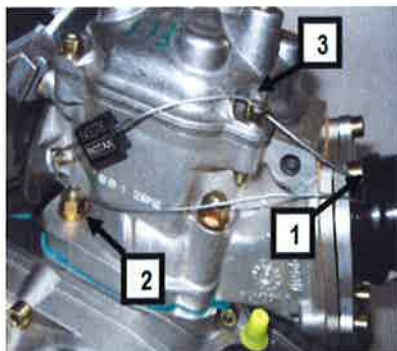
Les scellés autorisés sont :

- Scellé en aluminium anodisé noir avec logo "JAG" et numéro de série à 6 chiffres.
- Scellé en aluminium anodisé rouge avec logo "JAG" et numéro de série à 6 chiffres.
- Scellé anodisé avec "KORRIDAS" et numéro de série à 6 chiffres.
- Scellé anodisé bleu avec numéro de série à 6 chiffres (Kombikart).

En utilisant le câble en acier, le moteur doit être scellé sur une vis à six pans creux (désignation 1) de la bride d'admission, sur un goujon (désignation 2) du cylindre et une vis à six pans creux (désignation 3) du couvre culasse (voir la photo ci-dessous).

Après avoir scellé le moteur, le scellé moteur doit être serti à l'aide de la pince ROTAX 276110 (voir photo du moteur scellé).

Il est interdit de faire passer l'extrémité du fil de plombage à travers le scellé une seconde fois.



À chaque mise en place d'un nouveau scellé sur un moteur, le distributeur agréé ROTAX ou le Centre de Service qui vérifie et scelle un moteur est tenu responsable des indications de la carte d'identité du moteur, qui appartient au propriétaire du moteur :

- Numéro de série du moteur
- Numéro de série du scellé moteur
- Cachet et signature du distributeur agréé / du centre de service.

By sealing an engine, the ROTAX Authorized Distributors and their Service Centres take over the responsibility for the conformity of the engine with according to the valid Technical Regulation. Also, a brand-new engine must be checked according to the Technical Specification before sealing.

The engines have to be sealed with specific ROTAX engine seals (black anodized aluminium seal with "ROTAX"-logo and a 6-digit serial number and a barcode).



Seals with barcode only are legal to be used.

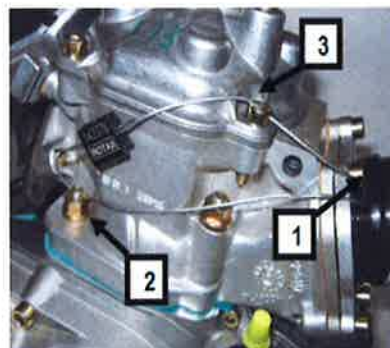
Further legal seals are:

- Black anodized aluminium seals with "JAG"-logo and 6 digit serial number.
- Red anodized aluminium seals with "JAG"-logo and 6 digit serial number.
- Red anodized seals with "KORRIDAS" and 6 digit serial number.
- Blue anodized seals with 6 digit serial number (Kombikart).

By means of the steel cable the engine must be sealed on one Allen screw (pos. 1) of the intake flange, on one stud screw (pos. 2) of cylinder and one Allen screw (pos. 3) of the cylinder head cover (see picture below).

After sealing the engine seal thread must be squeezed using caliper ROTAX 276110 (see picture of engine seal).

It is not allowed to pass the end of the sealing wire through the seal a second time.



At every new sealing of an engine the ROTAX Authorized Distributor or Service Centres that checks and seals an engine is responsible for following indications at the Engine Identity Card which belongs to the owner of the engine:

- Serial no. of the engine
- Serial no. of the engine seal
- Stamp and signature of the Authorized Distributor/Service Center.



Lors des vérifications techniques, le pilote doit présenter

- Le ou les moteurs avec le ou les scellé(s) moteur non endommagés.
- La (les) carte(s) d'identité de moteur, indiquant le(s) numéro(s) de moteur correspondant(s), le(s) numéro(s) du scellé(s) moteur, le(s) tampon(s) et la (les) signature(s) du distributeur agréé ou du centre de service ayant vérifié et scellé le(s) moteur(s).



Pendant le RMCIT 2022, les Distributeurs Agréés ROTAX et leurs centres de service ne sont pas autorisés à sceller à nouveau un moteur entre les vérifications techniques et la finale.

Le scellé des moteurs contribue à réduire les temps de contrôle technique en course car lors de la course, seuls les accessoires (carburateur, échappement, radiateur...) doivent être vérifiés.

Bien entendu, les représentants techniques peuvent demander à ouvrir et à revérifier un moteur conformément aux spécifications techniques, avant ou après une course ou en cas de réclamation. Si un scellé moteur a été cassé (quelle que soit la raison), le moteur doit être entièrement contrôlé conformément aux spécifications techniques et doit ensuite être scellé de nouveau par un Distributeur Agréé ROTAX ou l'un de ses centres de service.

POUR TOUS LES COMPOSANTS EXTÉRIEURS AU SCELLÉ MOTEUR, LE CONCURRENT EST RESPONSABLE DE LEUR CONFORMITÉ AVEC LE RÈGLEMENT TECHNIQUE.

15. MODIFICATIONS MOTEUR, REPARATIONS ET AJOUTS

15.1) MODIFICATIONS :

Ni le moteur ni aucun de ses accessoires ne peuvent être modifiés de quelque manière que ce soit. "Modifié" est défini comme tout changement de forme, de contenu ou de fonction qui représente une condition de différence par rapport à celui initialement conçu. Ceci doit inclure l'ajout et / ou l'omission

de pièces et / ou de matériaux provenant de l'ensemble du moteur, sauf autorisation expresse dans les présentes règles. Le réglage d'éléments spécifiquement conçus à cet effet ne doit pas être classé comme modification, c'est-à-dire les vis de réglage du carburateur et de la valve d'échappement.

La réparation d'un filetage sur le carter moteur (maximum de trois trous filetés par carter moteur) à l'aide d'un "héliçoïdal" ou similaire est autorisée.

Exception : Les taraudages situés sous le carter moteur pour fixer le carter sur le support moteur peuvent être réparés si nécessaire.

La réparation d'un filetage sur le cylindre (maximum de trois trous filetés par carter moteur) à l'aide d'un "héliçoïdal" ou similaire est autorisée.

At scrutineering the driver has to present:

- The engine(s) with the undamaged engine seal(s).
- The Engine Identity Card(s), showing the matching engine serial no.(s), the matching engine seal no.(s), the stamp(s) and signature(s) of the Authorized Distributor or Service Center that has (have) checked and sealed the engine(s).



During the RMCIT 2022, ROTAX Authorized Distributors and their Service centers are not allowed to re-seal an engine between scrutineering and the final.

The sealing of engines helps to reduce the times for scrutineering at races as during the race event just the accessories (carburettor, exhaust, radiator.....) must be checked.

Of course, scrutineers can request to open and re-check an engine according to the Technical Specification, before or after a race or in case of a protest. If an engine seal has been broken (for which reason ever), the engine has to be checked completely according to the Technical Specification and must then be re-sealed by an ROTAX authorized Distributor or one of its Service Centres.

FOR ALL COMPONENTS OUTSIDE THE ENGINE SEAL, THE COMPETITOR IS RESPONSIBLE TO ASSURE THE CONFORMITY WITH THE TECHNICAL REGULATIONS.

15. ENGINE MODIFICATIONS, REPAIRS AND ADDITIONS

15.1) MODIFICATIONS:

Neither the engine nor any of its ancillaries may be modified in any way. "Modified" is defined as any change in form, content or function that represents a condition of difference from that originally designed. This is to include the addition and/or omission of parts and/or material from the engine

package assembly unless specifically allowed within these rules. The adjustment of elements specifically designed for that purpose shall not be classified as modifications, i.e. carburettor and exhaust valve adjustment screws.

The repair of a thread on the crankcase (maximum of three threaded holes per crankcase) using a "heli-coil" or similar is allowed.

Exception: The threads located under the crankcase to fix the crankcase on the engine mount may be repaired as needed.

The repair of a thread on the cylinder (maximum of three threaded holes per cylinder) using a "heli-coil" or similar is allowed.

Seuls les composants d'origine ROTAX spécifiquement conçus et fournis pour le moteur 125 Junior MAX, 125 Senior MAX et 125 MAX DD2 sont autorisés, sauf indication contraire.

TOUT CE QUI N'EST PAS EXPRESSÉMENT AUTORISÉ DANS CE REGLEMENT TECHNIQUE EST INTERDIT.

15.2) AJOUTS INTERNES :

Aucun matériau supplémentaire ne peut être ajouté, sauf en cas de réparation du moteur. Le moteur ou ses composants doivent uniquement être restaurés conformément aux spécifications d'origine.

L'utilisation de revêtements de barrière thermique / revêtements céramiques sur ou dans le moteur et sur ou dans le système d'échappement est interdite.

L'utilisation de revêtements anti-friction dans ou sur le moteur et ses composants est interdite.

15.3) AJOUTS AUTORISÉS :

Protège-chaîne, support moteur, indicateur de température et compte-tours / compteur horaire, bidons pour liquides avec supports de montage, support supplémentaire pour bobine d'allumage DENSO (autorisé uniquement si la position de montage d'origine de la bobine d'allumage Denso est en conflit avec un composant du châssis).

Personnaliser le couvre-culasse en le peignant est autorisé.

Capteur de température pour gaz d'échappement (voir systèmes d'échappement).

15.4) ÉLÉMENTS NON-TECHNIQUE :

Les fixations, circlips, rondelles, gaine de câble d'accélérateur, tuyaux d'alimentation en carburant et de dépression (type et taille) ainsi que la longueur des tuyaux de liquide de refroidissement autres que ceux d'origine sont autorisés, sauf spécification contraire.

15.5) MESURES :

Pour toute mesure dimensionnelle avec une précision de 0,10 mm ou même plus, la température de la pièce doit être comprise entre + 10 ° C et + 30 ° C.

16. SPECIFICATIONS TECHNIQUES DANS LE PLOMBAGE MOTEUR POUR LES MOTEURS ROTAX MAX

16.1) SQUISH :

Le vilebrequin doit être tourné à la main lentement jusqu'au point mort haut pour pincer le fil d'étain.

Le squish doit être mesuré sur les côtés droit et gauche de l'axe de piston.

La valeur moyenne des deux mesures compte.

► 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 et 125 DD2 Masters :

- 125 Junior MAX : minimum = 1,20 mm
- 125 Senior MAX : minimum = 1,00 mm
- 125 MAX DD2 : minimum = 1,30 mm
- 125 MAX DD2 Masters : minimum = 1,30 mm

Le squish doit être mesuré à l'aide d'un pied à coulisse certifié et d'un fil d'étain de 2 mm (Rotax 580130).

Genuine ROTAX components only that are specifically designed and supplied for the 125 Junior MAX, the 125 Senior MAX and the 125 MAX DD2 engine are legal, unless otherwise specified.

ANYTHING WHICH IS NOT EXPRESSLY ALLOWED IN THIS TECHNICAL REGULATIONS IS FORBIDDEN.

15.2) INTERNAL ADDITIONS:

No additional material may be added except in the case of engine repairs and shall only restore the engine or components to original specifications.

The use of thermal barrier coatings/ceramic coatings on or in the engine and on or in the exhaust system is prohibited.

The use of anti-friction coatings in or on the engine/engine components is prohibited.

15.3) LEGAL ADDITIONS:

Chain guard, engine mount, temperature gauge and tachometer/hour meter, catch cans for liquids with mounting brackets, supplementary bracket for DENSO ignition coil (only allowed if the original mounting position of the Denso ignition coil is in conflict with a chassis component).

Customizing the cylinder head cover by painting is legal.

Sensor for exhaust gas temperature (see exhaust systems).

15.4) NON-TECH ITEMS:

Non-original fasteners, circlips, washers, throttle cable housing, fuel and pulse line (type and size) as well as length of coolant hoses are allowed unless otherwise specified.

15.5) MEASUREMENTS:

When taking any dimensional reading, of the following technical regulation, in the order of accuracy of 0,10 mm or even more precise, the temperature of the part must be between +10°C and +30°C.

16. TECHNICAL SPECIFICATIONS WITHIN THE ENGINE SEAL FOR ROTAX MAX KART ENGINES

16.1) SQUISH GAP:

The crankshaft must be turned by hand slowly over top dead center to squeeze the tin wire.



The squish gap must be measured on the left and right side in the direction of the piston pin.

The average value of the two measurements counts.

► 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, 125 MAX DD2 and 125 DD2 Masters:

- 125 Junior MAX : minimum = 1,20 mm
- 125 Senior MAX : minimum = 1,00 mm
- 125 MAX DD2 : minimum = 1,30 mm
- 125 MAX DD2 Masters : minimum = 1,30 mm

The squish gap must be measured with a certified slide gauge and by using a 2 mm tin wire (Rotax 580130).

16.2) CHAMBRE DE COMBUSTION :

Le code d'identification de la fonderie doit être

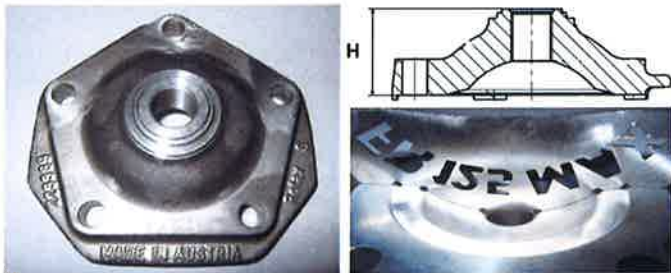
- "223389"
- ou
- "223389 1"
- ou
- "223389 2"
- ou
- "223389 2/1"
- ou
- "223389 2/2".



Les expressions "ROTAX" et / ou "MADE IN AUSTRIA" doivent être moulées et apparentes.

La hauteur de la chambre de combustion doit être 28,80 mm +/- 0,2 mm (H).

Le profil de la chambre de combustion doit être vérifié à l'aide d'un gabarit (ROTAX 277390). L'espacement entre le gabarit et la chambre de combustion doit être le même sur toute la surface.



16.3) PISTON / SEGMENT :

Piston d'origine en aluminium coulé avec revêtement et un segment. Les expressions "ELKO" (1) et "MADE IN AUSTRIA" (2) doivent être moulées et apparentes à l'intérieur du piston.

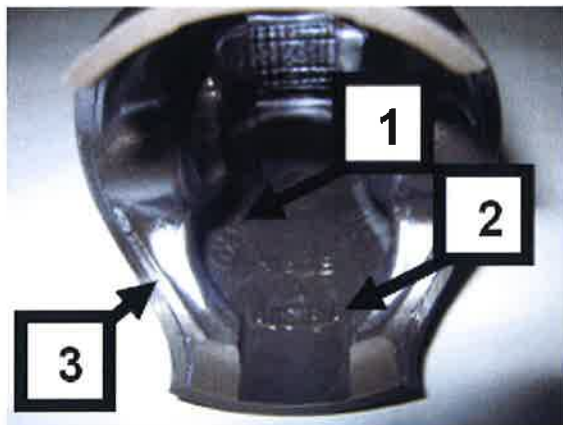
Les surfaces usinées sont : Extrémité supérieure du piston, diamètre extérieur, gorge pour le segment de piston, alésage pour l'axe de piston, diamètre intérieur à l'extrémité inférieure du piston et l'ébavurage en usine (3) de la jupe du piston.

Toutes les autres surfaces ne sont pas usinées et ont une surface moulée.

Tout traitement mécanique, polissage ou retouche du piston est interdit (par exemple, élimination des dépôts de calamine).

La modification du profil des pistons en retravaillant l'accumulation de calamine est interdite, si la calamine est retirée, elle doit être éliminée sur toute la surface sans modifier le profil du piston. Par exemple, l'élimination sélective de calamine dans les zones de mesure du squish est interdite.

Le nettoyage sans changer la surface d'origine est autorisé.



16.2)

COMBUSTION CHAMBER INSERT:

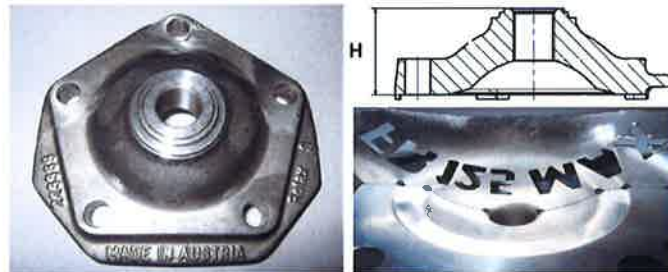
Cast identification code has to be:

- "223389"
- or
- "223389 1"
- or
- "223389 2"
- or
- "223389 2/1"
- or
- "223389 2/2".

Casted wording "ROTAX" and/or "MADE IN AUSTRIA" must be shown.

Height of combustion chamber insert has to be 28,80 mm +/- 0,2 mm (H).

The profile of the combustion chamber insert has to be checked with a template (ROTAX 277390). The crack of light between the template and the profile of the combustion chamber insert must be the same over the whole profile.



16.3) PISTON / PISTON RING:

Original, coated, aluminium, cast piston with one piston ring. The piston has to show on the inside the cast wording "ELKO" (1) and "MADE IN AUSTRIA" (2).

Machined areas are: Top end of piston, outside diameter, groove for the piston ring, bore for the piston pin, inside diameter at bottom end of piston and some pre-existing factory removal (3) of flashing at the cut out of the piston skirt.

All other surfaces are not machined and have cast surface.

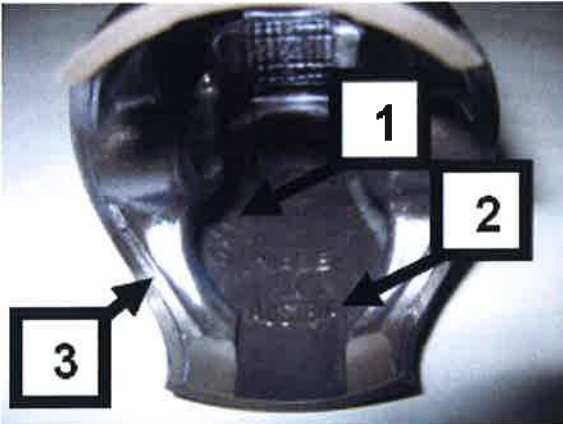
Any mechanical treatment, polishing or rework of the piston is forbidden, (e.g. removal of carbon deposits).

Altering the pistons profile by reworking carbon build-up is forbidden, if carbon is removed it must be consistently removed across the entire surface without altering the profile

of the piston itself. Example, selectively removing carbon in the squish measurement areas is forbidden.

Cleaning without changing the original surface is allowed.

Seuls les cylindres (moulés ou usinés) marqués avec le code d'identification 223993 sont autorisés.



Segment de piston original, magnétique et rectangulaire.

- Épaisseur du segment de piston : 0,98 +/- 0,02 mm.
- Le segment de piston porte le marquage "ROTAX 215547", "ROTAX 215548", "ROTAX 215548 X" ou "I ROTAX 215548 X".
- Le segment de piston est conforme même si seulement certaines parties du marquage sont encore visibles.



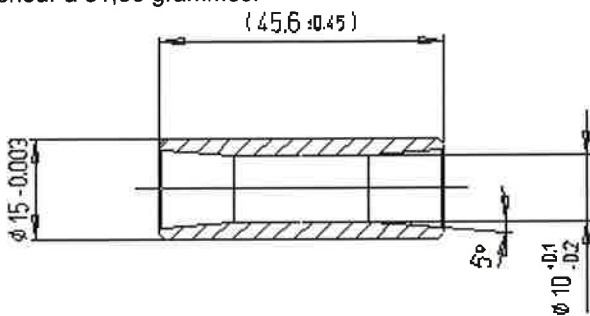
Original, magnetic, rectangular piston ring.

- Ring height : 0,98 +/- 0,02 mm.
- Piston ring is marked either with "ROTAX 215547", "ROTAX 215548", "ROTAX 215548 X" or "I ROTAX 215548 X"
- The piston ring is legal also if just parts of the marking are still visible.



16.4) AXE DE PISTON :

- L'axe de piston est en acier magnétique.
- Les dimensions doivent être conformes au dessin.
- Le poids minimal de l'axe du piston ne doit pas être inférieur à 31,00 grammes.



16.5) CYLINDRE :

- Cylindre en alliage léger avec plaquage GILNISIL.
- Il est interdit de re-traiter un cylindre.
- Alésage maximal du cylindre = 54,035 mm (mesuré à 10 mm au-dessus de l'orifice d'échappement).

16.6) LOGO "ROTAX" SUR CYLINDRE :

Le cylindre doit être marqué du logo « ROTAX » (voir photos ci-dessous)

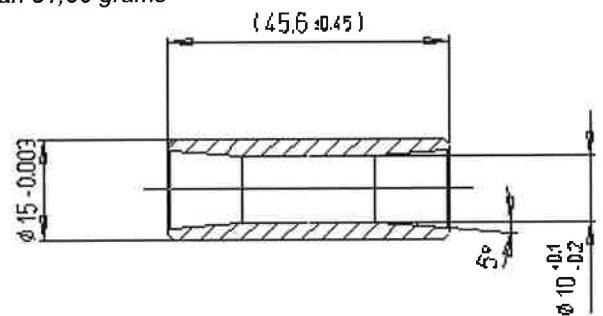
► **125 Senior MAX :**

Cylindre avec une seule lumière à l'échappement et une valve d'échappement.



16.4) PISTON PIN:

- Piston pin is made out of magnetic steel.
- Dimensions must be according to the drawing.
- The minimum weight of the piston pin must not be lower than 31,00 grams



16.5) CYLINDER:

- Light-alloy-cylinder with GILNISIL-plating.
- Any re-plating of cylinder is not allowed.
- Maximum bore of cylinder = 54,035 mm (measured 10 mm above the exhaust port).

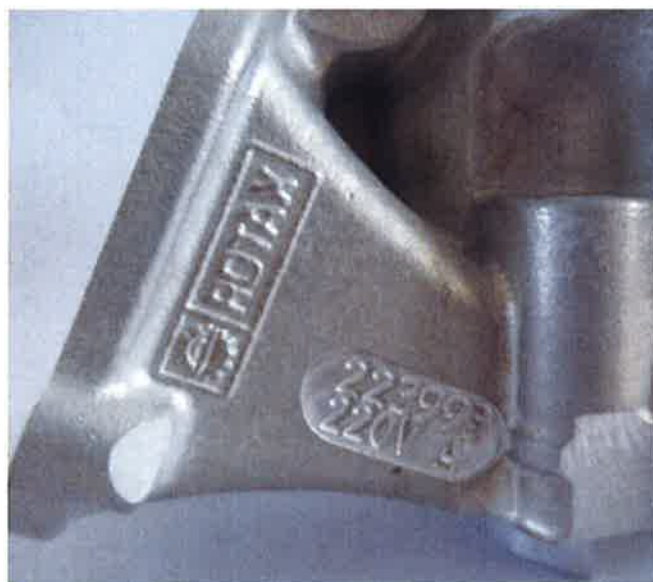
16.6) « ROTAX » LOGO ON CYLINDER:

Cylinder has to be marked with the "ROTAX" logo (see pictures below).

► **125 Senior MAX:**

Cylinder with one main exhaust port and exhaust valve.

Cylinders marked (cast or machined) with identification code 223993 only are legal to be used.



► 125 MAX DD2 :

Cylindre avec une lumière principale et 2 boosters à l'échappement et une valve à l'échappement.

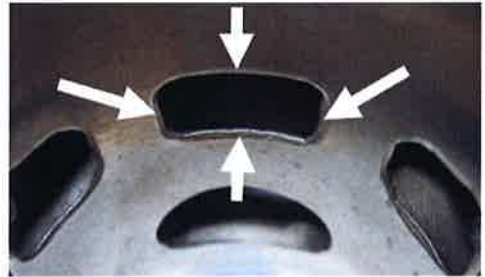
Seuls les cylindres marqués avec le code d'identification 613933 sont légaux.

► 125 MAX DD2:

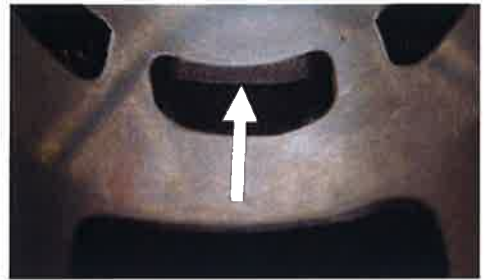
Cylinder with one main exhaust port and two side exhaust ports and exhaust valve.

Cylinder has to be marked with identification code 613933.





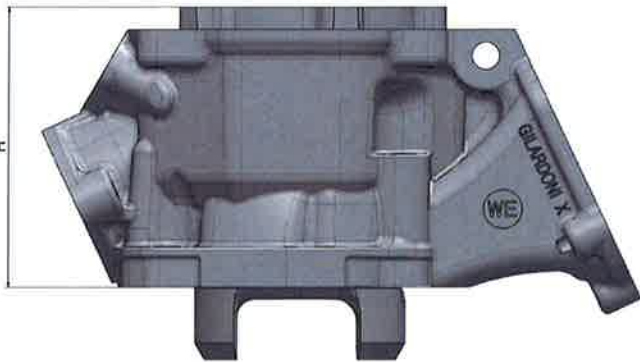
- Le bord supérieur et inférieur du transfert avant peut présenter quelques traces d'usinage réalisées en usine.



16.7) HAUTEUR DE CYLINDRE :

La hauteur du cylindre doit être mesurée avec un pied à coulisse digital.

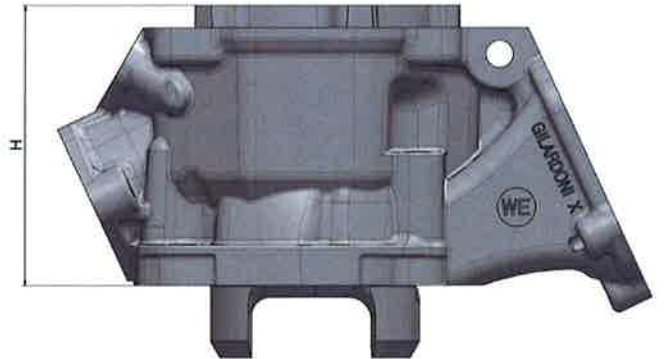
- 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : H=87,00 mm -0,05/+0,1 mm
- 125 MAX DD2 : H=86,70 mm -0,05/+0,1 mm



16.7) HEIGH OF CYLINDER:

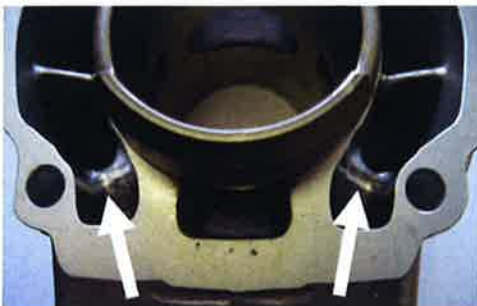
The heigh of cylinder has to be measured with a digital caliper.

- 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : H=87,00 mm -0,05/+0,1 mm
- 125 MAX DD2 : H=86,70 mm -0,05/+0,1 mm



16.8) CYLINDRE :

- Tous les transferts et passages ont une finition moulée à l'exception de certains enlèvements de matière au niveau des transferts et passages d'admission fait d'origine à l'usine.



- Tous les transferts ont un chanfrein pour empêcher tout obstacle au passage du segment. Tout autre usinage est interdit.

16.8) CYLINDER SURFACE:

- All transfer ports and passages have cast finish surface except some removal (done by the manufacturer) of cast burr at the inlet passage, exhaust port and passages.



- All ports have chamfered edges to prevent ring snagging. Any additional machining is not permitted.



■ The upper edge of the central boost port may show factory machining.



ou peut présenter quelques traces d'usage faites par le fabriquant :



■ La partie supérieure du collet d'échappement à une finition moulée ou usinée. Dans le cas d'une finition usinée (photos ci-dessous), la surface peut être plate ou présenter un bossage.

■ The flange for the exhaust socket may show either cast finish or machined surface. Machined surface can be either flat or show a circular sealing bump.



■ La partie supérieure de la lumière d'échappement peut présenter une finition moulée :

■ The top edge of the exhaust port may show either just a cast finish surface:

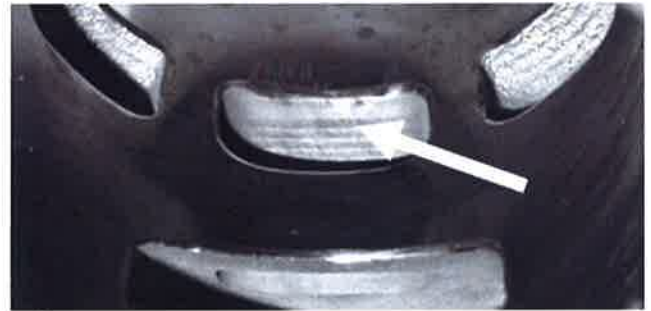


or signs of a CNC machining:



d'échappement entièrement usiné par CNC et le bord supérieur du transfert central entièrement usiné par CNC.

- Les cylindres repérés 613933 peuvent présenter des rainures de fonderie dans la boîte à clapets.



ou peut présenter quelques traces d'usinage ajoutées d'un meulage manuel fait par le fabricant :

or signs of machining in combination with signs of manual grinding:



La lumière d'échappement peut présenter quelques traces de meulage manuel faites par le fabricant afin d'éliminer les légers défauts de moulage et d'éliminer les bavures de NIKASIL situées à la fin de la surface traitée au NIKASIL. (voir photo ci-dessus)

The exhaust port may show partial manual grinding done by the manufacturer to eliminate minor casting defects and/or to eliminate the NIKASIL burr at the end of the NIKASIL plating (see above picture).

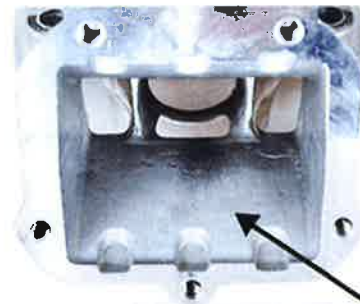
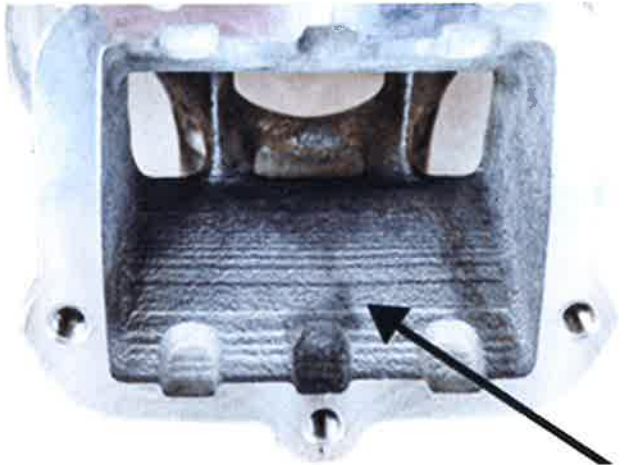
Cylindre

- Les cylindres repérés 223994 et 223993 peuvent présenter des rainures de fonderie dans la boîte à clapets.
- Les cylindres repérés 223994 et 223993 avec des rainures de fonderie dans la boîte à clapets ont un conduit

Single Core Cylinder:

- Cylinders marked 223994 and 223993 may show in the inlet port a linear texture.
- Cylinders marked 223994 and 223993 with linear texture in the inlet port show a fully CNC machined exhaust port and a fully CNC machined top edge of the central boost port.

■ *Cylinders marked 613933 may show in the inlet port a linear texture.*



16.9) FORME DU CONDUIT D'ÉCHAPPEMENT :

■ Cylindre 223994 avec conduit d'échappement entièrement usiné par CNC :

Les dimensions horizontale et verticale du conduit d'échappement doivent être contrôlées à l'aide du gabarit Rotax 676240.

■ Cylindre 223993 avec conduit d'échappement entièrement usiné par CNC seulement :

Les dimensions horizontale et verticale du conduit d'échappement doivent être vérifiées à l'aide du gabarit portant l'identification 676245*

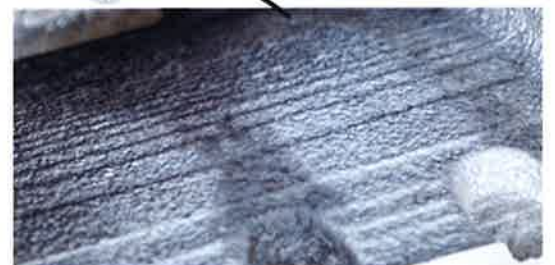
Le gabarit doit être positionné, horizontalement et verticalement, dans la lumière d'échappement.

Le gabarit ne doit pas pouvoir toucher le plan de joint du cylindre (voir photos ci-dessous).



Linear structured cast finish surface:

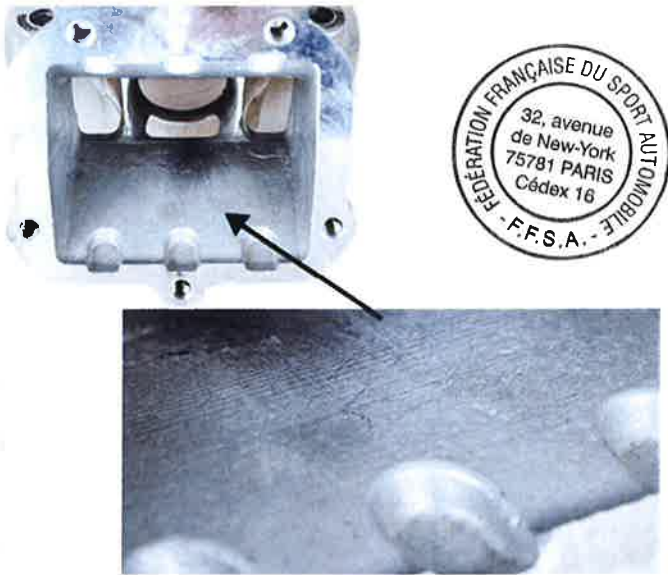
Surface avec rainures de fonderie moulées :



ou

or



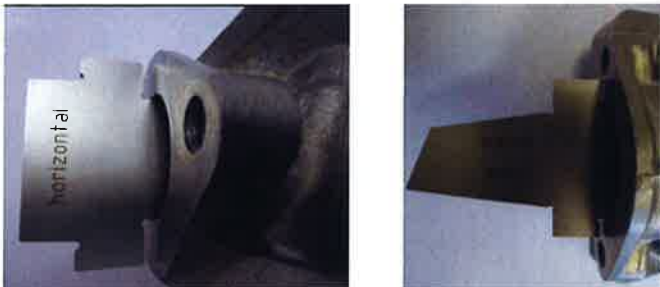


16.9) EXHAUST PORT SHAPE:

■ Cylinder 223994 with fully CNC machined exhaust port only:
The horizontal and vertical dimensions of the exhaust port have to be checked with the template, Rotax 676240.

■ Cylinder 223993 with fully CNC machined exhaust port only:
The horizontal and vertical dimensions of the exhaust port have to be checked with the template, marked with 676245*.

The template has to be moved in horizontal and vertical position as far as possible into the exhaust port. In both directions, the template may not touch the flange for the exhaust socket (see pictures below).



16.10) LUMIÈRE D'ÉCHAPPEMENT :

La hauteur d'échappement (distance entre le haut du cylindre et le haut de la lumière d'échappement) doit être vérifiée à l'aide du gabarit ROTAX 277402.

Insérer le gabarit dans l'alésage du cylindre. Positionner l'encoche du gabarit au milieu de la lumière d'échappement (point le plus haut). Dans cette position, le gabarit ne doit pas pouvoir toucher la paroi du cylindre. (voir photo ci-dessous)

Attention : Veillez à utiliser le gabarit correct pour :

- Junior MAX
- Senior MAX
- MAX DD2



16.11) SYSTÈME D'ADMISSION :

16.11.1) Boîte à clapets

- La boîte à clapets est équipée de 2 déflecteurs et de 2 clapets, chaque clapet se compose de 3 lamelles.
- L'épaisseur des clapets est de 0,6 mm ± 0,10 mm.

16.11.2) Collecteur d'admission

Certains ébavurages d'usine peuvent être présents à la jonction entre le contour intérieur du collecteur et la surface où s'arrête le carburateur. Cette opération d'ébavurage manuelle laisse une marque de moins de 3mm de largeur. Aucun polissage ni usinage n'est autorisé.



► 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :

Collecteur d'admission portant le code d'identification "267915" et le nom "ROTAX" ou juste "267916".

► 125 MAX DD2 :

Collecteur d'admission portant le code d'identification "267410" et le nom "ROTAX" ou juste "267411".

16.10) EXHAUST PORT TIMING:

The "exhaust port timing" (distance from the top of the cylinder to the top of the exhaust port) has to be checked by means of the template (ROTAX 277402).

Insert the template into the cylinder, and move the template (at the highest point of the exhaust port) as far as possible into the exhaust port. In this position the template may not touch the cylinder wall. (see picture below)

Take care to use the correct gauge for:

- Junior MAX
- Senior MAX
- MAX DD2



16.11) INLET SYSTEM:

16.11.1) Reed valve assy

- The reed valve assy. is equipped with 2 petal stops and 2 reeds, each having 3 petals.
- The thickness of the reeds is 0,6 mm +/- 0,10 mm.

16.11.2) Inlet manifold

Some factory flash removal may be present at the conjunction of the inside contour and the carburettor stop mounting face. This is a manual trimming operation consisting of a small corner break of less than 3 mm in width. No additional grinding or machining is permitted.



▶ **125 Junior MAX and 125 Senior MAX:**

Inlet manifold marked with the identification code "267915" and the name "ROTAX" or just "267916".

▶ **125 MAX DD2:**

Inlet manifold marked with the identification code "267410" and the name "ROTAX" or just "267411".



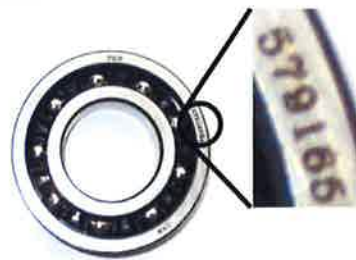
16.12.2) Signal d'allumage sur le vilebrequin

- Positionner le gabarit Rotax 277391 sur le vilebrequin. Aligner le trou du gabarit avec le maneton du vilebrequin.
- Les deux bords du signal du vilebrequin doivent être en ligne (+/-0.5 mm) avec le gabarit (voir photo ci-dessous).



16.12.3) Roulements de vilebrequin

- Les roulements de vilebrequin FAG 6206 sont les seuls autorisés.
- Ils doivent être marqués 579165BA ou Z-579165.11.KL ou Z-579165.21.KL.



16.12) VILEBREQUIN :

16.12.1) Bielle

- Course : 54,5 mm +/- 0,1mm.
- La bielle doit être marquée du numéro "213" ou "365" ou "367" ou "362".
- La surface de la bielle 213, 365 ou 367 n'est pas usinée et est recouverte de cuivre.
- La bielle 362 n'est pas recouverte de cuivre mais de couleur grise/ brun.
- La rectification ou le polissage de la surface de la bielle n'est pas autorisé.

16.12) CRANKSHAFT:

16.12.1) Con rod

- Stroke 54,5 mm +/-0,1 mm
- Con rod has to show forged numbers "213", "365", "367" or "362" on shaft.
- Shafts of con rods "213", "365" and "367" are not machined and are copper plated.
- Shaft of con rod "362" is not copper plated and is blank (grey/brown).
- Grinding or polishing of shaft of con rod is not permitted.



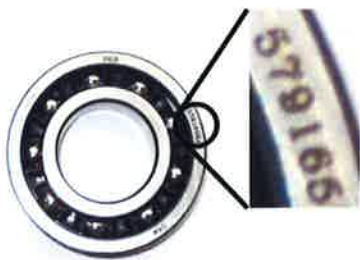
16.12.2) Ignition signal on crankshaft

- Fit the template (Rotax 277391) on the crankshaft. Align the hole in the template for the big end pin with the big end pin of the crankshaft.
- The two edges of the signal machining on the crankshaft must be in line (+/-0,5 mm) with the corresponding edges (MAX or DD2) of the template.



16.12.3) Crankshaft main bearings

- Crankshaft main bearing 6206 from FAG is allowed only.
- Must be marked with code 579165BA, Z-579165.11.KL or Z-579165.21.KL.

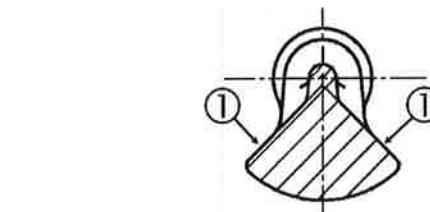


16.12.4) Arbre d'équilibrage

Le balancier d'équilibrage doit être en place et opérationnel.

▶ 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :

- L'arbre d'équilibrage doit comporter le code 6237948 ou 6237949 en surface dans le moulage de fonderie (1).
- La surface 1 (illustration ci-dessous) n'est pas usinée et doit être moulée. Le poids minimum de l'arbre d'équilibrage ne doit pas être inférieur à 255 grammes.



16.12.5) Boîte de vitesses (125 MAX DD2 uniquement)

- Arbre primaire de 19 dents pour la 1ère vitesse et de 24 dents pour la 2ème vitesse.
- Le pignon de boîte pour la 1ère vitesse doit avoir 81 dents.
- Le pignon de boîte pour la 2ème vitesse doit avoir 77 dents.

16.12.6) Carter

Doit être conforme à l'origine. Aucune opération de rectification ou de polissage n'est autorisée dans les deux passages de transfert principaux ainsi que dans la zone de vilebrequin. L'usinage peut être visible dans la zone indiquée sur l'image.



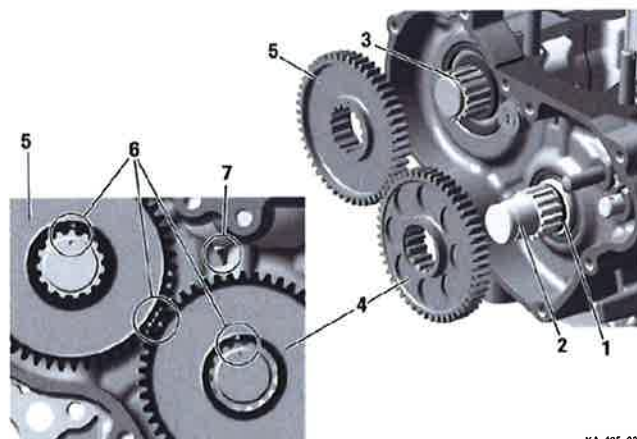
- Seuls les carters pourvus d'un revêtement noir sont autorisés.

17. SPECIFICATIONS TECHNIQUES HORS PLOMBAGE MOTEUR POUR LES MOTEURS ROTAX MAX

Il est de la responsabilité du Concurrent de vérifier son équipement (tous les composants extérieurs à la partie scellée du moteur, comme indiqué ci-dessous), afin de s'assurer que son équipement est conforme à la spécification technique ci-dessous.

17.1) ARBRE D'ÉQUILIBRAGE :

- ▶ 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :
- Seuls les pignons de balancier en acier (largeur minimale = 8,8 mm) sont autorisés.
- Les pignons doivent être installés et alignés conformément aux instructions du manuel de réparation.

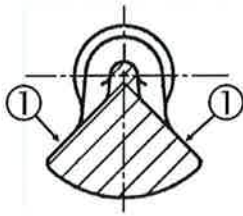


16.12.4) Balance shaft

Balance shaft and balance gears must be installed.

▶ 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

- Balance shaft must show casting code 6237948 or 6237949 on surface (1).
- Surface (1) is not machined and must show cast surface. The minimum weigh of the dry balance shaft must not be lower than: 255 grams.



16.12.5) Speed gearbox (for 125 MAX DD2 only)

- Primary shaft with 19 teeth for 1st gear and 24 teeth for 2nd gear.
- Idle gear for 1st gear has to have 81 teeth.
- Idle gear for 2nd gear has to have 77 teeth

16.12.6) Crankcase

■ As supplied by the manufacturer. No grinding/polishing is permitted in the two main transfer passages as well as in the crank area. Machining maybe evident in the crankcases in the area identified in the picture.



- Only black coated crankcases are legal to be used.

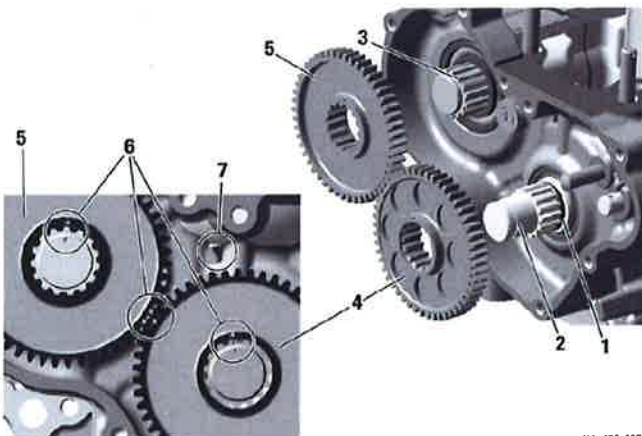
17. TECHNICAL SPECIFICATIONS OUTSIDE THE ENGINE SEAL FOR ROTAX MAX KART ENGINES

It is the responsibility of the competitor to check his equipment (all components outside the engine seal as mentioned below), to assure that his equipment is conforming to the technical specification below.

17.1) BALANCE DRIVE:

▶ **125 Junior MAX and 125 Senior MAX:**

- Steel balance gears only (minimum width = 8,8 mm) are legal to be used.
- Balance gears must be installed and must be aligned according to the instruction in the repair manual.



KA_125_0270

▶ **125 MAX DD2 :**

- Le pignon d'entraînement doit être placé sur le vilebrequin.
- Le balancier d'équilibrage doit être placé sur l'arbre primaire et doit être aligné avec le pignon d'entraînement conformément au manuel d'entretien.

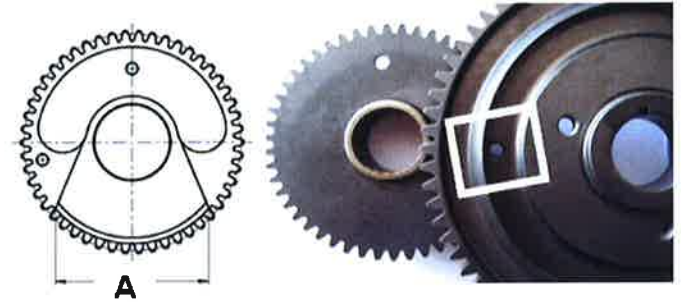
Version 1:

- La surface du balancier d'équilibrage doit présenter une surface moulée.



Version 2 :

- Le contrepoids du balancier doit présenter une surface usinée.

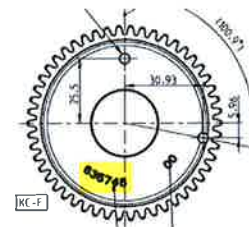


- La cote A (partie la plus large du poids du balancier) doit être de 53mm (tolérance+/- 0,5) ou de 57mm (tolérance+/- 0,5).

- Le poids minimum du balancier d'équilibrage, roulement inclus, ne doit pas être inférieur à 240 grammes

Version 3 :

- Référence ROTAX : 635745 (visible sur l'engrenage).



- Le contre poids du balancier d'équilibrage peut présenter une surface usinée.

- Le poids minimum du balancier d'équilibrage, roulement inclus, ne doit pas être inférieur à 255 grammes.

17.2) EMBRAYAGE CENTRIFUGE :

▶ **125 Junior MAX et 125 Senior MAX :**

- Vitesse d'engagement de l'embrayage centrifuge à 4.000 tr/min maximum (le kart sans pilote doit commencer à bouger).

- Deux versions d'embrayage (repère 1, avec et sans trous) sont autorisées. Les deux versions portent la mention «ROTAX».

- Le joint torique (repère 2) doit être monté et assurer une étanchéité appropriée entre le tambour d'embrayage et le roulement à aiguilles / palier lisse.

▶ **125 MAX DD2:**

- Balance drive gear must be fitted on crank shaft.
- Balance gear must be fitted on primary shaft and must be aligned with the balance drive gear according to the instruction in the repair manual.

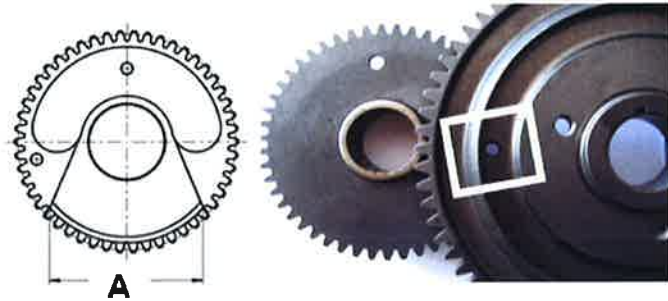
Version 1:

- Fly weight of balance gear must show cast surface



Version 2:

- Fly weight of balance gear can show machined surface.

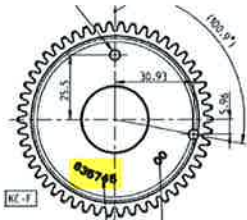


- Dimension A (widest part of balance weight) must be either 53,0 mm +/- 0,5 or 57,0 mm +/- 0,5.

- The minimum weight of a dry balance gear including bearing must not be lower than 240 grams.

Version 3 :

- ROTAX part number 635745 (visible on the gear).



- Fly weight of balance gear can show machined surface.

- The minimum weight of a dry balance gear including bearing must not be lower than 255,0 grams

17.2) CENTRIFUGAL CLUTCH:

▶ 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

- Engagement speed of centrifugal clutch at maximum 4.000 rpm (the kart without driver must start to move).

- Two versions of clutch (item 1, with and without holes) are legal to be used. Both versions are marked with the wording "ROTAX".

- O-ring (item 2) must be fitted and must assure an appropriate sealing between the clutch drum and the needle/plain bearing.

- Deux versions du tambour d'embrayage (repère 3) sont autorisées. Les deux versions portent la mention «ROTAX».



- Les photos ci-dessous montrent le maximum de dépôt de graisse (provenant du roulement à aiguilles) dans la cloche d'embrayage.

- La zone de contact entre l'embrayage et la cloche d'embrayage doit être sèche à tout moment - aucune lubrification autorisée.

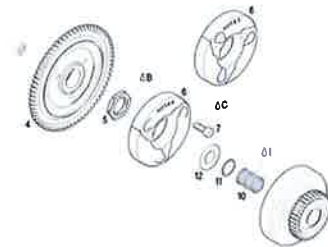


▶ 125 MAX DD2 :

- Embrayage à bain d'huile, régime maximum d'enclenchement à 4000tr/mn. Le kart (sans le pilote) doit commencer à avancer avec un régime moteur de 4000 tours maximum.

- Les 2 moyeux d'embrayage illustrés ci-dessous (repère 6) sont autorisés. La première version du moyeu d'embrayage peut être soit de couleur noire mat ou acier.

- Le joint torique (repère 11) doit être monté.



Dimensions de l'embrayage

- Epaisseur des masselottes d'embrayage (A):

- Tous moteurs MAX : Minimum = 24,10 mm

La mesure doit être faite sur les 3 masselottes d'embrayage, 5 à 10 mm de l'extrémité de chaque masselotte. Toutes les masselottes d'embrayage doivent être complètement fermées lors de la mesure – pas de jeu.

- Hauteur du moyeu d'embrayage (B):

- 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : Minimum = 11,45 mm

- 125 MAX DD2 : Minimum = 14,45 mm



- Two versions of clutch drum (item 3) are legal to be used. Both versions are marked with the wording "ROTAX".

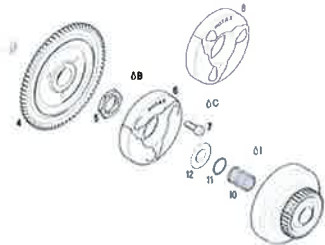


- Signs of emission of grease from the needle/plain bearing into the clutch drum may not exceed the picture below.
- Contact area between clutch and clutch drum has to be dry at any time – no lubrication allowed.



- ▶ **125 MAX DD2:**
- Engagement speed of centrifugal clutch at maximum 4.000 rpm (the kart without driver must start to move).

- Both versions of clutch (item 6, with and without holes) are legal to be used.
- O-ring (item 11) must be fitted.



Clutch dimensions

- Thickness of clutch shoe (A):

- All MAX Engines : Minimum = 24,10 mm

Measurement must be done at the 3 open ends of the clutch, 5 - 10 mm from the machined groove (all clutch shoes must be completely closed at measurement - no gap).

- Height of clutch (B):

- 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : Minimum = 11,45 mm
- 125 MAX DD2 : Minimum = 14,45 mm



- Diamètre extérieur de la cloche d'embrayage (C) :

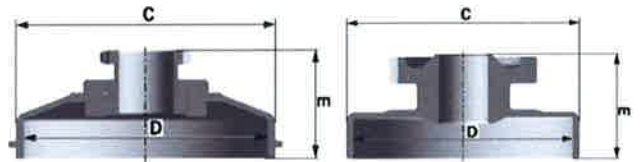
Diamètre minimum : 89,50 mm.
Le diamètre doit être mesuré avec un pied à coulisse juste à côté du rayon de l'épaulement (pas à l'extrémité ouverte de la cloche d'embrayage).

- Diamètre intérieur de la cloche d'embrayage (D) :

Diamètre maximum : 84,90 mm.
Le diamètre intérieur doit être mesuré avec un pied à coulisse. La mesure doit être faite au milieu de la cloche d'embrayage (sur la surface de frottement de la cloche).

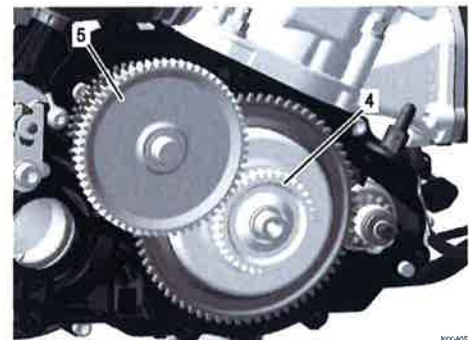
- Hauteur de l'ensemble pignon / cloche d'embrayage (E) :

- 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : Minimum = 33,90 mm
- 125 MAX DD2 : Minimum = 39,50 mm



17.3) ENGRENAGE PRIMAIRE (125 MAX DD2) :

Pignons d'origine (repère 4+5) qui doivent conserver les couplages suivants :



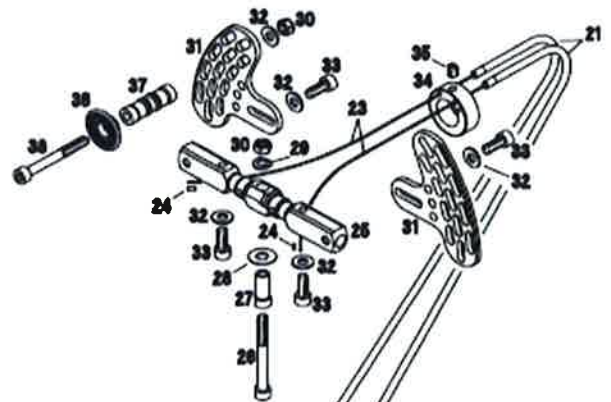
Seules les combinaisons suivantes sont autorisées :

Pignon menant	Pignon mené
32	65
33	64
34	63
35	62
36	61
37	60
38	59

17.4) CHANGEMENT DE VITESSES (125 MAX DD2) :

La boîte à 2 vitesses doit être commandée à partir du volant via deux câbles Bowden.

Palettes de changement de vitesses en aluminium :



- Clutch drum Outer diameter (C):

Minimum = 89,50 mm

Diameter must be measured with a sliding calliper just beside the radius from the shoulder (not at the open end of the clutch drum).

■ Clutch drum Inner diameter (D):

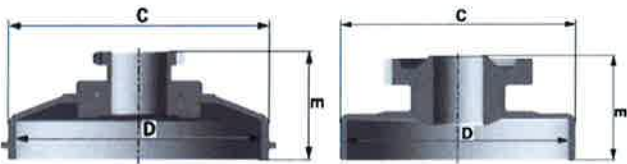
Maximum = 84,90 mm

Diameter must be measured with a sliding calliper. The measurement must be done in the middle of the clutch drum (in the contact area between clutch and clutch drum).

■ Clutch drum Height (E) with sprocket/primary gear:

• 125 Junior MAX & 125 Senior MAX : Minimum = 33,90 mm

• 125 MAX DD2 : Minimum = 39,50 mm



17.3) PRIMARY DRIVE (125 MAX DD2):

Original primary drive gears (items 4+5) of following gear ratio options must be used only:



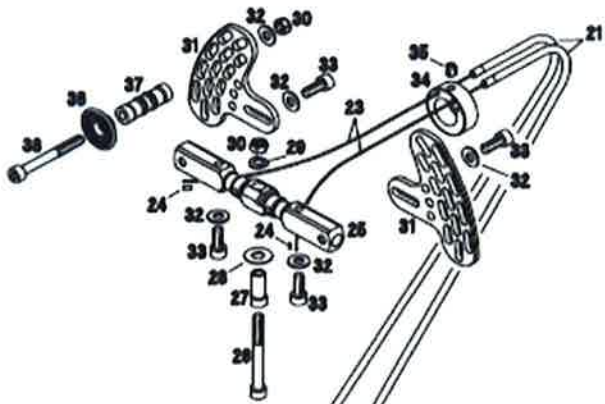
Following combinations are legal to be used:

Drive gear	Driven gear
32	65
33	64
34	63
35	62
36	61
37	60
38	59

17.4) GEAR SHIFTING (125 MAX DD2):

The 2-speed gearbox has to be operated from the steering wheel via two bowden cables.

Aluminium shift paddles:



■ Il est interdit de couper les palettes de changement de vitesses en aluminium d'origine ou d'ajouter des pièces non originales.

■ Le montage des palettes (repère 31) sur la partie inférieure ou supérieure du palonnier (repère 25) est un réglage autorisé.

■ Les pièces optionnelles (repères 36 à 38) peuvent être montées sur la palette de commande (repère 31) dans n'importe quelle position.

■ Le fait de plier les palettes de changement de vitesses en aluminium pour les aligner sur le volant est un réglage autorisé.

■ Le palonnier (repère 25) dispose de deux positions pour les câbles (repère 23) de chaque côté de celui-ci pour un mouvement court ou long. Les 2 positions sont autorisées.

■ Changer les positions des câbles (repère 23) sur le palonnier (repère 25) de gauche à droite et de droite à gauche est un réglage autorisé.

17.5) COMBINAISON DU SYSTÈME D'ALLUMAGE, CARBURATEUR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT :

La combinaison de composants est limitée aux spécifications suivantes par type de moteur :

Composant / Moteur MAX	Junior	Senior	DD2
Système d'allumage Dell'orto	✓	✓	✓
Valve d'échappement à gestion électronique	-	✓	✓
Carburateur XS	✓	✓	✓
Système d'échappement evo	✓	✓	✓

17.6) VALVE A L'ÉCHAPPEMENT (125 SENIOR MAX AND 125 MAX DD2) :

La plaque de protection de cylindre (45) doit être installée (obligatoire) entre le joint de valve et le cylindre. L'épaisseur de la plaque de protection doit être de 0.08mm minimum. Il est possible que la plaque de protection de cylindre (45) présente des signes d'usure.

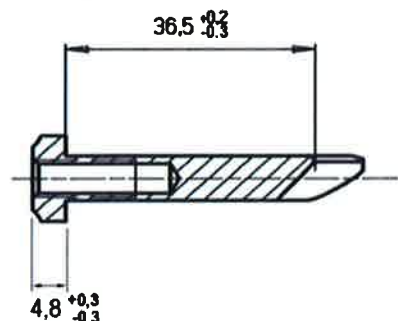
La membrane (10) doit être de couleur verte.



17.6.1) Valve à l'échappement

■ La longueur de la guillotine est de 36.5 mm +0.2/-0.3 mm

■ La hauteur du col de guillotine est de 4.8 mm +/- 0.3mm



- Cutting of the original aluminium shift paddles or adding of non-original parts is not allowed.
- Mounting the shift paddles (item 31) on the bottom or top side of the whip (item 25) is an allowed adjustment.
- Optional parts (items 36-38) can be mounted on the shift paddle (item 31) in any position.
- Bending the aluminium shift paddles to align them to the steering wheel is an allowed adjustment.
- The whip (25) offers two connections for the cables (23) on each side for short travel or long travel. Both connections are legal to be used.
- To change the connections of the cables (23) to the whip (25) from left to right and right to left is an allowed adjustment.



17.5) COMBINATION OF IGNITION SYSTEM, CARBURETTOR AND EXHAUST SYSTEM:

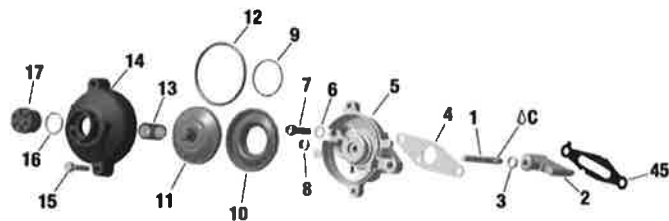
The combination of components is limited to following specification per engine type:

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

17.6) EXHAUST VALVE (125 SENIOR MAX AND 125 MAX DD2):

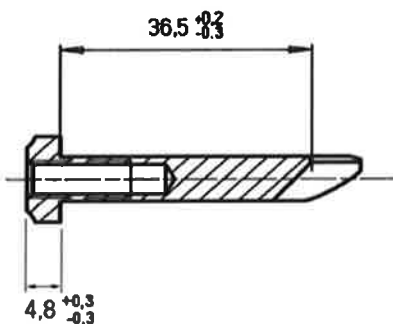
The cylinder protection plate (45) is mandatory to be installed and must have a minimum thickness of 0,08 mm. It is possible for the cylinder protection plate (45) to show signs of wear or damage.

Bellow (10) must have green colour.



17.6.1) Exhaust valve

- Length of the exhaust valve: 36.5 mm +0.2/-0.3 mm
- Width of collar: 4.8 mm +/- 0.3mm



17.6.2) Distance entre le plan de joint de la valve à l'échappement et le piston

Positionner le piston de façon à ce qu'il recouvre complètement la lumière d'échappement. Dans cette position, il doit être possible d'insérer le gabarit de valve à l'échappement ROTAX 277030. Une cale de 0,05 mm ne doit pas pouvoir s'intercaler. La mesure doit être effectuée en dehors de la zone de contact de la valve d'échappement (indiquée en rouge ci-dessous).



17.6.3) Calibre

Un calibre (❶) dans la durite de pression, située entre l'électrovanne et la vanne (verte), peut-être en place ou supprimé. L'orientation du calibre à l'intérieur du tuyau de pression est libre.

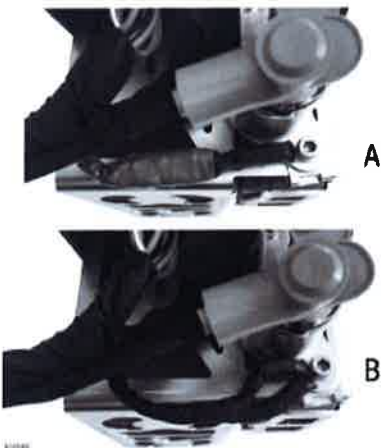


17.6.4) Réglage de la valve à l'échappement

La valve d'échappement électronique pilotée offre deux réglages différents (A ou B) pour l'ouverture de la valve d'échappement.

- (A)... câble de masse supplémentaire non connecté
- (B)... câble de masse supplémentaire connecté

Les 2 réglages sont autorisés.



17.7) SYSTÈME D'ALLUMAGE :

Allumage digital à batterie, à avance variable. Aucun réglage n'est nécessaire ni autorisé.

Le Délégué Technique peut demander à tout moment à un pilote d'échanger sa bobine ou système d'allumage par un autre, fournie par le Promoteur de la course.

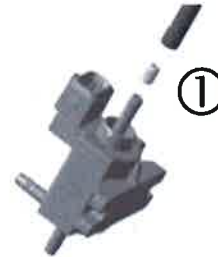
17.6.2) Distance of exhaust valve flange at cylinder to piston

Turn crankshaft until the piston just closes the exhaust port. Insert the exhaust valve gauge (Rotax 277030) as shown in the picture until it stops at the flange. At the circular contact area between exhaust valve and the flange of the cylinder, a feeler gauge 0,05 mm may not fit between the gauge and the flange. The measurement must be performed outside the exhaust valve contact area indicated in red below.



17.6.3) Impulse nozzle

Fitting an original impulse nozzle ❶ into the pressure hose is an allowed adjustment. The direction of the impulse nozzle inside the pressure hose is free.

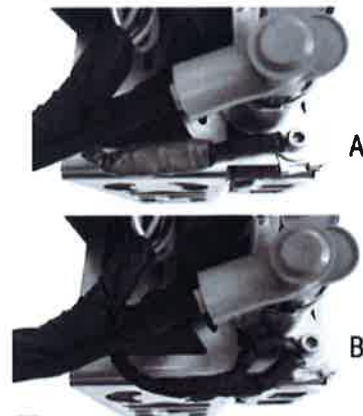


17.6.4) Exhaust valve settings

The electronic timed exhaust valve offers two different settings (A or B) for the opening of the exhaust valve.

- (A)...additional ground cable not connected*
- (B)...additional ground cable connected*

Both settings are legal to be used.

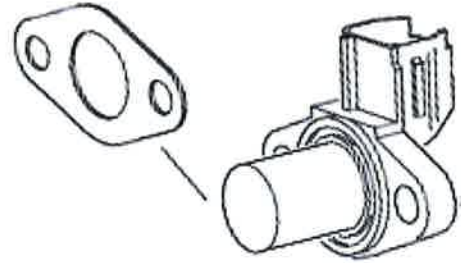
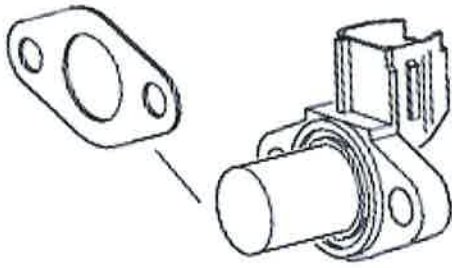


17.7) IGNITION SYSTEM:

Digital battery ignition system, variable ignition timing, no adjustments possible.

The Technical Delegate can ask to a driver at any time, to exchange his ignition coil or ignition system by another one supplied by the Promoter of the race.

Carter - joint en caoutchouc - joint (s) supplémentaire (s) - capteur.



17.7.1) Bougie

► 125 Junior MAX and 125 Senior MAX :

Bougie d'allumage : NGK GR8DI ou NGK GR9DI

Espace entre électrodes (maximum): Une cale de mesure d'épaisseur 1.00mm ne doit pas s'insérer entre les deux électrodes.

► 125 MAX DD2 :

Bougie d'allumage : NGK GR8DI ou NGK GR9DI

Espace entre électrodes (maximum): Une cale de mesure d'épaisseur 1.00mm ne doit pas s'insérer entre les deux électrodes.

17.7.1) Spark plug

► 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

Spark plug: NGK GR8DI or NGK GR9DI

Electrode gap (maximum): Filler gauge 1,00 mm must not fit in between the two electrodes.

► 125 MAX DD2:

Spark plug: NGK GR8DI or NGK GR9DI

Electrode gap (maximum): Filler gauge 1,00 mm must not fit in between the two electrodes.

17.7.2) Capuchon de bougie

Deux versions de modèle de capuchon de bougie sont autorisées.

■ De couleur rouge marqué "NGK" ou "ROTAX".



Version 1



Version 2



Version 1



Version 2

17.7.2) Spark plug caps

Two version of the spark plug cap are legal to be used.

■ Red, marked NGK or ROTAX.

17.7.3) Capteur d'allumage

■ Le capteur d'allumage doit être marqué du numéro 029600-0710.

Une bille en acier (diamètre 3 à 5 mm) placée sur le capteur (voir photo ci-dessous) doit rester au centre de cette surface.



■ Le montage du capteur sur le carter moteur avec un joint d'étanchéité en plus du joint en caoutchouc d'origine du capteur est une spécification autorisée.

■ Joint supplémentaire, Rotax 431500, épaisseur du joint = 0,8 mm. Deux joints maximum (Rotax 431500) sont autorisés.

■ Position de montage du ou des joints supplémentaires :

17.7.3) Pick-up

■ The marking of the pick-up must show the following numbers in the first line 029600-0710.

A steel ball (diameter 3-5 mm) placed on circular surface of the sensor must stay in the center of the circular surface.



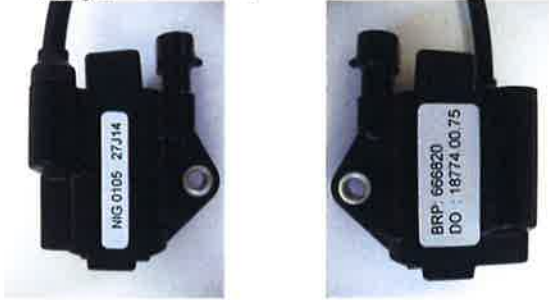
■ Mounting the pick-up to the crankcase with a gasket additional to the original rubber sealing ring of the pick-up, is a legal specification.

■ Additional gasket, Rotax 431500, gasket thickness = 0,8 mm Maximum two gaskets (Rotax 431500) are allowed to be fitted.

- *Fitting position of the additional gasket(s): Crankcase – rubber sealing ring – additional gasket(s) – pick-up.*

17.7.4) Système d'allumage

- Seul le système d'allumage Dellorto est autorisé.
- Les officiels de course peuvent demander à tout moment que le concurrent remplace la boîte électronique (ECU) par une autre unité fournie par le Promoteur.
- L'aspect visuel de la bobine d'allumage doit être identique à celui des images ci-dessous :



- La bobine d'allumage est dotée d'une sortie à deux bornes.
- La bobine d'allumage est identifiée par deux autocollants, «BRP 666820» et «NIG 0105». La bobine d'allumage est toujours autorisée, même si un ou les deux autocollants sont décolorés ou supprimés.
- La longueur minimale du câble haute tension de la bobine d'allumage est de 210 mm (de la sortie de la bobine d'allumage à la sortie du capuchon de bougie = longueur visible du câble).
- Bobine d'allumage (identique pour tous les moteurs) avec boîtier électronique séparé (ECU, spécifique pour chaque moteur).
- La bobine d'allumage et l'ECU (et l'électrovanne, uniquement pour 125 Senior MAX et 125 MAX DD2) doivent être équipés de tous les composants conformément aux illustrations ci-dessous.

► 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :

- Si le support de montage (125 Junior MAX et 125 Senior MAX uniquement) interfère avec un composant du châssis, il est autorisé d'ajouter 2 entretoises, une par trou de montage, avec une épaisseur maximale de 20 mm entre le support de fixation et le couvercle de la boîte de vitesses.



17.7.4) Ignition System

- *Dellorto ignition system is legal to be used only.*
- *Race officials may request at any time that the competitor replaces the electronic box (ECU) with another unit provided by the Promoter.*
- *The visual appearance of the ignition coil must be identical with the pictures below:*



- *Ignition coil must show 2 pins at the terminal.*
- *The ignition coil is labelled with two stickers, "BRP 666820" and "NIG 0105". The ignition coil is still legal to be used also if one or both stickers are faded or removed.*
- *Minimum length of the high tension cable of the ignition coil is 210 mm (from outlet of ignition coil to outlet of spark plug connector = visible length of cable).*
- *Ignition coil (same for all engines) with separate electronic box (ECU, specific for every engine).*
- *Ignition coil and ECU (and magnet valve, for 125 Senior MAX and 125 MAX DD2 only) must be fitted with all components according to the illustrations below.*

► 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

- *In case the mounting bracket (125 Junior MAX and 125 Senior MAX only) is in conflict with a chassis component, the additions of 2 spacers, one per mounting hole, with a maximum thickness of 20 mm between the mounting bracket and the gearbox cover is allowed.*

▶ 125 MAX DD2 :



▶ 125 MAX DD2:



17.7.5) ECU

■ L'Unité de Contrôle Electronique (ECU) est doté d'un autocollant marqué et est toujours autorisé si l'autocollant a disparu.

- 125 Junior MAX : "666813"
- 125 Senior MAX : "666815"
- 125 MAX DD2 : "666816"

■ L'ECU pourra être contrôlé à l'aide du testeur Rotax référence 276 230, version du logiciel 2V00, selon la procédure

- Débrancher la connexion de l'ECU.
- Connecter le testeur sur l'ECU.
- Connecter le câble d'alimentation du testeur au connecteur de charge batterie du faisceau électrique.
- A chaque connexion avec la batterie, la version du logiciel du testeur ECU sera indiquée sur l'écran pendant environ 2 secondes.
- La version du logiciel indiquée sur l'écran doit être 2V00.
- Appuyer sur le bouton "✓" pour lancer le test.
- Après environ 3 secondes, le type d'ECU[Ⓞ] qui est testé sera indiqué sur la seconde ligne de l'écran.
- Après environ 30 secondes, le résultat [Ⓞ] du test sera indiqué sur la première ligne de l'écran.

17.7.5) ECU

■ The electronic control unit (ECU) is labelled with stickers and is still legal also if the sticker is unreadable or disappeared.

- 125 Junior MAX : "666813"
- 125 Senior MAX : "666815"
- 125 MAX DD2 : "666816"

■ The ECU must be checked with the ECU tester (Rotax 276230) according to following procedure.

- Disconnect engine cable harness from ECU.
- Connect ECU tester cable harness to ECU.
- Connect energy cable of ECU tester cable harness with the charging connector of engine cable harness.
- At every connection with the battery the software version of the ECU tester will be indicated on the display for approx. 2 seconds.
- The software version indicated on the display must be 2V00.
- Start the test by pressing the button "✓" on the ECU tester.
- After approx. 3 second the type of ECU [Ⓞ] that is actually tested will be indicated in the second line of the display.
- After approx. 30 seconds the result [Ⓞ] of the test will be indicated in the first line of the display.



■ Le testeur d'ECU doit indiquer les résultats suivants :

Catégorie 125 Junior MAX	
①	666813JNRMAX
②	!! Test OK !!

Catégorie 125 Senior MAX	
①	666815MAX
②	!! Test OK !!

Catégorie 125 MAX DD2	
①	666816MAXDD2
②	!! Test OK !!



17.7.6) Batterie, fixation batterie et faisceau électrique

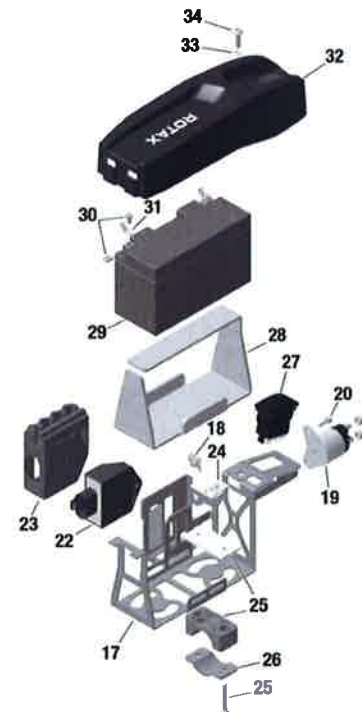
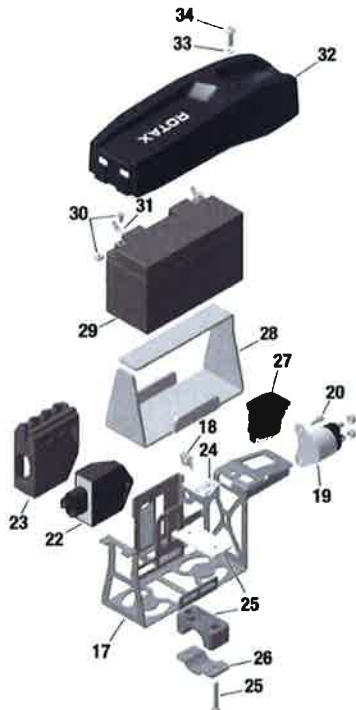
■ Seules les batteries d'origine avec les spécifications suivantes sont autorisées :

YUASA YT7B-BS (avec et sans marque Rotax)
 ROTAX RX7-12B ou RX7-12L (type phosphate de fer et de lithium).

■ La batterie doit être équipée du support de batterie et du couvercle de batterie d'origine (selon l'illustration ci-dessous) et doit être fixée au châssis avec les deux supports (les 4 vis).

■ Le support de batterie avec ou sans collier de maintien est autorisé.

■ Le support de batterie doit être monté sur le côté gauche du siège, près du siège.



■ The ECU tester must indicate following results:

125 Junior MAX category	
①	666813JNRMAX
②	!! Test OK !!

125 Senior MAX category	
①	666815MAX
②	!! Test OK !!

125 MAX DD2 category	
①	666816MAXDD2
②	!! Test OK !!

17.7.6) Battery, battery fixation and wiring harness

■ Original batteries with following specification only are legal to be used :

YUASA YT7B-BS (with and without Rotax branding)
 ROTAX RX7-12B or RX7-12L (lithium iron phosphate type).

■ Battery must be fitted with the original battery clamp and battery cover (according to illustration below) and must be fixed to the chassis with both clamps (all 4 screws).

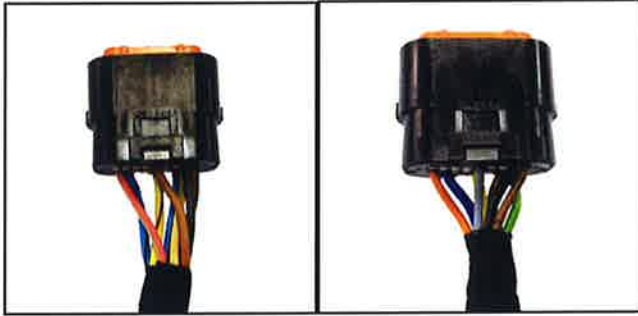
■ Battery clamp with or without cable support is legal for use.

■ Battery clamp must be mounted on the left side of the seat, next to the seat.

- Les deux versions de faisceau électrique sont autorisés.
- Les différences entre les deux versions de faisceau électrique peuvent facilement être identifiables par les points clés listés ci-dessous :

■ **Connecteur ECU :**

Faisceau électrique (666 835) Faisceau électrique (666 836)

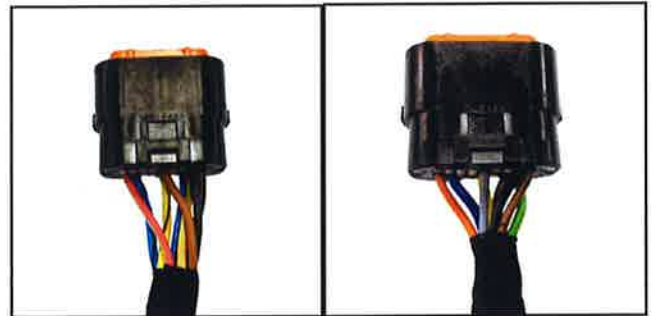


- Two versions of the wire harness are allowed to be used.
- The differences between the two versions can easily be identified by the key points listed :

■ **ECU Connector:**

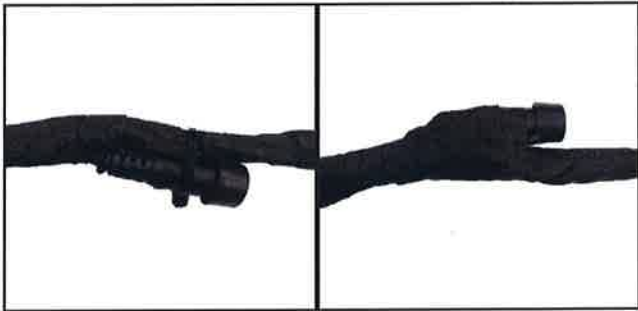
Wiring Harness (666 835)

Wiring Harness (666 836)



■ **Connecteur de charge :**

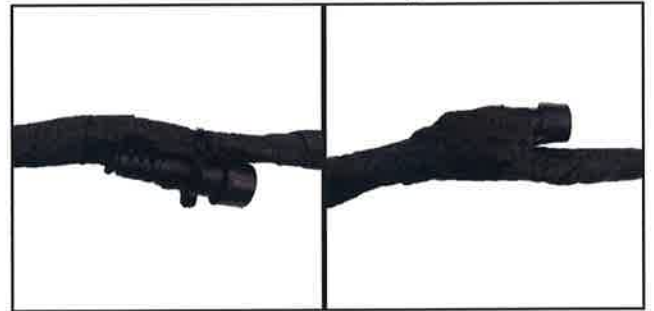
Faisceau électrique (666 835) Faisceau électrique (666 836)



■ **Charging Connector:**

Wiring Harness (666 835)

Wiring Harness (666 836)



■ **Connecteur de solenoid :**

Faisceau électrique (666 835) Faisceau électrique (666 836)



■ **Solenoid Connector:**

Wiring Harness (666 835)

Wiring Harness (666 836)



17.8) BOITE A AIR :

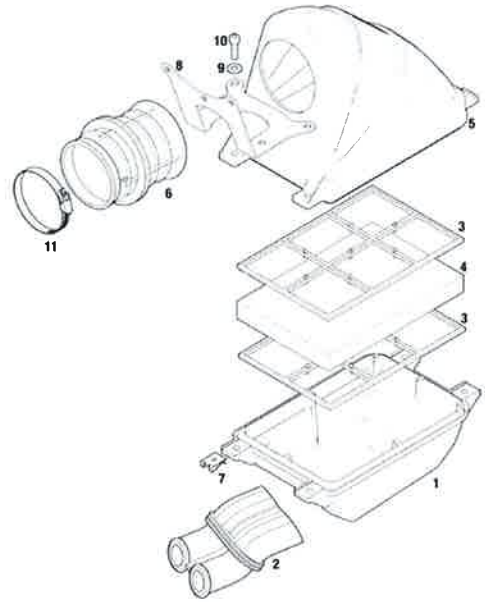
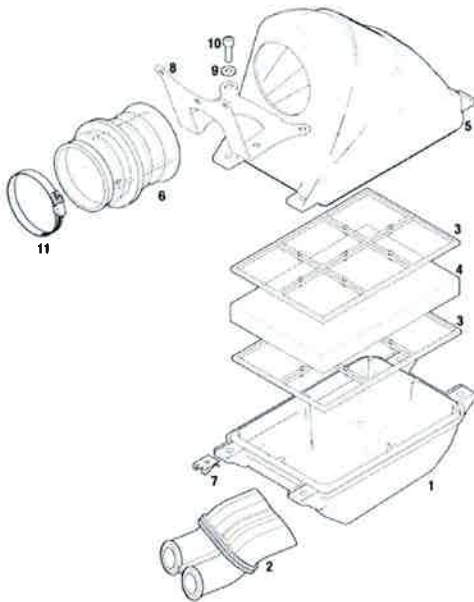
► 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :

- La boîte à air avec filtre à air lavable intégré doit être utilisée avec toutes les pièces comme indiqué sur l'illustration et doit être montée sur le support à l'aide de deux vis (Par temps sec ou par temps de pluie).
- Le tube d'admission du silencieux (repère 2) et le soufflet du carburateur (repère 6) portent la mention "ROTAX".
- La partie basse de la boîte à air doit comporter le marquage «225015» à l'intérieur.
- La partie haute de la boîte à air doit comporter le marquage «225025» à l'intérieur.
- Deux versions de filtres à air d'origine (repère 4) sont autorisées.
 - Filtre à air double couche (vert / orange),
 - Filtre à air double couche (vert / vert foncé) marqué «Twin Air».
- Selon le degré de lubrification à l'huile, les couleurs peuvent être légèrement altérées ou la surface tachée (voir exemples).
- Le filtre à air (repère 4) doit être installé comme indiqué sur l'illustration entre les deux supports (repère 3) et doit couvrir toute la surface du fond du carter du silencieux d'admission (repère 1).
- En conditions humides, il est interdit de fixer quoi que ce soit à la boîte à air pour protéger l'entrée d'air des projections d'eau.

17.8) INTAKE SILENCER:

► 125 Junior MAX and 125 Senior MAX:

- *Intake silencer with integrated, washable air filter must be used with all parts as shown at the illustration and has to be mounted on the support bracket with two screws (in dry and wet condition).*
- *Intake silencer tube (pos 2) and carburettor socket (pos 6) are marked with the wording "ROTAX".*
- *Intake silencer case bottom is marked on the inside with "225015".*
- *Intake silencer case, top is marked on the inside with "225025".*
- *Two versions of original air filters (pos.4) are legal to be used:*
 - *Double layer air filter (green/orange),*
 - *Double layer air filter (green/dark green) marked "Twin Air".*
- *Depending on the degree of oil-lubrication colours may alter slightly or the surface becomes stained (see examples).*
- *Air filter (pos 4) must be installed as shown in the illustration between the two holders (pos 3) and must cover the complete area of the intake silencer case bottom (pos1).*
- *During wet condition, it is not allowed to attach anything to the air box to protect the air inlet from water spray.*



Représentations légales du filtre à air :



Legal air filter executions:



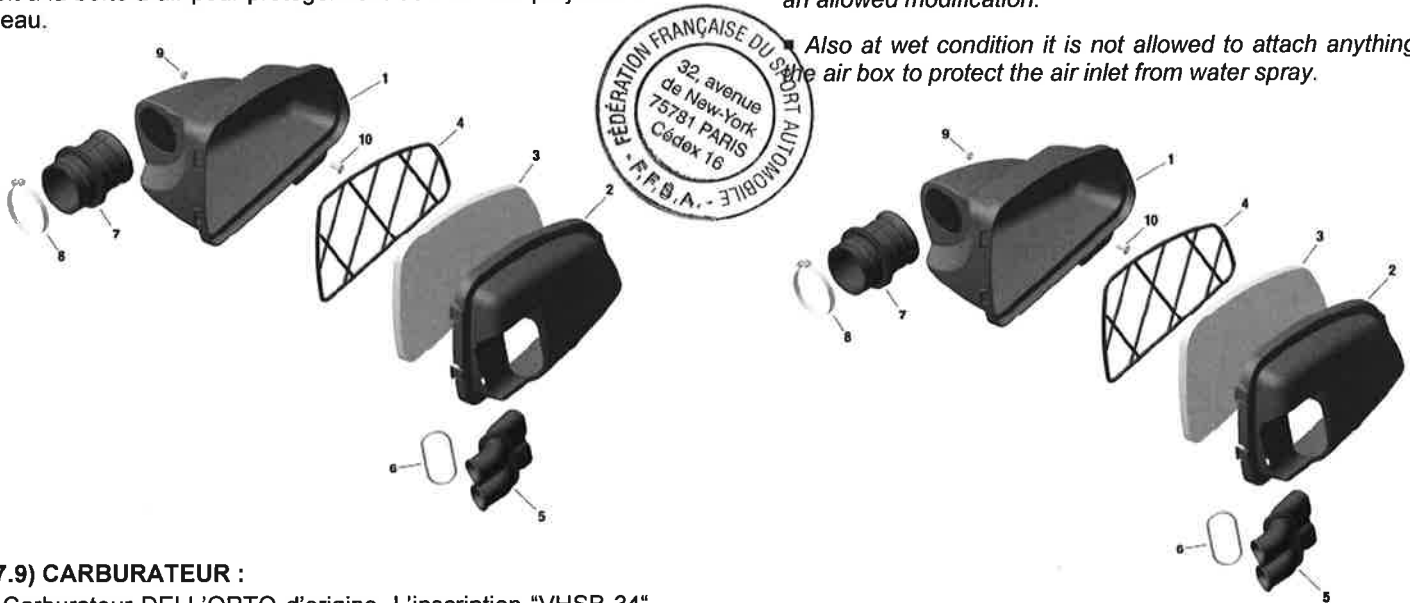
► **125 MAX DD2 :**

- La boîte à air doit comporter obligatoirement le filtre à air intégré et lavable.
- La boîte à air (repère 1) est marquée du numéro 225012 (4 clips) ou 225013 (5 clips).
- Le couvercle de boîte à air est marqué du numéro 225022 (4 clips) ou 225023 (5 clips).
- 2 versions de filtre à air sont autorisées.
 - Version 1 avec grille acier intégrée
 - Version 2 avec grille plastique séparée.
- Le filtre à air doit être placé entre la boîte à air et le couvercle de boîte à air de manière à couvrir toute la surface du boîtier du silencieux d'admission.
- Sur le couvercle du silencieux d'admission (repère 2, Rotax 225022), il est obligatoire de monter le joint torique (repère 6) sur le tube d'admission du silencieux (repère 5).
- Sécuriser le couvercle de boîte à air avec du scotch est autorisé.
- En conditions humides, il est interdit de fixer quoi que ce soit à la boîte à air pour protéger l'entrée d'air des projections d'eau.

- Le revêtement de l'admission du carburateur doit rester d'origine (brut de fonderie).

► **125 MAX DD2:**

- *Intake silencer with integrated washable air filter as shown in illustration.*
- *The intake silencer case (pos 1) is marked on the inside with "225012" (4 clips) or "225013" (5 clips).*
- *The intake silencer cover (pos 2) is marked on the inside with "225022" (4 clips) or "225023" (5 clips).*
- *Two versions of air filters (pos 3) are legal to be used.*
 - *Version 1, with integrated steel frame.*
 - *Version 2, with separate plastic frame (pos 4).*
- *The air filter must be assembled between the intake silencer case and the intake silencer cover that the whole area of the intake silencer case is covered.*
- *At intake silencer cover (pos. 2, Rotax 225022), it is mandatory to fit the O-ring (pos. 6) on the intake silencer tube (pos. 5).*
- *Sealing the top of the intake silencer using adhesive tape is an allowed modification.*
- *Also at wet condition it is not allowed to attach anything to the air box to protect the air inlet from water spray.*



17.9) CARBURATEUR :

- Carburateur DELL'ORTO d'origine. L'inscription "VHSB 34" est moulée sur le boîtier du carburateur.
- L'inscription "XS" est gravée sur le corps du carburateur.
- Le revêtement de l'admission du carburateur doit rester d'origine (brut de fonderie).
- Le bouchon de cuve de carburateur optionnel marqué « ROTAX » (ROTAX réf.: 261 030) est autorisé.
- Les deux raccords de mise à l'air libre doivent être connectés à la durite d'origine de mise à l'air. Longueur minimum de cette durite : 155mm. Le trou de mise à l'air de cette durite doit être orienté vers le haut et vers l'arrière du carburateur.
- Le réglage des vis de carburateur est libre (vis de ralenti et vis de richesse).
- Le réglage de la hauteur d'aiguille est libre.
- Tous les gicleurs doivent être montés et serrés correctement.
- Une fourchette de gicleurs peut être imposée pour l'évènement par un bulletin « Technique ».

17.9) CARBURETTOR:

- *Dellorto carburettor, housing must show the cast wording "VHSB 34"*
- *Carburettor housing is stamped with "XS".*
- *The complete inlet bore of the carburettor must show cast surface.*
- *Optional carburettor plug screw marked "ROTAX" (ROTAX part no. 261 030) is legal to be used.*
- *The two vent fittings must be connected with the original air vent hose min 155 mm (Rotax 260260). The location of the opening has to be placed at the rear side of the carburettor*
- *Settings of the carburettor adjustment screws (idle and idle air) are free.*
- *The position of the jet needle is free.*
- *All jets must be correctly seated and securely fitted at any time (tightened)!*

- A minimum required size of main jet may be determined for the race event by a "Bulletin".
- The complete inlet bore of the carburettor housing must show cast surface.
- Le venturi du carburateur (insert) peut montrer des signes d'usinage à commande numérique.
- Le carburateur peut être utilisé avec et sans filtre à carburant dans le corps du carburateur :



- La hauteur de fourchette doit être comprise dans l'espace spécifique du gabarit de contrôle du carburateur (Rotax réf.277400). La mesure est réalisée carburateur à l'envers, joint d'étanchéité enlevé.



- Le puit de pointeau doit être marqué « 150 ».
- Le pointeau doit être marqué du symbole diamant "INC" uniquement.



- Le gicleur de ralenti doit porter la mention "60".
- Tous numéros de gicleur principal Dellorto sont autorisés. Même si non proposé par Rotax.

17.10) RÉGLEMENT SPÉCIFIQUE POUR LE CARBURATEUR DELLORTO VHSB34 XS :

- 17.10.1) Le boisseau du carburateur doit être un modèle "45" (marqué 45 dans la fonderie).
- 17.10.2) L'aiguille de carburateur doit être marquée "K57".
- 17.10.3) Les deux flotteurs doivent être marqués "gr 4,0".
- 17.10.4) Le puit d'aiguille Doit être marqué "DP 267". Longueur totale du puit : 51,0 +/- 0,5 mm.



- The venturi hole of the carburettor insert can show signs of a CNC control machining.
- Carburettor can be used with and without fuel sieve in the carburettor housing:



- The height of the two arms of the float lever must be within the slot of the carburettor gauge (Rotax 277400) by their normal weight measured at carburettor housing without gasket in reverse upright position.



- Needle valve assembly stamped "150".
- Needle of needle valve marked with diamond symbol "INC" only.



- Start jet is stamped with the digits "60".
- Any Dellorto main jet number even if not offered from Rotax is legal to be used.

17.10) SPECIFIC REGULATION FOR DELLORTO VHSB34 XS:

- 17.10.1) Carburettor slide shows digits "45" in casting.
- 17.10.2) Jet needle must be stamped with "K57".
- 17.10.3) Two floats marked "4,0 gr" are legal to be used only.
- 17.10.4) Needle jet, Stamped with "DP267". Total length: 51,0 +/- 0,5 mm.



17.10.5) Longueur de la section basse : 33,0 +/- 0,45 mm.



17.10.6) Diamètre de l'extrémité du puit d'aiguille : 2,67 +/- 0,10mm.



17.10.7) Le gicleur de ralenti
Le gicleur de ralenti doit porter la mention "60".
La pige de 0.65mm ne doit pas entrer dans le trou.
(Utiliser le jeu de piges Rotax réf. : 281 920).



17.10.5) Length of bottom section: 33,0 +/- 0,45 mm.



17.10.6) Top bore diameter: 2,67 +/- 0,10 mm.



17.10.7) Idle jet
Idle jet has to be stamped with 60.
Plug gauge 0,65 mm may not enter the bore
(use jet gauge set Rotax part no. 281 920).



17.10.8) Le gicleur d'émulsion
 Le gicleur d'émulsion doit porter la mention "45".
 La pige de 0.50mm ne doit pas entrer dans le trou.
 (Utiliser le jeu de pige Rotax réf. : 281 920).



17.10.9) Atomiseur
 Enlever l'atomiseur du corps du carburateur avec l'outillage
 (Rotax réf. : 676 034);
 Diffuseur, longueur totale : 23,75 +/- 0.35 mm



17.10.10) Atomiseur, longueur de la partie cylindrique :
 15,75 +/- 0,25 mm



17.10.8) Idle emulsion tube
 Idle emulsion tube has to be stamped with 45.
 Plug gauge 0,50 may not enter the central bore.
 (use jet gauge set Rotax part no. 281 920)



17.10.9) Atomizer
 Remove atomizer from carburettor body by means of venturi
 tool set (Rotax part no. 676 034);
 Atomizer, total length: 23,75 +/- 0.35 mm



17.10.10) Atomizer, length of cylindrical part: 15,75 +/- 0,25 mm



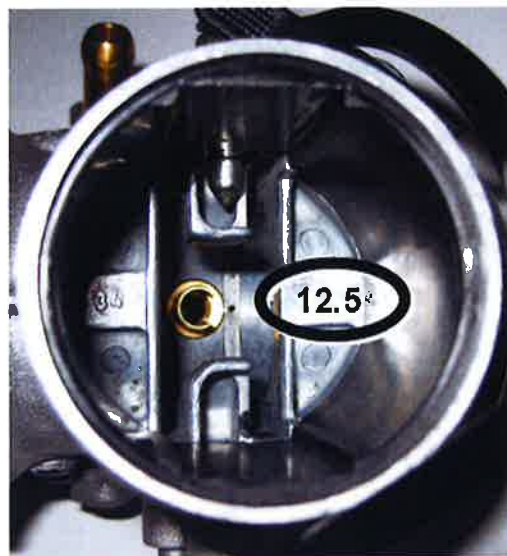
17.10.11) Atomiseur, dimension de la coupe : 5,8 +/- 0,3 mm



17.10.12) Atomiseur, dimension de l'usinage transversale : 5,0 +/- 0,15 mm



17.10.13) L'insert du carburateur doit porter l'inscription "12,5"



17.10.11) Atomizer, dimension of cutaway: 5,8 +/- 0,3 mm

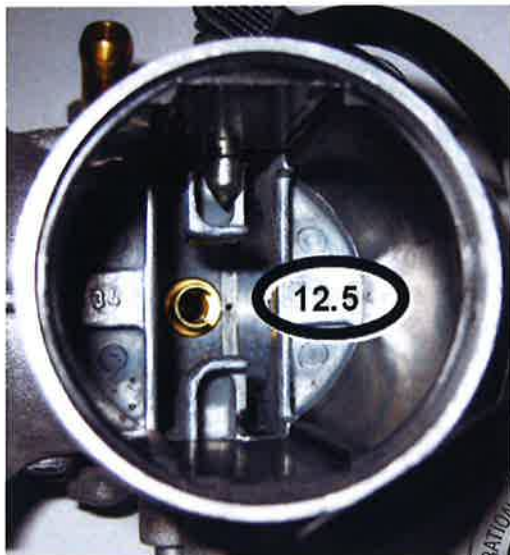


17.10.12) Atomizer, dimension of cross bore: 5,0 +/- 0,15 mm





17.10.13) Carburettor insert must show stamping "12,5"



17.10.14) Une jauge de contrôle de 0,60mm ne doit pas entrer dans le trou oblique.
(Utiliser le jeu de jauges de contrôle Rotax réf. : 281 920).



17.10.15) Une jauge de contrôle de 1,30mm ne doit pas entrer dans le trou vertical.
(Utiliser le jeu de jauges de contrôle Rotax réf. : 281 920).



17.11) POMPE A CARBURANT :

Pompe à diaphragme MIKUNI d'origine (voir photo), doit être utilisée et montée comme sur les schémas suivants.



17.10.14) Angular bore of carburettor insert
Plug gauge 0,60 may not enter the bore.
(use jet gauge set Rotax part no. 281 920).

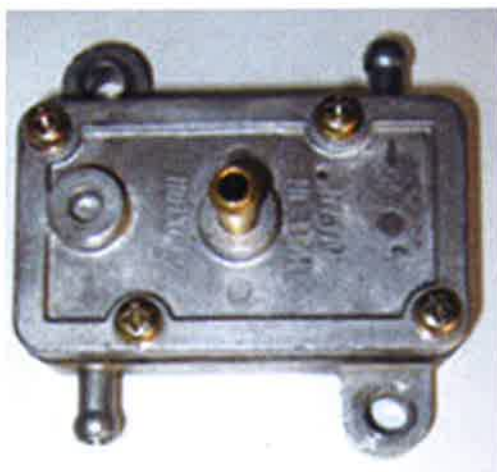


17.10.15) Vertical bore of carburettor insert
Plug gauge 1,30 may not enter the bore
(use jet gauge set Rotax part no. 281 920).



17.11) FUEL PUMP:

MIKUNI diaphragm pump, (see picture) must be used and must be mounted as shown in the illustration.



► **125 Junior MAX et 125 Senior MAX :**

■ La pompe à carburant doit être montée sur la partie inférieure du support de la boîte à air.



► **125 MAX DD2 :**

■ La pompe à carburant doit être montée sur le support, marqué 651055 ou 651056, fixé au carter d'embrayage. Le montage de la pompe à carburant avec les deux silent-blocs d'origine sur le châssis est une option autorisée. Dans ce cas, la pompe à carburant doit être montée au-dessous de l'axe central de l'entrée d'air du carburateur.

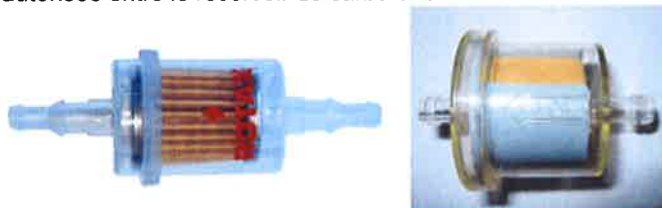


17.12) FILTRE A CARBURANT :

■ Deux versions du filtre à carburant d'origine sont autorisées (voir photos).

■ L'utilisation d'un filtre à essence est optionnelle. Si utilisé, le filtre à essence doit être monté entre le réservoir de carburant et la pompe à essence.

■ À l'exception de la durite de carburant, de la pompe et du filtre à carburant d'origine, aucune pièce supplémentaire n'est autorisée entre le réservoir de carburant et le carburateur.



17.13) RADIATEUR :

■ Le thermostat n'est pas obligatoire sur le couvre culasse.

■ Le radiateur doit être monté d'origine et tel que montré dans les illustrations ci-dessous.

■ Seul du scotch (neutre, sans aucune publicité) appliqué sur le radiateur est autorisé pour contrôler le flux d'air.

■ Le scotch ne peut pas être retiré pendant que le kart sur la piste.

■ Tout autre moyen de contrôle de ce flux d'air est interdit.

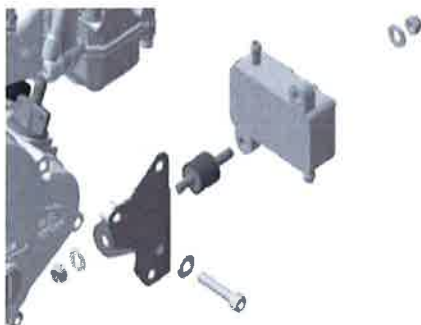
► **125 Junior MAX and 125 Senior MAX:**

■ *Fuel pump must be mounted on the bottom side of the support bracket for the intake silencer.*



► **125 MAX DD2:**

■ Fuel pump must be mounted on the support bracket, marked 651055 or 651056, attached to the clutch cover. Mounting the fuel pump with the two original rubber buffers to the chassis is an allowed option. In this case the fuel pump must be mounted below the inlet center line of the carburettor.



17.12) FUEL FILTER:

■ Two versions of original fuel filter are legal to be used (see pictures).

■ The use of the fuel filter is optional, if used the fuel filter must be mounted between the fuel tank and the fuel pump.

■ Except the fuel line, the fuel pump and the original fuel filter no additional parts are legal to be mounted between fuel tank and carburettor.



17.13) RADIATOR:

■ The removal of the thermostat from the cylinder head cover is an allowed modification.

■ Radiator must be mounted with all components as shown in the respective illustration.

■ To apply tape (neutral tape without advertising only) around the radiator is an allowed modification to control the air flow through the radiator.

■ Tape may not be removed from the radiator during operation on the track.

■ Any other non-original device to control the air flow through the radiator is prohibited.

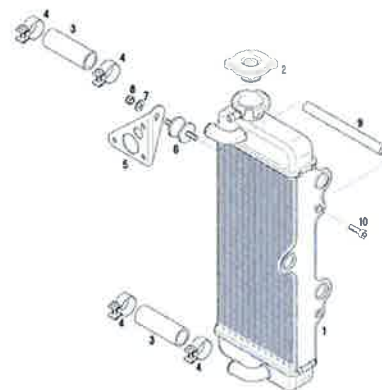
► **125 Junior MAX et 125 Senior MAX :**

■ Le radiateur doit être monté du côté droit du moteur.

■ Trois différentes versions comme présentées dans les illustrations suivantes sont autorisées :

■ **VERSION 1:**

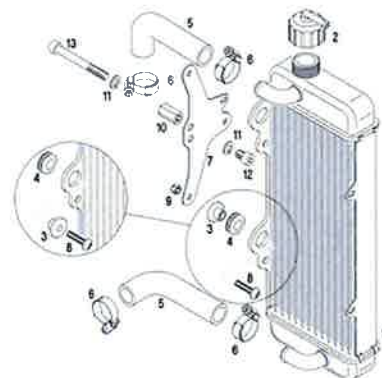
Surface de refroidissement :
Hauteur : 290 mm
Largeur : 133 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm



■ **VERSION 2:**

Surface de refroidissement :
Hauteur : 290 mm
Largeur : 133 mm
Épaisseur du radiateur : 32 mm

La plaque de support (repère 7) permet deux positions de montage différentes (hauteur) du radiateur. Les deux positions de montage sont autorisées.

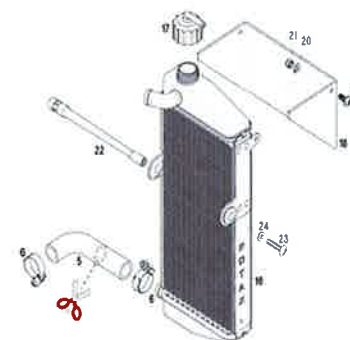


■ **VERSION 3:**

Surface de refroidissement :
Hauteur : 290 mm
Largeur : 138 mm
Épaisseur du radiateur : 34 mm

■ Le radiateur doit être marqué l'inscription "ROTAX" sur le côté.

■ Enlever le volet d'origine est une modification autorisée.



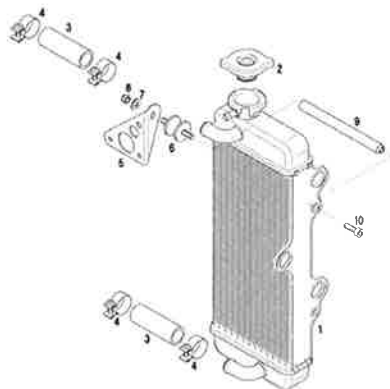
► **125 Junior MAX and 125 Senior MAX:**

■ The radiator must be mounted on the right side of the engine.

■ Three different versions as shown in the illustrations are legal to be used:

■ VERSION 1:

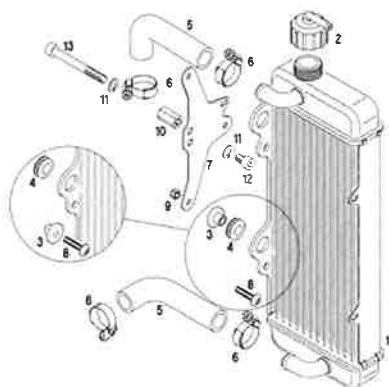
Cooling area:
 Height : 290 mm
 Width : 133 mm
 Thickness of radiator : 32 mm



■ VERSION 2:

Cooling area:
 Height : 290 mm
 Width : 133 mm
 Thickness of radiator : 32 mm

The support plate (pos. 7) enables two different mounting positions (height) of the radiator. Both mounting positions are legal to be used.

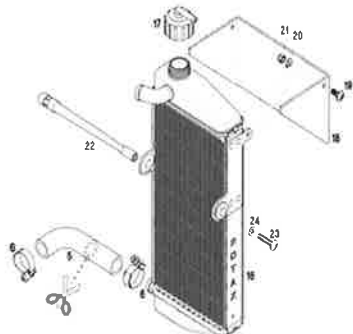


■ VERSION 3:

Cooling area:
 Height : 290 mm
 Width : 138 mm
 Thickness of radiator : 34 mm

■ Radiator must be stamped on the side with the wording "ROTAX".

■ To remove the original flap is an allowed modification.

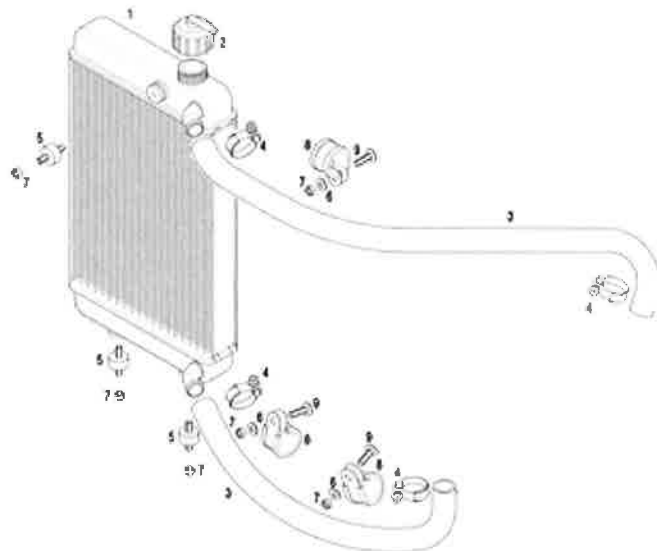


■ Le point le plus haut du radiateur (y compris le bouchon) ne doit pas être supérieur à 400 mm au-dessus du tube principal du châssis.

■ Deux différentes versions comme présentées dans les illustrations suivantes sont autorisées :

■ VERSION 1:

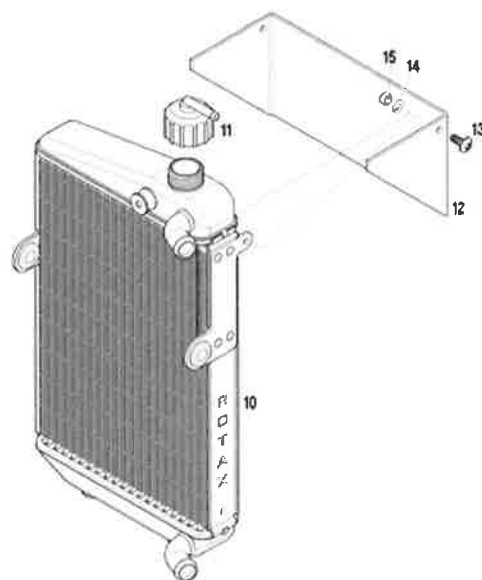
Surface de refroidissement :
 Hauteur : 284 mm
 Largeur : 202 mm
 Épaisseur du radiateur : 32 mm



■ VERSION 2:

Surface de refroidissement :
 Hauteur : 290 mm
 Largeur : 196 mm
 Épaisseur du radiateur : 34 mm

■ Enlever le volet d'origine est une modification autorisée.



17.14) LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT :

Le liquide de refroidissement étant interdit, seul l'eau sans aucun additif doit être utilisée.

► 125 MAX DD2 :

■ Le radiateur doit être monté du côté gauche du siège du pilote.

► 125 MAX DD2 :

■ The radiator has to be mounted on the left side of the driver seat.

■ The highest point of the radiator with cap may not be higher than 400 mm above the main tube of the kart chassis.

■ Two different versions as shown in the illustrations are legal to be used:

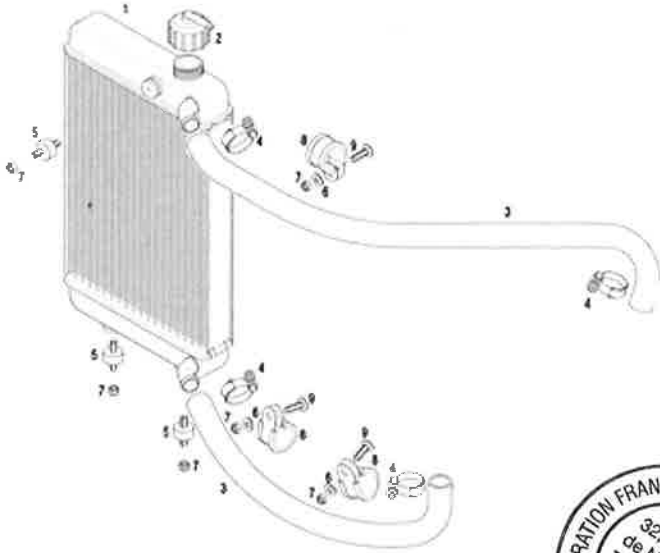
■ **VERSION 1:**

Cooling area:

Height : 284 mm

Width : 202 mm

Thickness of radiator : 32 mm



■ **VERSION 2:**

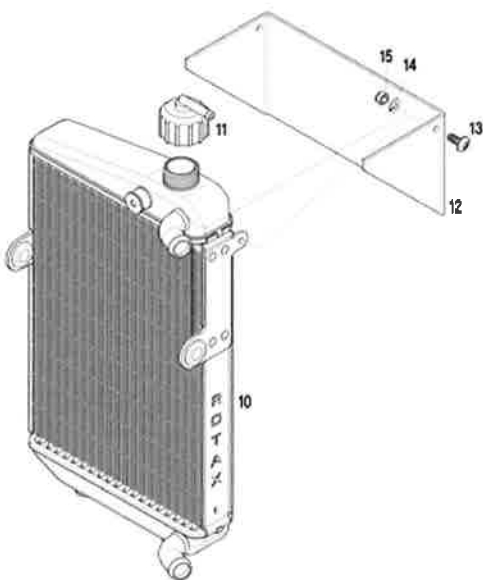
Cooling area:

Height : 290 mm

Width : 196 mm

Thickness of radiator : 34 mm

■ To remove the original flap is an allowed modification.



17.14) ENGINE COOLANT:

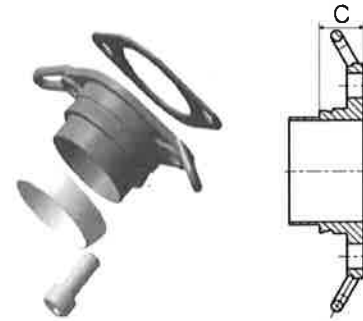
Plain water without any additives has to be used.

17.15) BRIDE D'ÉCHAPPEMENT (RESTRICTEUR) :

▶ 125 Junior MAX, 125 Senior MAX et 125 MAX DD2:

■ Seule la pièce Rotax réf. 273 190 peut être utilisée.

■ La mesure (C) doit être d'au moins 15,5 mm.



17.16) ÉCHAPPEMENT :

■ Il est autorisé d'utiliser 4 ressorts d'origine (voir photos ci-dessous) maximum pour fixer le pot d'échappement à la rotule. Aucun autre système n'est autorisé.

■ Le système d'échappement d'origine fourni par Rotax doit obligatoirement être utilisé pour la catégorie concernée.

■ Le soudage au niveau du système d'échappement n'est autorisé qu'en cas de réparation.

■ Le pot de détente et le silencieux fournis avec le moteur doivent être d'origine sans aucune modification. Les seules modifications autorisées sur les systèmes d'échappement d'origine sont les suivantes :

- Remplacement des rivets d'origine de l'embout de silencieux par des vis métriques de 4 mm et des écrous de serrage correspondants.

- Remplacement de l'isolant (une seule laine d'isolation est autorisée) à l'intérieur du silencieux et du tube perforé de l'embout du silencieux d'origine Rotax.

-125 Junior MAX : Référence ROTAX 297982

-125 Senior MAX : Référence ROTAX 297982

-125 DD2 MAX : Référence ROTAX 297982

Note : Pour les contrôles techniques d'après course, seul le poids de l'isolant usagé peut être contrôlé. Les spécifications de dimensions et de poids d'un isolant neuf peuvent être appliquées uniquement lors des contrôles d'avant course.

- Le perçage et le soudage d'un écrou/vis nécessaire à l'installation d'une sonde de température sur l'échappement est autorisé et doit être effectué de 50 à 80 mm de la collerette du pot d'échappement.

- En plus de la laine d'isolation standard, une laine d'acier spécifique (Référence Rotax 297 983) aux dimensions extérieures carrées de 165 + 10mm est autorisée seulement pour les catégories 125 Junior MAX, 125 Senior MAX, MAX DD2 et MAX DD2 Masters (non obligatoire) à fixer au début du tube perforé sous la laine d'isolation standard (Voir illustration ci-dessous).

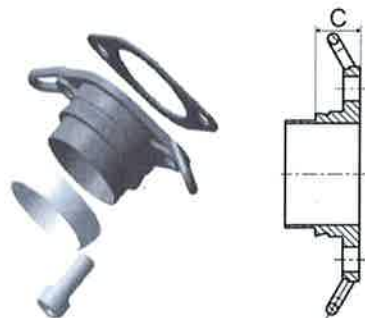
- Le collier N°1 doit être fixé à une distance de 18mm +/-2mm (mesure depuis l'extrémité du tube).

- Le collier N°2 doit être fixé à l'autre extrémité de la laine d'acier. Les deux colliers sont obligatoires.

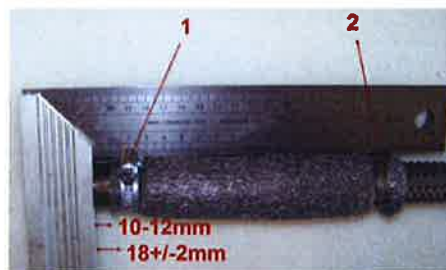
- Une cote de 10-12mm (depuis l'extrémité du tube jusqu'à la laine d'acier) est donnée pour l'assemblage seulement.

17.15) EXHAUST SOCKET (RESTRICTOR):

- ▶ 125 Junior MAX, 125 Senior MAX and 125 MAX DD2:
- Only Rotax part no. 273 190 is allowed to be used.
- The measurement (C) must be at least 15,5 mm.



- Les deux colliers (1 et 2) doivent obligatoirement être montés et serrés.



17.16) EXHAUST SYSTEM:

- The use of maximum 4 pieces of original Rotax exhaust springs, to fix the exhaust system to the cylinder is allowed. (a "safety wire" in the exhaust flange area is not allowed).
- Original exhaust system as supplied by Rotax is mandatory to be used for the relevant class.
- Welding at the exhaust system is only allowed in the case of a repair.
- Allowed modifications on the original exhaust systems are:

- Replacing the original rivets of the silencer end cap by 4 mm metric screws and corresponding locking nuts.

- Replacing the isolating mat (just one original isolating mat may be fitted) inside the silencer and the silencer end cap with perforated tube by original Rotax spares parts.

- 125 Junior MAX : ROTAX part number 297982
- 125 Senior MAX : ROTAX part number 297982
- 125 DD2 MAX : ROTAX part number 297982

Note: For post-race technical scrutineering checks on the exhaust isolating mat, only the used weight is to be controlled. The exhaust isolating mat new size and weight specifications can only be applied for pre-race.

- Welding a socket (in a distance of 50-80 mm from the ball joint) on the top of the exhaust system for measuring the exhaust gas temperature.

- Additional to the standard isolation mat a steel isolation mat (Rotax part no. 297 983) with the square dimension of 165 +10 mm is legal for use in the JNR / SNR and DD2 category's only (not mandatory) to be assembled underneath the standard isolation mat according to the illustration.

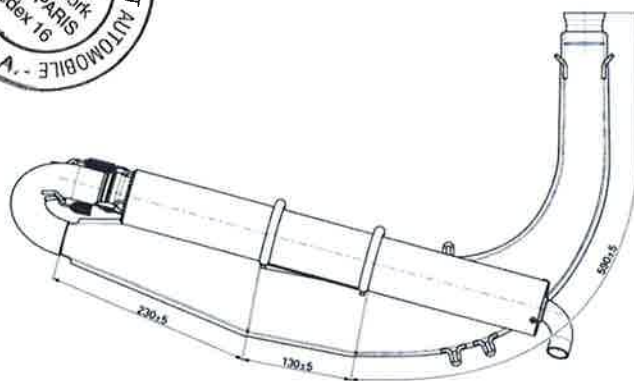
- Clamp (1) must be fitted at a distance of 18+/-2mm, measured from the end of the tube.
- Clamp (2) must be fitted at the end area of the steel isolation mat.
- The measurement 10-12 mm from the end of the perforated tube to the beginning of the steel isolating mat is a specification for assembly purpose only!

▶ 125 Junior MAX et 125 Senior MAX :

- Le silencieux doit être monté dans une position où la direction de la sortie à 90° (direction des gaz d'échappement) ne doit pas être orientée vers un composant du châssis.

▪ Dimensions d'échappement à contrôler :

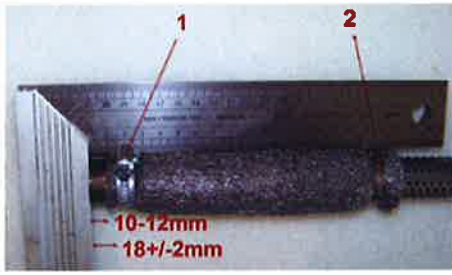
Longueur cône d'entrée	: 590mm +/-5mm
Longueur partie centrale	: 130mm +/-5mm
Longueur cône de sortie	: 230mm +/-5mm



- La seule laine isolante autorisée pour les catégories 125 Junior MAX et 125 Senior MAX est :
Référence ROTAX : 297982

Dimension de laine neuve	: 480 x 270mm (+/-10mm)
Poids de laine neuve	: 207g (176 g – 238 g)
Poids de la laine usagée minimum	: 140 g
Poids de la laine usagée maximum	: 350 g

- Both clamps (1 and 2) are mandatory to be fitted and tightened.



► **125 Junior MAX and 125 Senior MAX:**

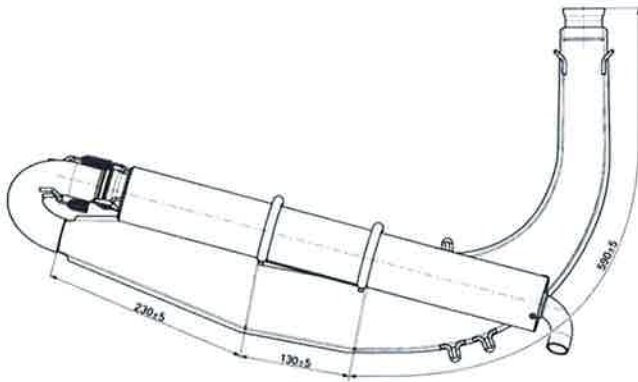
■ The silencer must be mounted in a position where the direction of the 90° elbow outlet (direction of the hot exhaust gasses) does not harm any component of the chassis.

■ Dimensions to be checked:

Length of inlet cone : 590mm +/-5mm

Length of cylindrical part of exhaust pipe : 130mm +/-5mm

Length of end cone : 230mm +/-5mm



- The only legal Isolation matting for 125 Junior MAX and 125 Senior MAX is:
ROTAX part number 297982

New size minimum : 480 x 270mm (+/-10mm)

New weight : New weight 207gr (176g – 238g)

Used weight minimum : 140g

Used weight maximum : 350g



► **125 DD2 MAX :**

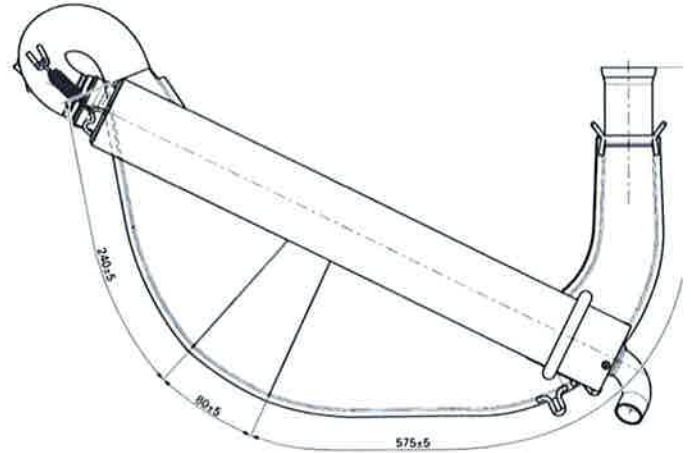
■ Le silencieux doit être monté dans une position où la direction de la sortie à 90° (direction des gaz d'échappement) ne doit pas être orientée vers un composant du châssis.

■ Dimensions d'échappement à contrôler :

Longueur cône d'entrée : 575mm +/-5mm

Longueur partie centrale : 80mm +/-5mm

Longueur cône de sortie : 240mm +/-5mm



- La seule laine isolante autorisée pour les categories 125 DD2 MAX et 125 DD2 MAX Masters est :
Référence ROTAX : 297982

Dimension de laine neuve : 480 x 270mm (+/-10mm)

Poids de laine neuve : 207g (176 g – 238 g)

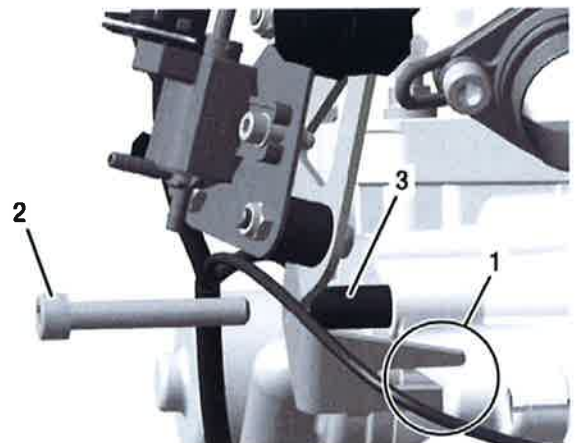
Poids de la laine usagée minimum : 140 g

Poids de la laine usagée maximum : 350 g

17.17) RAIDISSEUR DE SIÈGE (125 MAX DD2) :

■ Côté moteur, un seul raidisseur de siège est autorisé.

■ Le seul raidisseur de siège doit être fixé au moteur à l'aide de la vis à six pans creux (2). L'entretoise (3) peut être retiré à cet effet.



K00548

► **125 DD2 MAX:**

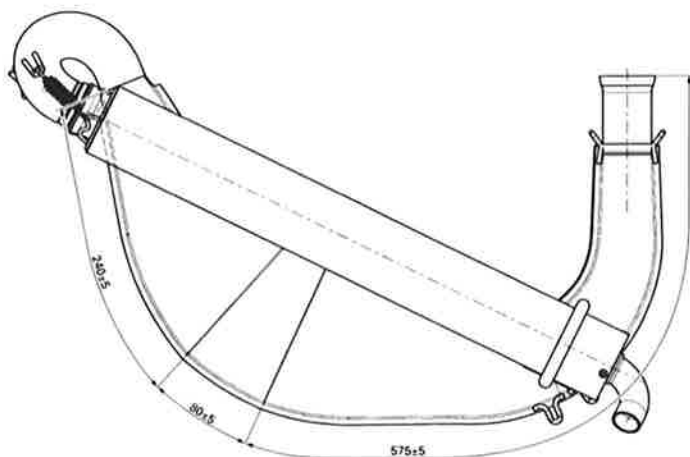
■ The silencer must be mounted in a position where the direction of the 90° elbow outlet (direction of the hot exhaust gasses) does not harm any component of the chassis.

■ Dimensions to be checked:

Length of inlet cone : 575mm +/-5mm

Length of cylindrical part of exhaust pipe : 80mm +/-5mm

Length of end cone : 240mm +/-5mm



- The only legal Isolation matting for 125 DD2 MAX and 125 DD2 MAX Masters is:
ROTAX part number 297982

New size minimum : 480 x 270mm (+/-10mm)

New weight : 207gr (176g – 238g)

Used weight minimum : 140g

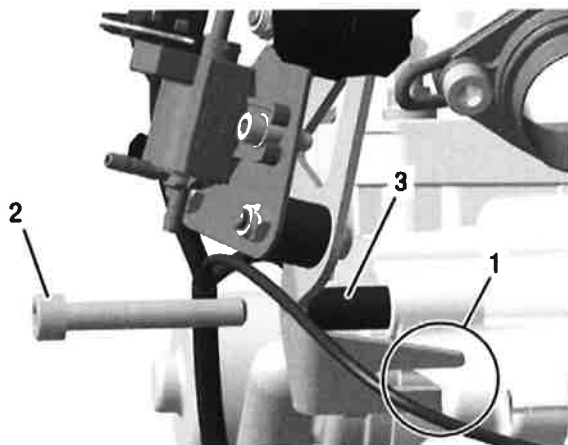
Used weight maximum : 350g



17.17) ADDITIONAL SEAT SUPPORT (125 MAX DD2):

■ On the engine side, maximum one additional seat support can be used.

■ The additional seat support must be fastened to the engine using the Allen screw (2). The distance sleeve (3) may be removed for this purpose.



K00548