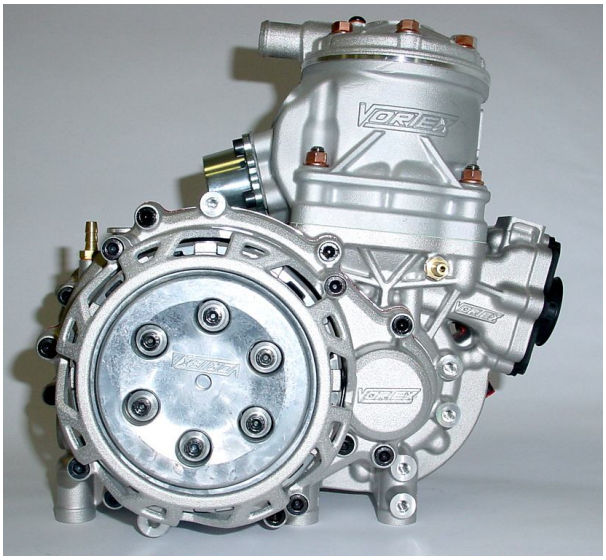
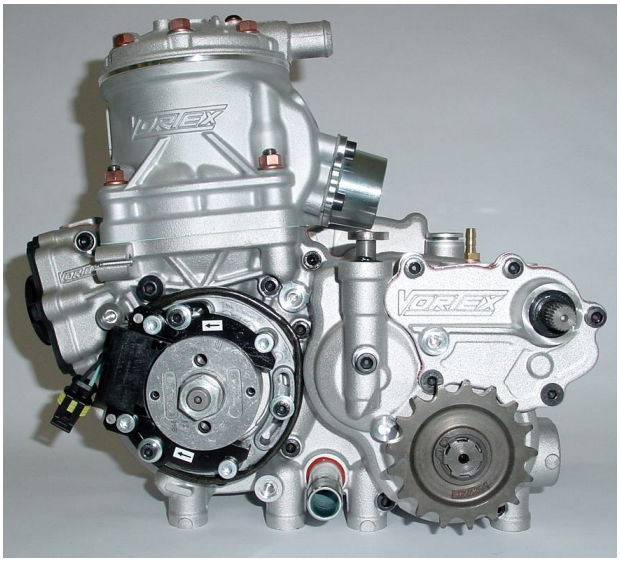
SHIFTER ROK 2015

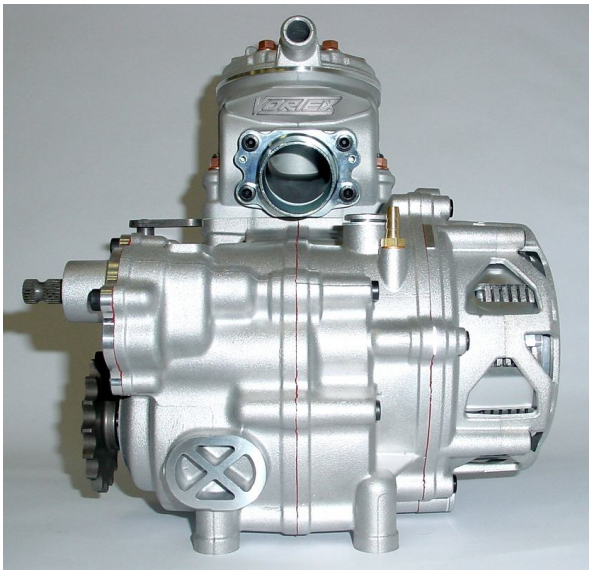
SCHEDA D'IDENTIFICAZIONE **KARTA TECHNICZNA** **FICHE D'IDENTIFICATION**

La presente scheda di identificazione riproduce descrizioni, illustrazioni e dimensioni del motore SHIFTER ROK per l'utilizzo nel PROGETTO SHIFTER ROK CUP riconosciuto dall'ACI CSAI.
Ta kopia Karty Technicznej , opisy , ilustracje i wymiary silnika SHIFTER ROK mają być stosowane w zawodach ROK CUP PROJECT zatwierdzonych przez PZM – GKSK.







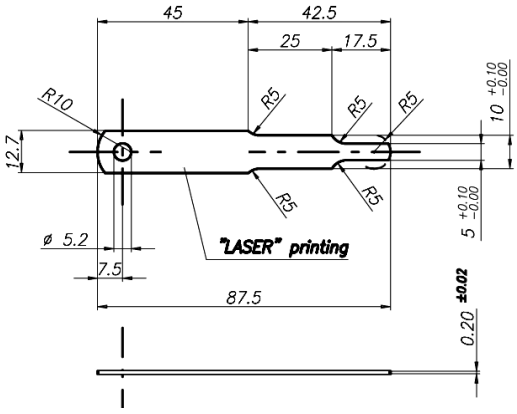


Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

OGNI AGGIUNTA O ASPORTAZIONE (raccordatura, lucidatura, ecc.) DI MATERIALE RISPETTO AI PEZZI ORIGINALI E' PROIBITA
EVERY MATERIAL ADDING OR REMOVAL (mashining, burnishing, etc.) FROM ORIGINAL COMPONENTS IS FORBIDDEN
JAKIEKOLWIEK DODAWANIE LUB ODEJMOWANIE MATERIAŁU (docieranie, polerowanie, szlifowanie, itp.) OD ORYGINALNYCH CZĘŚCI JEST ZABRONIONE.

ALESAGGIO ORIGINALE	ORIGINAL BORE	**ŚREDNICA CYLINDRA**	53.90 mm
ALESAGGIO MASSIMO	MAX ALLOWED BORE	**MAX. ŚREDNICA CYLINDRA**	54.035 mm
CORSA	STROKE	**SKOK**	54.5 ±0.2mm
CILINDRATA ORIGINALE	ORIGINAL DISPLACEMENT	**POJEMNOŚĆ SKOKOWA**	124.360 cc
INTERASSE FORI BIELLA	CONROD HOLES INTERAXLE	**DŁUGOŚĆ KORBOWODU**	110±0.2 mm

SVILUPPO DEL CILINDRO **CYLINDER - ROZWINIĘCIE** CYLINDER DEVELOPEMENT



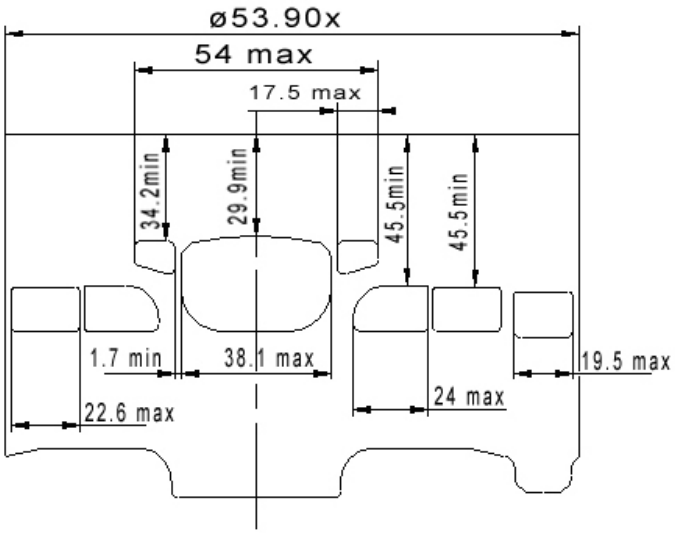
L'angolo di scarico deve essere misurato con uno spessore da 0,20 mm, avente larghezza 5 mm. (come disegno di fianco)

The exhaust angular reading must be measured with a 0,20 mm thick and 5 mm wide wedge. (see drawing beside).

Pomiar kanału wydechowego szczelinomierzem o grubości 0,20 mm i szerokości 5 mm. (patrz rys. obok).

SCARICO	EXHAUST	**WYDECH**	197° MAX
BOOSTER	BOOSTER	**BOOSTER**	182° MAX
TRAVASI PRINCIPALI	MAIN TRANSFERS	**GŁ. PRZELOTOWE**	130° MAX
TRAVASI SECONDARI	SECONDARY TRANSFERS	**PRZELOTOWE DODATKOWE**	130° MAX

MISURE CORDALI
CHORD READINGS
POMIAR PO CIĘCIWIE

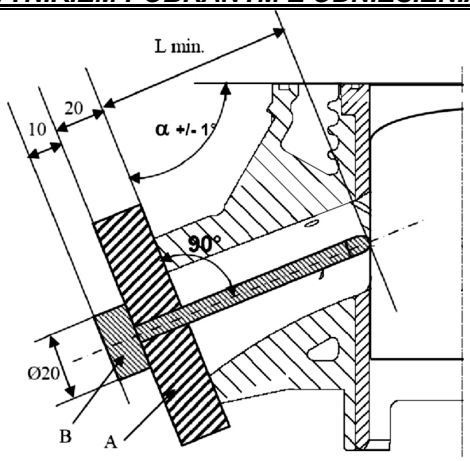


Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differenza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

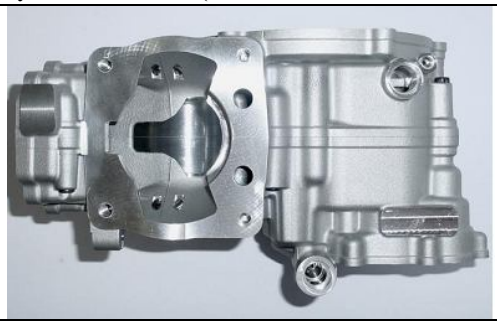
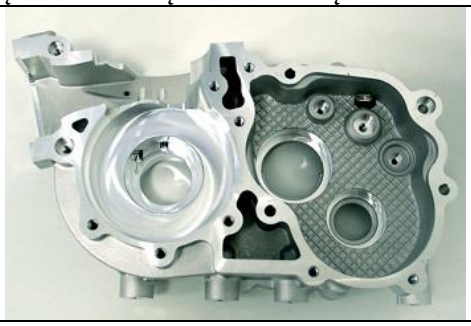
LUNGHEZZA CANALE DI SCARICO
EXHAUST DUCT LENGTH
DŁUGOŚĆ KANAŁU WYDECHOWEGO

	ANGOLO α *in* **°** **ANGLE α en °** **KĄT**	**L minima en / *in* mm** **L minimum en / *in* mm** **WARTOŚĆ MINIMUM**
	72° +/-1°	47 mm

La mesure L min. sera le résultat de la valeur relevée sur le moteur de référence moins 5 mm.
The L min. dimension will be the result of the value taken on the reference engine minus 5 mm.
WYMIAR L=MIN JEST WYNIKIEM POBRANYM Z ODNIESIENIA SILNIKA MINUS 5 MM

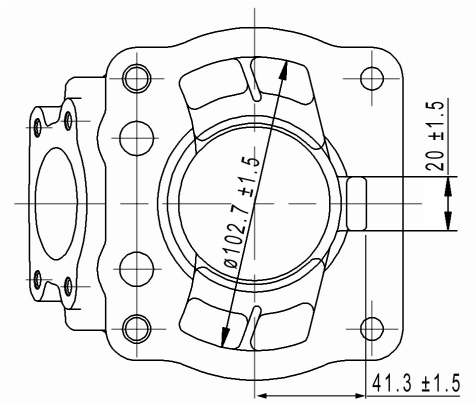
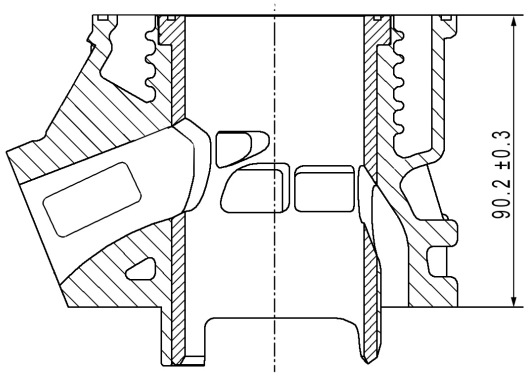


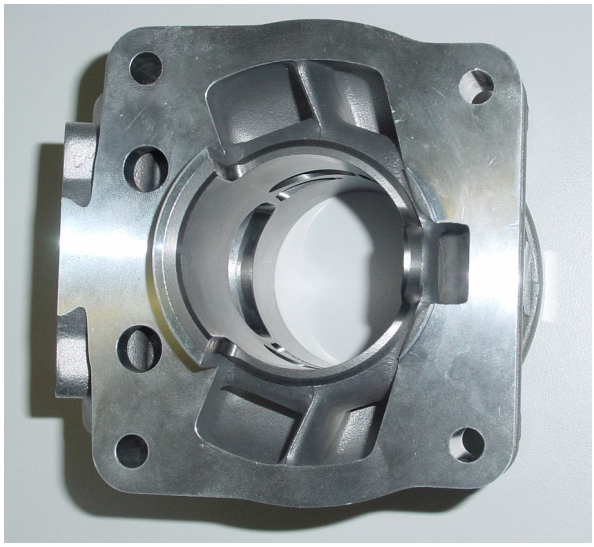
- A : Guide-centreur se centrant par rapport au canal d'échappement par les vis de fixation du collecteur d'échappement, ayant une épaisseur totale de 20 +/- 0,05 mm et étant percé en son centre d'un trou de diamètre 5 mm, alésé H7.
- *A: Centring guide centred in relation to the exhaust duct by the exhaust manifold fixation screws, with a total thickness of 20 +/- 0.05 mm and being drilled in its centre by a hole with a 5 mm diameter, H7 bore.*
- ***A: Przyrząd do pomiaru centruje się w stosunku do kanału wylotowego poprzez śruby mocujące kolektor wydechowy, o całkowitej grubości 20 +/- 0,05 mm i posiadający w środku otwór o średnicy 5mm, otwór H7.***
- B : Jauge de contrôle composée d'une tige de diamètre 5g6 ayant à son extrémité un rayon de 2,5 mm et d'une longueur = L min + 20+10.
- *B: Control gauge composed of a shaft with a 5g6 diameter having a 2.5 mm radius at its end and a length = L min + 20+10.*
- ***B:Miernik kontrolny składa się z wałka o średnicy 5g6 i promieniu na końcu 2,5 mm i długości L min +20+10.***

FOTO DEL CARTER (LATO GUARNIZIONE) PHOTO OF THE SUMP (GASKET FACE) **ZDJĘCIE KARTERU (PŁASZCZYZNA USZCZELKI)**	FOTO DI UNA PARTE INTERNA DEL CARTER PHOTO OF AN INTERNAL PART OF THE SUMP **ZDJĘCIE WEWNĘTRZNEJ CZĘŚCI KARTERU**
	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

DESCRIZIONE: CUILINDRO CON CANNA IN GHISA
DESCRIPTION : CYLINDER WITH CAST IRON LINER
OPIS : CYLINDER Z TULEJĄ ŻERLIWNĄ

BASE CILINDRO CYLINDER BASE **PODSTAWA CYLINDRA**	SEZIONE DEL CILINDRO CYLINDER SECTION **CYLINDER - POMIAR**
	

BASE CILINDRO CYLINDER BASE **PODSTAWA CYLINDRA**	CONDOTTO DI SCARICO EXHAUST DUCT **KANAŁ WYDECHOWY**
	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

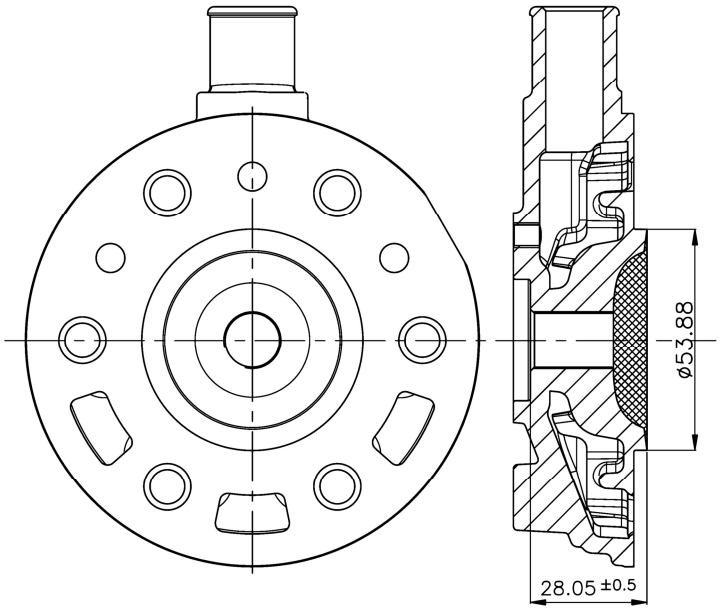
TESTA E CAMERA DI COMBUSTIONE
CYLINDERHEAD AND COMBUSTION CHAMBER
GŁOWICA –KOMORA SPALANIA

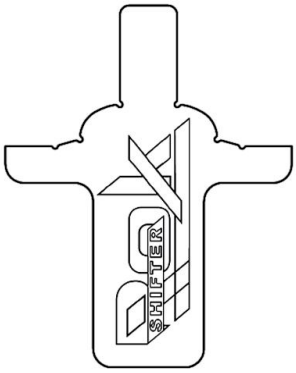
VOLUME DELLA CAMERA DI SCOPPIO : MINIMO MISURATO AL BORDO SUPERIORE DELL'INSERTO CIK/FIA 13 cc Min

COMBUSTION CHAMBER VOLUME : MINIMUM MEASURED AT THE TOP EDGE OF THE CIK/FIA INSERT 13 cc Min

POJEMNOŚĆ KOMORY SPALANIA : MINIMUM MIERZONE WEDŁUG ZASAD I TULEJKĄ CIK/FIK 13 cc MIN.

SQUISH THICKNESS – SQUISH - **ZGNIOT- SQUISH**: 1.15mm Min

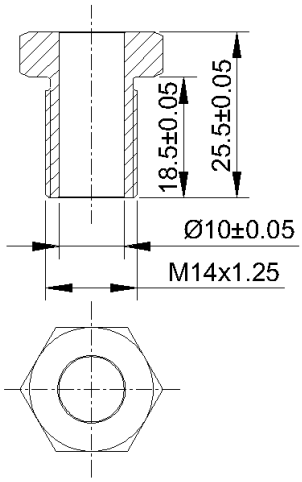




DIMA CONTROLLO PROFILO CAMERA DI COMBUSTIONE

TEMPLATE FOR CHECKING THE COMBUSTION CHAMBER PROFILE

WZORNIK DO KONTROLI KSZTAŁTU KOMORY SPALANIA W GŁOWICY



INSERTO CANDELA PER CONTROLLO VOLUME CAMERA DI COMBUSTIONE

SPARK PLUG INSERT FOR COMBUSTION CHAMBER VOLUME CHECK

TULEJKA DO KONTROLI POJEMNOŚCI KOMORY SPALANIA

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differenza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

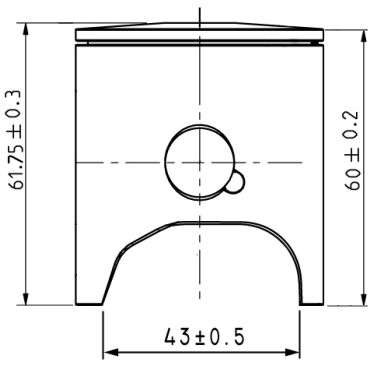
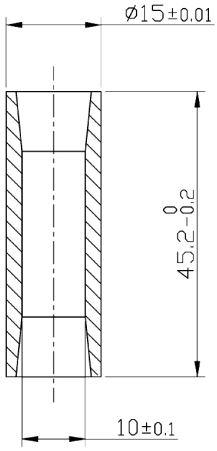
PROCEDURA PER LA VERIFICA DELLA CUBATURA

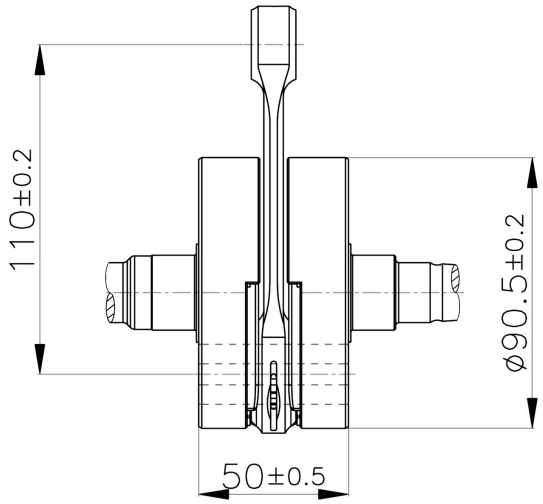
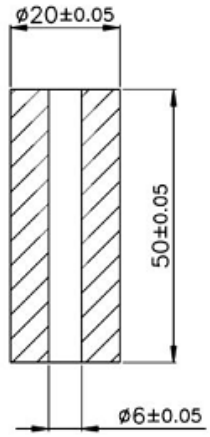
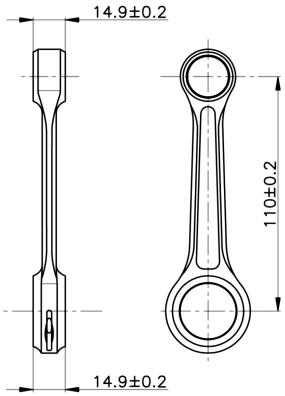
- Far smontare il motore dal telaio
- Attendere che sia a temperatura ambiente
- Fare smontare la testata per verificare la sporgenza della candela all'interno della cupola della camera di combustione
- Fare smontare la candela (verificare la quota del 18,5mm)
- Avvitare "L'INSERTO" al posto della candela (L'inserto stretto sulla testata, non dovrà oltrepassare la parte superiore della camera di combustione. Esso dovrà essere fissato sulla testata nello stesso ed identico modo come era fissata la candela di 18,5mm)
- Rendere stagno con l'aiuto di grasso la parte superiore del pistone e la periferica del cilindro
- Mettere il pistone a punto morto superiore e bloccare l'albero motore
- Asciugare accuratamente l'eccedenza di grasso
- Assicurarsi che il motore sia in piano
- Fare rimontare la testata e stringerla alla coppia di serraggio definita dal Costruttore
- Con una buretta di laboratorio graduata (meccanica o elettronica) riempire la camera di combustione (con una miscela del 50% di olio utilizzato per fare la miscela e il 50% di carburante) fino a quando il liquido rasenta il bordo superiore dell'inserto
- Il volume allora misurato sarà quello stabilito nella fiches di omologazione della categoria interessata.

PROCEDURA WERYFIKACJI POJEMNOŚCI KOMORY SPALANIA

- Wymontować silnik z podwozia .
- Poczekać do wyrównania temperatury z temperaturą otoczenia.
- Zdemontować głowicę w celu(określenia penetracji) weryfikacji pozycji świecy zapłonowej w komorze spalania.
- Wykręcić świecę zapłonową (weryfikacja wysokości –długości trzonu 18,5mm).
- Wkręcić tulejkę CIK/FIA w miejsce świecy zapłonowej.
  (Tulejka kontrolna nie może wystawać z czaszy komory spalania i musi być zamocowana w głowicę w taki sam sposób jak świeca zapłonowa wysokości-długości trzonu 18,5mm).
- Uszczelnić przy użyciu smaru stałego górna część tłoka i obwód cylindra.
- Umieścić tłok w górnym położeniu (zwrocie zewnętrznym) i unieruchomić wał korbowy.
- Usunąć delikatnie nadmiar smaru.
- Upewnić się , że silnik stoi na równej , płaskiej powierzchni.
- Zamontować głowicę i dokręcić ją momentem określonym przez producenta silnika.
- Za pomocą wyskalowanej biurety laboratoryjnej (mechanicznej lub elektronicznej) napełnić komorę spalania (mieszaniną 50% paliwa i 50% oleju) aż do górnej krawędzi tulejki redukcyjnej .
- W ten sposób zmierzona pojemność będzie taka jak wskazana w kartach technicznych poszczególnych kategorii.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

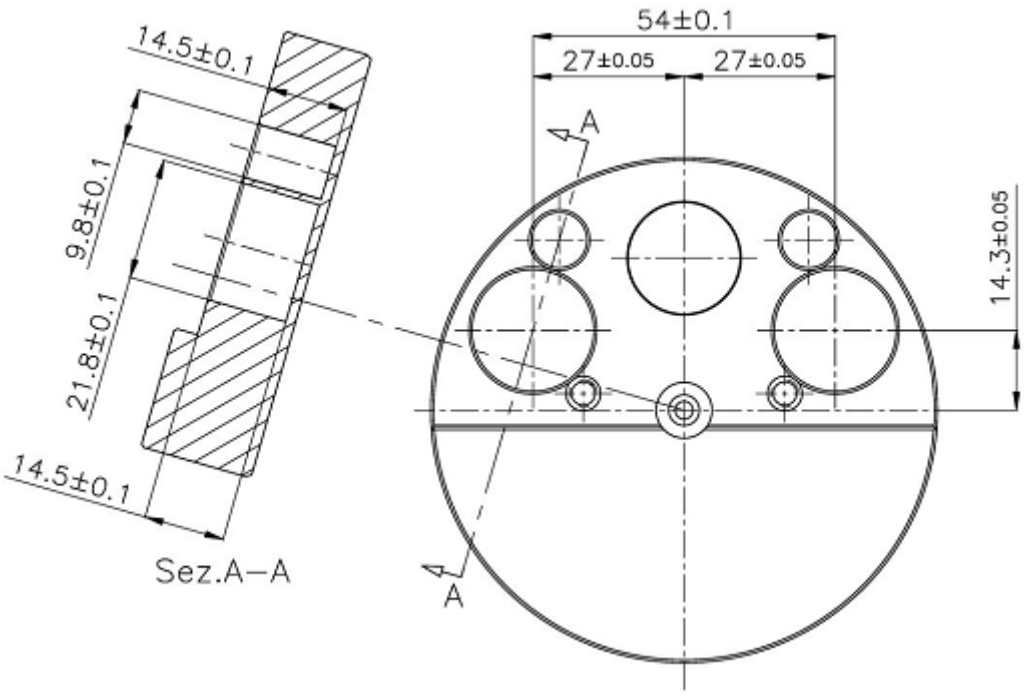
PISTONE PISTON **TŁOK**	SPINOTTO PISTONE PISTON PIN **SWORZEŃ TŁOKA**	PISTONE PISTON PISTON
 PESO WEIGHT **WAGA** **118 g / ±5g**	 PESO WEIGHT **WAGA** **30 gr Min**	**Obbligatorio avere il pistone marchiato di fusione come in figura** **Mandatory to have the brand cast piston as shown in the picture** **Wymagany znak firmy na tłoku tak jak pokazano na rysunku.** 

ALBERO MOTORE CRANKSHAFT **WAŁ KORBOWY**	ASSE D'ACCOPPIAMENTO CRANKSHAFT CRANKPIN **SWORZEŃ KORBOWODU**	BIELLA CONROD **KORBOWÓD**
 PESO COMPLETO COMPLETE WEIGHT **WAGA KOMPLETU** **2165 ±5 gr.**	 PESO WEIGHT **WAGA** **111 ± 1 gr**	 PESO WEIGHT **WAGA** **125 ±5gr**

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

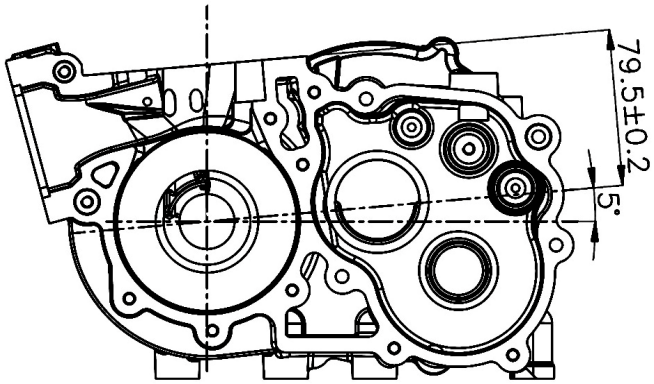
FOTO DELL'ALBERO MOTORE EVIDENZIANDO MASSE PER EQUILIBRATURA
ZDJĘCIE WAŁU KORBOWEGO Z WYWAŻENIEM



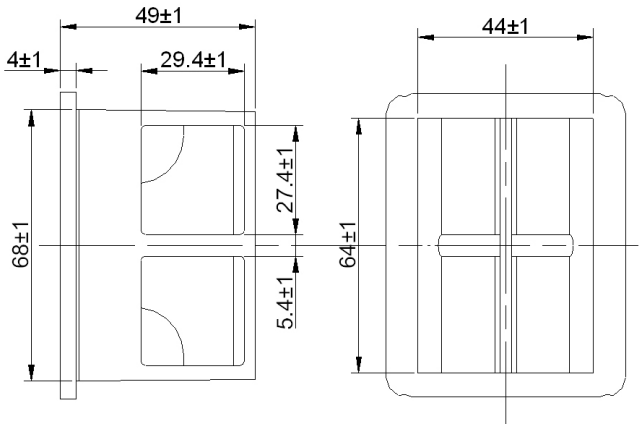


Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

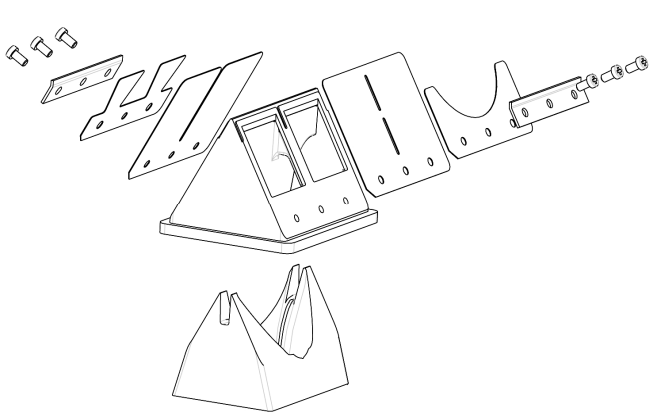
VISTA INTERNA DEL CARTER
INTERIOR VIEW OF THE CRANKCASE
KARTER – WYGLĄD - WYMIARY



DISEGNO PACCO LAMELLARE
DRAWING OF THE REED VALVE
ZAWÓR MEMBRANOWY I CONVEYOR



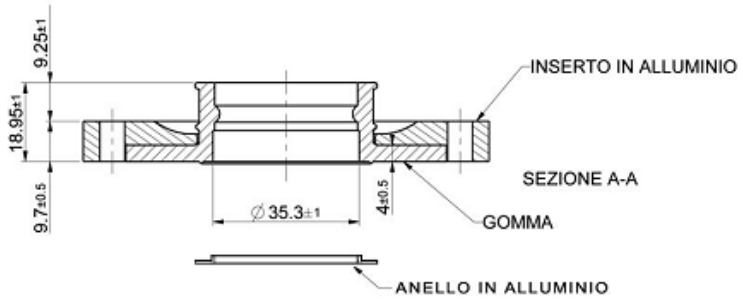
DISEGNO TECNICO (esploso) DEL PACCO LAMELLARE
DESSIN TECHNIQUE (explosé) DE LA BOÎTE À CLAPETS
RYSUMEK TECHNICZNY ZAWORU MEMBRANOWEGO

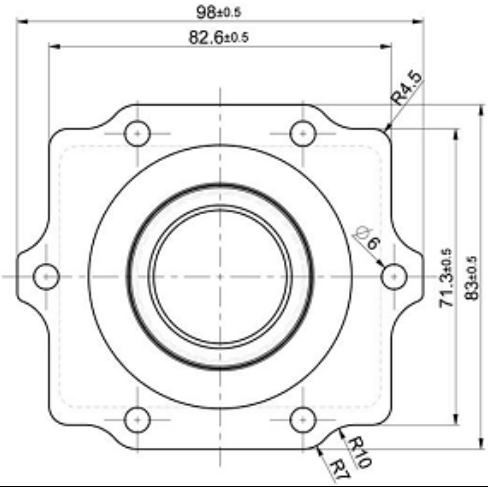




Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

COLLETTORE ASPIRAZIONE IN GOMMA
RUBBER INLET MANIFOLD
KOLEKTOR SSĄCY Z GUMY







NON E' AMMESSO L'UTILIZZO DI NESSUNA GUARNIZIONE INTERPOSTA TRA IL COLLETTORE E IL CARTER MOTORE

NOT' ALLOWED THE USE ANY GASKET BETWEEN THE COLLECTOR AND THE ENGINE

ZAKAZ STOSOWANIA JAKICHKOLWIEK USZCZELEK POMIĘDZY KOLEKTOREM A SILNIKIEM.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

CAMBIO
GEARBOX
SKRZYNIA BIEGÓW

Coppia primaria / Primary coupling / Sprzęgło główne	**Z17/67**

Rapporti cambio
Gearbox ratios
Przełożenia skrzyni biegów

Marcia	Albero primario	Albero secondario	Lettura dei valori ottenuta dopo tre giri del motore
Gear	*Primary shaft*	*Secondary shaft*	*Reading of values obtained after three engine revs*
BIEG	***WAŁ GŁÓWNY***	***WAŁ POMOCNICZY***	***Odczyt wartości otrzymanych po trzech obrotach silnika***
1ère/1st	**13**	**33**	**108.2°**
2e/2nd	**16**	**29**	**151.2°**
3e/3rd	**16**	**24**	**183.1°**
4e/4th	**18**	**22**	**224.2°**
5e/5th	**22**	**23**	**262.1°**
6e/6th	**27**	**25**	**296.0°**

COME DA ART. 2,PAR.16.7 DEL REGOLAMENTO TECNICO CIK/FIA, A DISCREZIONE DEI COMMISSARI TECNICI E' AMMESSO SCAMBIARE I SISTEMI DI ACCENSIONE DEI CONCORRENTI CON SISTEMI FORNITI DAGLI ORGANIZZATORI (DELLO STESSO MODELLO OMOLOGATO)

AS PER ART.2, PAR. 16.7 OF THE CIK/FIA TECHNICAL REGULATIONS, ON DECISION OF THE STEWARDS, IT WILL BE AUTHORISED TO INTERCHANGE ENTRANTS' IGNITION SYSTEMS FOR THE SYSTEMS SUPPLIED BY THE ORGANISERS (SAME HOMOLOGATED MODELS)

NA PODSTAWIE ART.2 , PAR.16,7 REGULAMINU TECHNICZNEGO CIK/FIA , SĘDZIA TECHNICZNY MA PRAWO ZAMIANY UKŁADU ZAPŁONOWEGO NA INNY ORYGINALNY , TEGO SAMEGO MODELU I HOMOLOGACJI.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

ACCENSIONE PVL 105 458 54/A/18
IGNITION PVL 105 458 54/A/18
ZAPŁON PVL 105 458 54/A/18





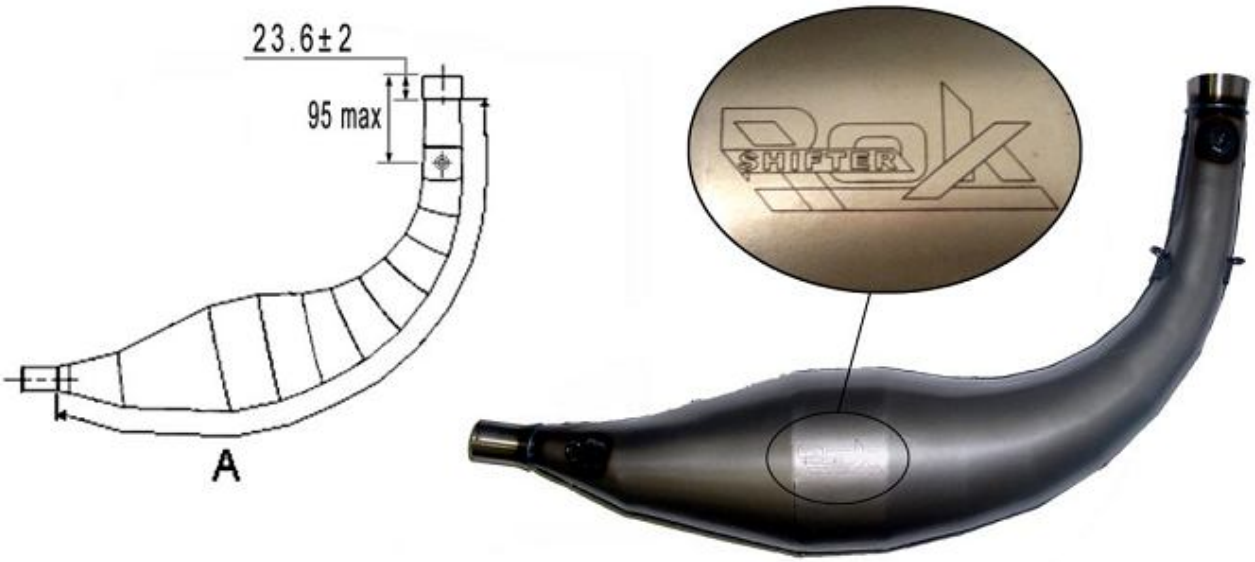
SARA' CONSENTITO SOLO L'UTILIZZO DI BOBINE MARCHIATE, COME BEN VISIBILE NELLE FIGURE SOPRA RIPORTATE.

USE OF COILS MARKED WILL BE ALLOWED, AS MENTIONED IN THE ABOVE PICTURES.

DOZWOLONE JEST UŻYWANIE CEWEK ZAPŁONOWYCH POKAZANYCH NA POWYŻSZYCH ZDJĘCIACH.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

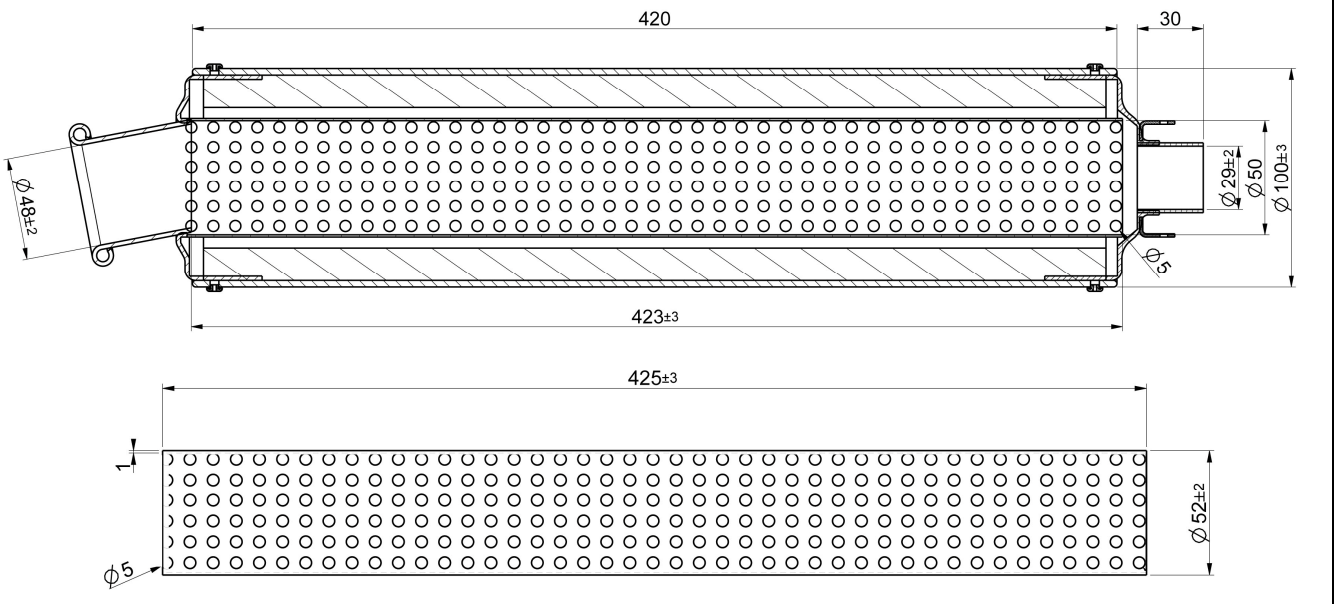
ARMITTA MARCHIATA VORTEX-SHIFTER-ROK
EXHAUST MUFFLER VORTEX- SHIFTER-ROK SEALED
WYDECH-SHIFTER-ROK



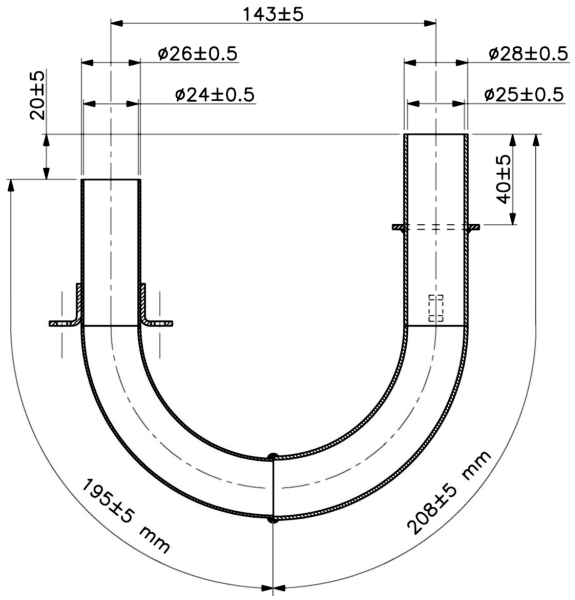
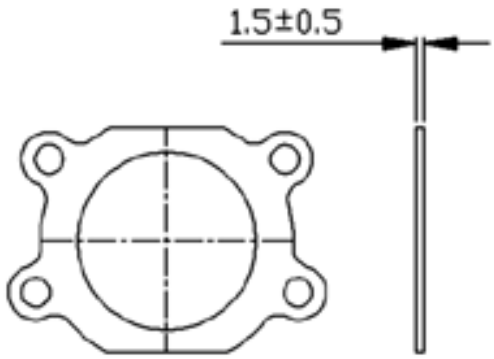
MISURA CORDALE ESTERNA **A = 765 ± 5 mm**
EXTERNAL CHORD READING **A = 765 ± 5 mm**
WYMIAR PO ZARYSIE ZEWNĘTRZNYM **A =765 ± 5 mm**

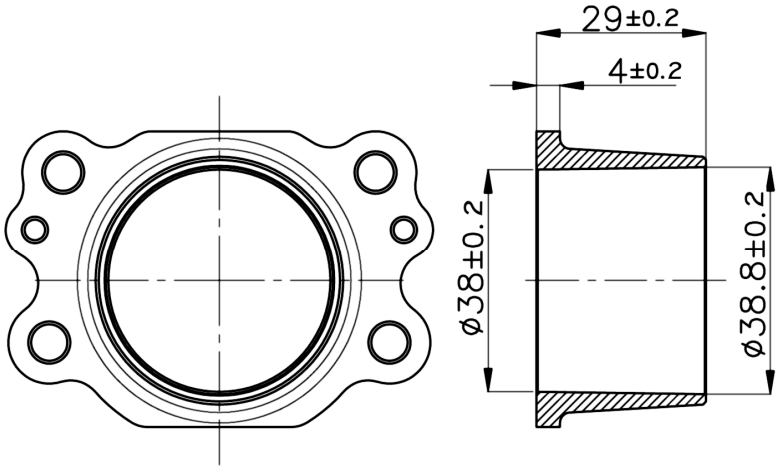
PESO
WEIGHT
WAGA **1505 ± 5%**

SILENZIATORE E COMPONENTI
SILENCER AND COMPONENTS
TŁUMIK REZONANSOWY-CZĘŚCI



Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

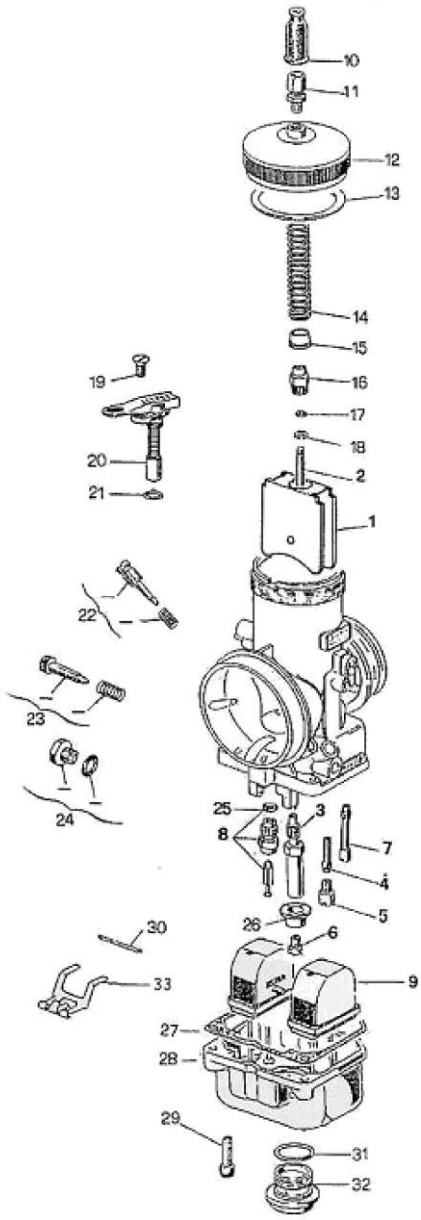
RACCORDO MARMITTA SILENZIATORE SILENCER-MUTTLER BENT PIPE **ŁĄCZNIK WYDECH - TŁUMIK**	GUARNIZIONE SCARICO EXHAUST GASKET **USZCZELKA WYDECHU**
	

COLLETTORE DI SCARICO EXHAUST MANIFOLD **KOLEKTOR WYDECHU**


Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

CARBURATORE E COMPONENTI
CARBURETTOR AND COMPONENTS
GAŹNIK I CZĘŚCI SKŁADOWE

DELL'ORTO VHSH 30



1. GUILLOTINE	*THROTTLE VALVE*
2. AIGUILLE	*MIXTURE NEEDLE*
3. PULVERISATEUR	*SPARY NOZZLE*
4. EMULSEUR MINIMUM	*IDLE DIFFUSER*
5. GICLEUR MINIMUM	*IDLE JET*
6. GICLEUR MAXIMUM	*HIGH SPEED JET*
7. GICLEUR DEMARRAGE	*STARTER JET*
8. POINTEAU	*NEEDLE VALVE*
9. FLOTTEUR	*FLOATER*
10. MANCHON	*CAP*
11. VIS DE TENSION	*WIRE SCREW*
12. COUVERCLE DU CORPS	*BODY COVER*
13. JOINT COUVERCLE DE CHAMBRE	*COVER GASKET*
14. RESSORT DE RAPPEL GUILLOTINE	*THROTTLE VALVE RETURN SPRING*
15. ASSIETTE GUIDE RESSORT	*SPRING GUIDE PLATE*
16. NIPPLO VALVE GAZ	*MIXTURE VALVE NIPPLE*
17. RONDELLE	*WASHER*
18. ARRET DE L'AIGUILLE	*MIXTURE NEEDLE STOP*
19. VIS DU DISPOSITIF DE DEMARRAGE	*STARTER FIXING SCREW*
20. DISPOSITIF DE DEMARRAGE	*CHOKE*
21. JOINT DISPOSITIF DEMARRAGE	*STARTER GASKET*
22. KIT VIS DE REGLAGE DE L'AIR	*KIT AIR ADJUSTMENT SCREW*
23. KIT VIS DE REGLAGE GUILLOTINE	*KIT MIXTURE VALVE ADJUSTMENT*
24. BOUCHON FILTRE A ESSENCE	*FUEL FILTER PLUG*
25. JOINT DU POINTEAU	*NEEDLE VALVE GASKET*
26. ASSIETTE	*PLATE*
27. JOINT DE LA CUVE	*FLOAT VALVE GASKET*
28. CUVE	*FLOAT CHAMBER*
29. VIS FIXAGE DE LA CUVE	*FLOAT CHAMBER SCREW*
30. AXE	*PIN*
31. JOINT DU BOUCHON DE CUVE	*FLOAT CHAMBER PLUG GASKET*
32. BOUCHON DE LA CUVE	*FLOAT CHAMBER PLUG*
33. BALANCIER	*FLOAT LEVER*

LE REGOLAZIONI DEL CARBURATORE SONO CONSENTITE PURCHE' SI UTILIZZINO SOLO PARTI ORIGINALI DELL'ORTO
THE CARBURETTOR ADJUSTMENTS ARE ALLOWED ONLY EMPLOYING ORIGINAL DELL'ORTO PARTS
REGULACJA GAŹNIKA DOZWOLONA TYLKO PRZY ZASTOSOWANIU ORYGINALNYCH CZĘŚCI DELL'ORTO.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

POMPA BENZINA DELL'ORTO COD. 11023
POMPA PALIWA DELL'ORTO KOD 11023

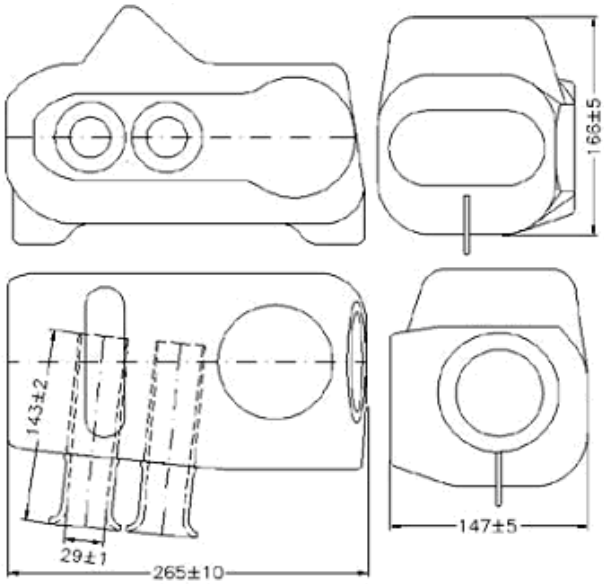


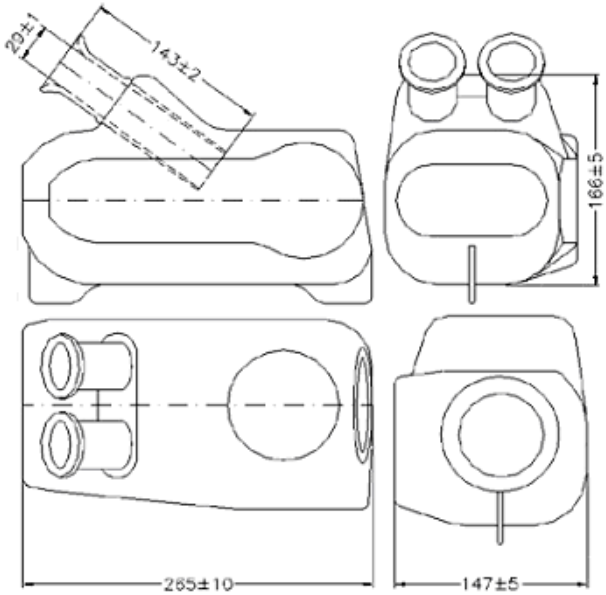
Tutti i sistemi meccanici, manuali, elettronici ed ogni altro tipo di sistema forzato, sono vietati. E'ammesso come solo ed unico sistema per l'alimentazione, la pressione atmosferica. Cio significa che e possibile utilizzare 1 (una) "pompetta d'alimentazione" di tipo pneumatico tra serbatoio e carburatore: Tale "pompetta" deve restare strettamente ORIGINALE.
VIETATO MONTARE QUALSIASI TIPO DI RUBINETTO, RACCORDO CALIBRATO, ED ALTRO DISPOSITIVO tra alimentazione e ritorno/recupero, sui tubi del carburatore.
E' AMMESSO L'IMPIEGO DEI SOLI TUBI.
Tra serbatoio, pompa e carburatore e consentito montare 1 (uno) solo filtro carburante.

Wszelkie mechaniczne, ręczne lub elektroniczne systemy, jak również innego rodzaju urządzenia są zabronione. W odniesieniu do dostaw paliwa, jedyny system obejmuje ciśnienie atmosferycznege. Oznacza to, że dopuszcza się zastosowanie 1 (jeden) pompy paliwa, znajdującej się między zbiornikiem i gaźnikiem: pompa musi być oryginalna.
ZABRANIA SIĘ MONTOWANIA TRÓJNIKÓW LUB INNYCH SYSTEMÓW POWROTU PALIWA NA PRZEWODACH PALIWA.
DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE WYŁĄCZNIE PRZEWODÓW PALIWA.
Między zbiornikiem, pompą i gaźnikiem jest dozwolone zamontowanie tylko 1 (jeden) filtra paliwa.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.

FILTRO D'ASPIRAZIONE
INLET SILENCER
TŁUMIK SZMERÓW SSANIA

MODELLO, TIPO, MODEL TYPE **MODEL, TYP**	**ARROW, G**
	

MODELLO, TIPO, MODEL TYPE **MODEL, TYP**	**ARROW, E**
	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. Questo comprende l'aggiunta e/o la sottrazione di materiale e/o parti dal pacchetto di assemblaggiodel motore a meno che non sia consentito da questo regolamento
Attention : ALL THE ENGINE PARTS MUST BE ORIGINAL BY VORTEX.
Neither engines nor accessories can be modified. By this we mean any shape, content or function changes which may differ from what previously conceived. Furthermore this includes any addition and /or removal of material and /or parts from the engine set-up package unless provided by this regulation.
Uwaga: WSZYSTKIE CZĘŚCI SILNIKA MUSZĄ BYĆ ORYGINALNE POCHODZENIA VORTEX.
Ani silnik ani jego akcesoria nie mogą być modyfikowane. Mamy na myśli wszelkie zmiany kształtów , zawartości czy funkcjonalności , które mogą się różnić od tego co zostało wcześniej ustalone. Co więcej , dotyczy to również jakiegokolwiek dodawania i/lub usunięcia materiału i/lub części zestawów silnika , chyba , że jest to zgodne z regulaminem.