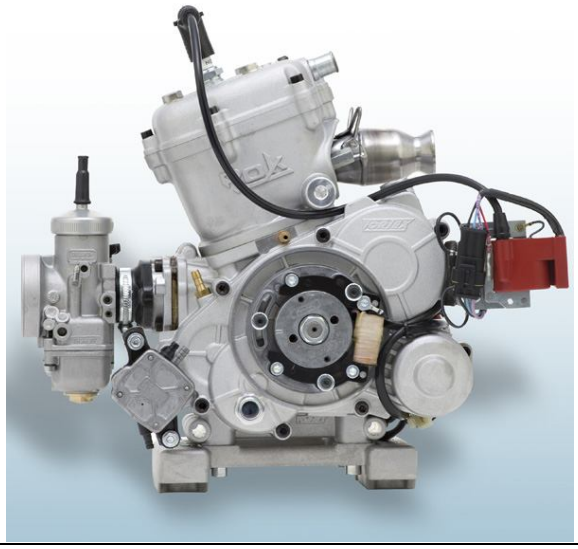
JUNIOR-ROK 2016

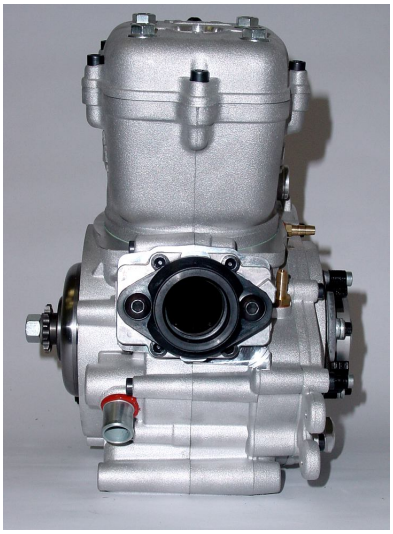
SCHEDA D'IDENTIFICAZIONE **KARTA TECHNICZNA** **FICHE D'IDENTIFICATION**

La presente scheda di identificazione riproduce descrizioni, illustrazioni e dimensioni del motore JUNIOR ROK per l'utilizzo nel PROGETTO JUNIOR ROK CUP riconosciuto dall' PZM-GKSK.

Ta kopia Karty Technicznej , opisy , ilustracje i wymiary silnika JUNIOR ROK mają być stosowane w zawodach ROK CUP PROJECT zatwierdzonych przez PZM – GKSK.









SONO RICONOSCIUTI SIA I MOTORI CHE PRESENTANO LA MARCHIATURA **VORTEX**, SIA QUELLI CON LA MARCHIATURA **ROK**
BOTH ENGINES WITH **VORTEX** AND **ROK** MARKING, ARE RECOGNISED
OBA SILNIKI Z NAPISEM VORTEX LUB ROK SĄ DOZWOLONE.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

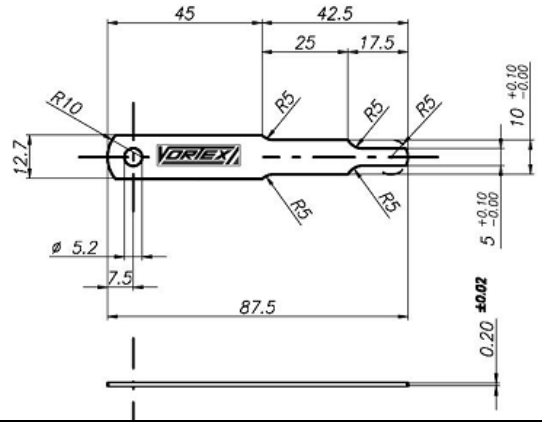
www.vortex-rok.com

JUNIOR-ROK 2016

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**	54.05 mm
ALESAGGIO MASSIMO	MAX ALLOWED BORE	**MAX. ŚREDNICA CYLINDRA**	54.28 mm
CORSA	STROKE	**SKOK**	54±0.2 mm
CILINDRATA ORIGINALE	ORIGINAL DISPLACEMENT	**POJEMNOŚĆ SKOKOWA**	123.9 cc
INTERASSE FORI BIELLA	CONROD HOLES INTERAXLE	**DŁUGOŚĆ KORBOWODU**	102±0.2 mm

SVILUPPO DEL CILINDRO **CYLINDER – ROZWINIĘCIE** CYLINDER DEVELOPEMENT

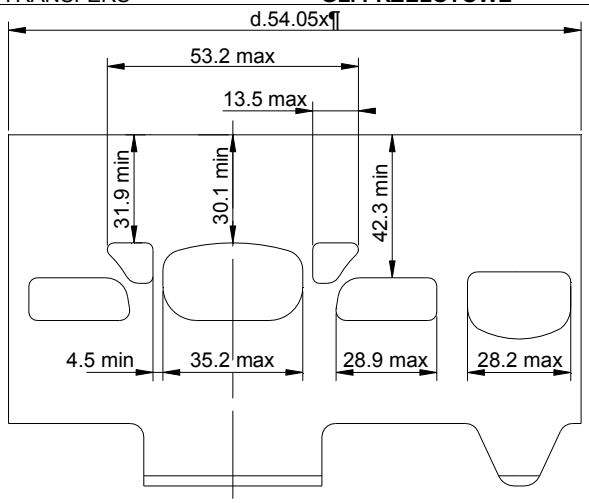


L'angolo di scarico deve essere misurato con uno spessore da 0,20 mm, avente larghezza 5 mm. (come disegno di fianco)

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 grubości 0,20mm i szerokości 5 mm. (patrz rys. obok).

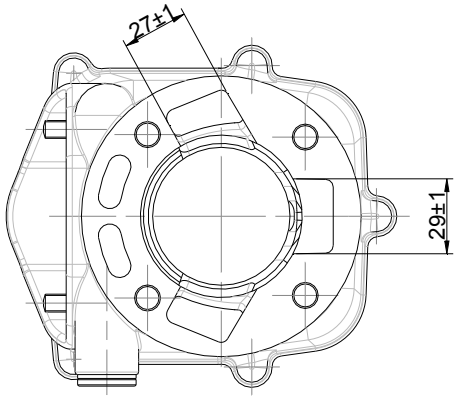
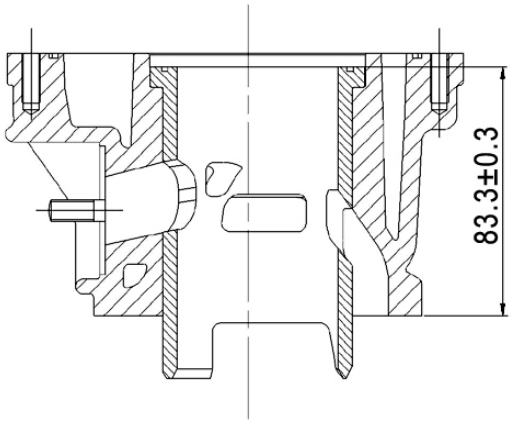
SCARICO	EXHAUST	**WYDECH**	184° MAX
BOOSTER	BOOSTER	**BOOSTER**	179.5° MAX
TRAVASI PRINCIPALI	MAIN TRANSFERS	**GŁ. PRZELOTOWE**	131° MAX

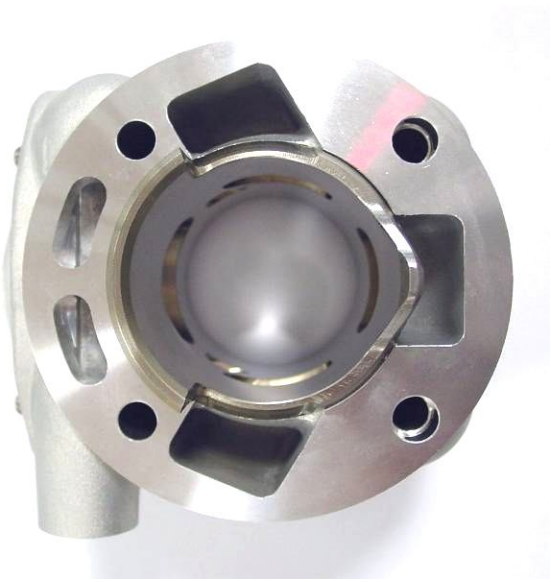


POMIAR PO CIĘCIWIE

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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**
	

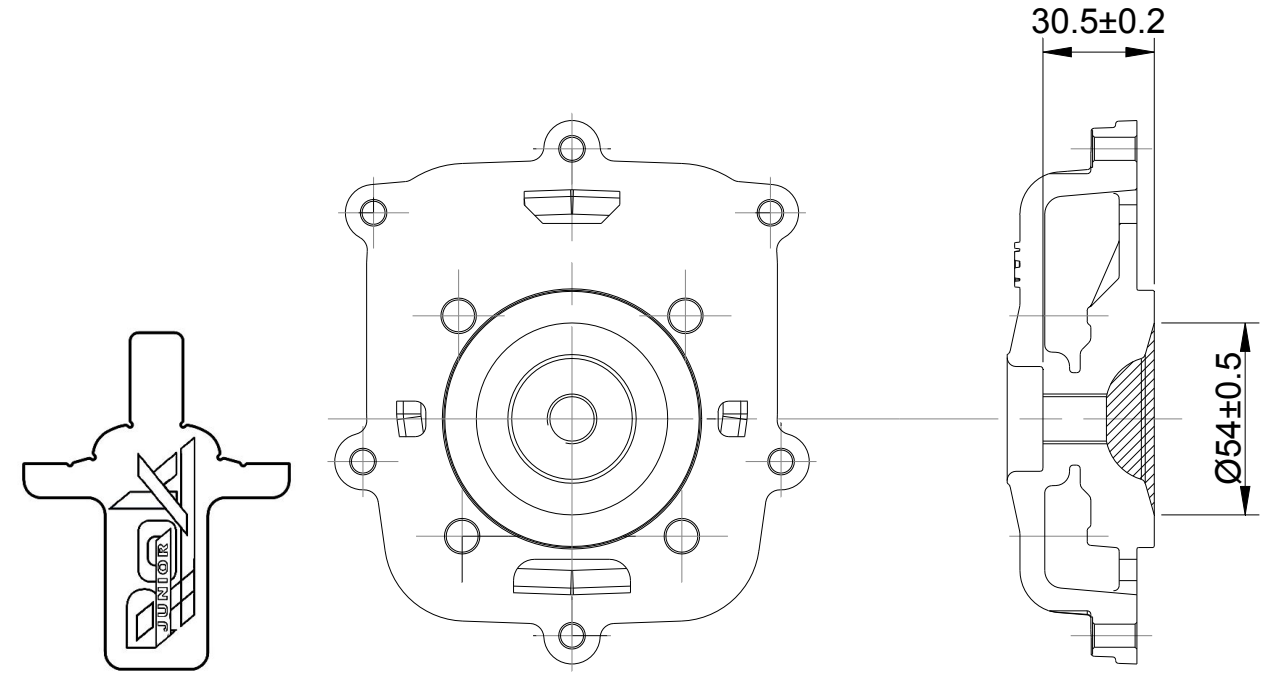
BASE CILINDRO CYLINDER BASE **PODSTAWA CYLINDRA**	CONDOTTO DI SCARICO EXHAUST DUCT **KANAŁ WYDECHOWY**
	

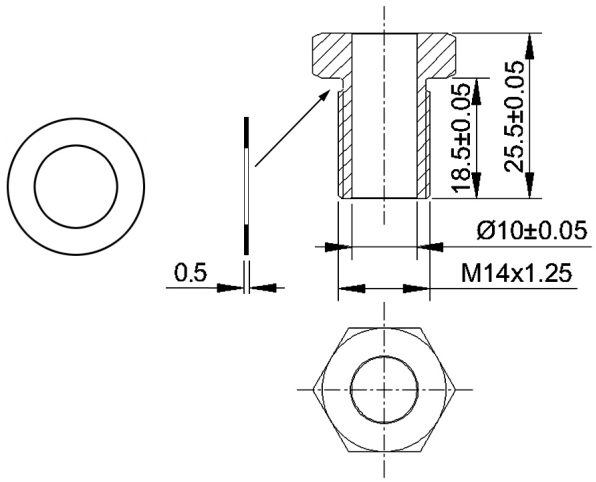
Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. 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 ROK.
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
COMBUSTION CHAMBER VOLUME : MINIMUM MEASURED AT THE TOP EDGE OF THE CIK/FIA INSERT 9.5 cc MIN
POJEMNOŚĆ KOMORY SPALANIA : MINIMUM MIERZONE WDEŁUG ZASAD I TULEJKĄ CIK/FIK

SQUISH THICKNESS SQUISH **ZGNIOT – SQUISH** 1 mm MIN





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 ROK.
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 ROK.
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.

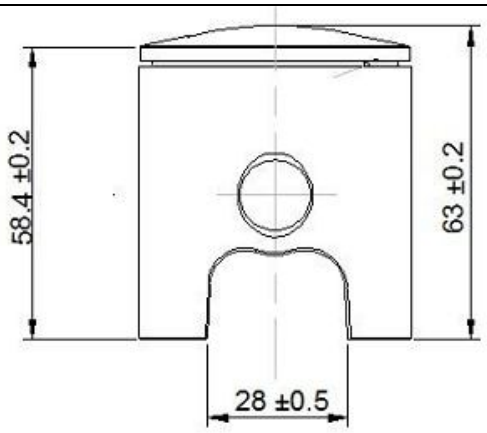
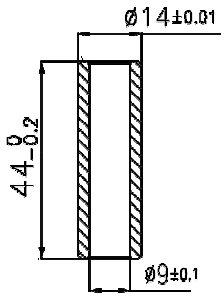
PROCEDURA PER LA VERIFICA DELLA CUBATURA

- 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" e la relativa RONDELLA sp=0.5 mm 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 WEYFIKACJI 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 **z podkładką o grubości 0,5 mm** 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 ROK.
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 ROK.
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.

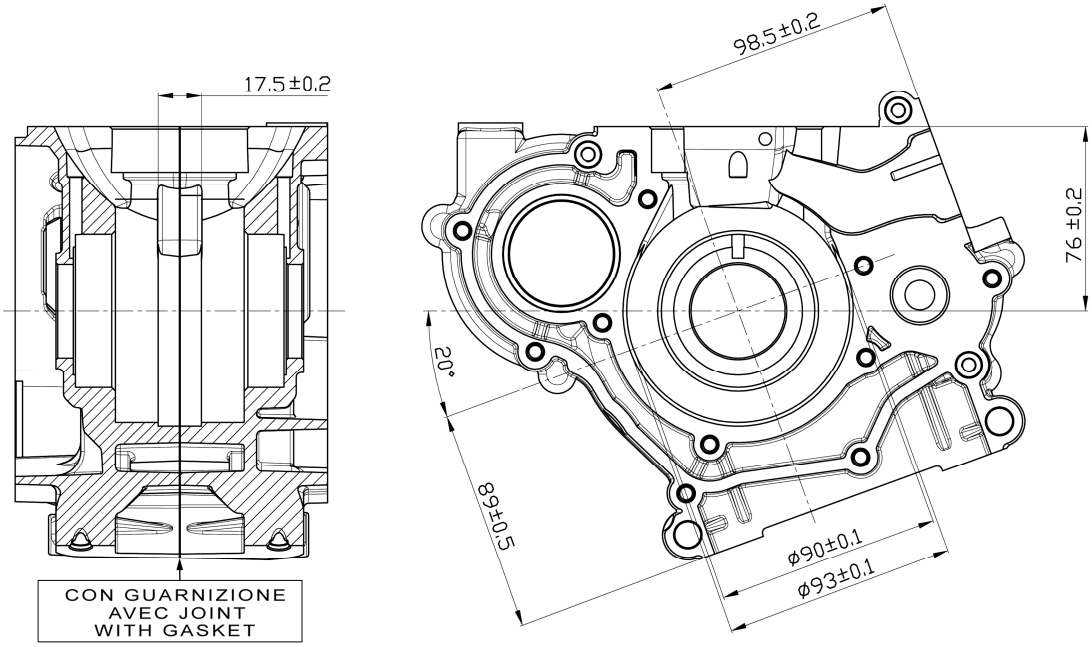
PISTONE PISTON **TŁOK**	SPINOTTO PISTONE PISTON PIN **SWORZEŃ TŁOKA**
 PESO WEIGHT **WAGA** **125g / ±5g**	 PESO WEIGHT **WAGA** **30g min**

Obbligatorio avere il pistone marchiato in fusione come da figura
Mandatory to have the brand cast piston as shown in the picture
Wymagany jest znak firmy na tłoku tak jak pokazano na rysunku.

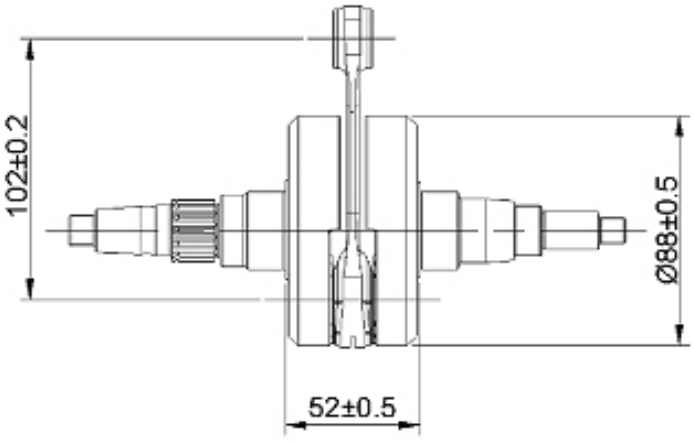


Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. 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 ROK.
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

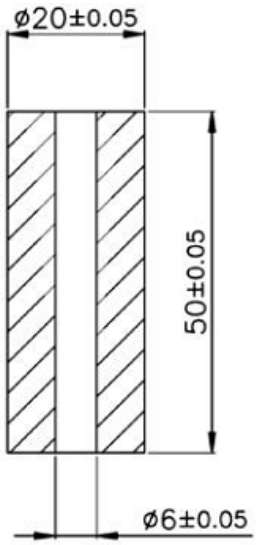
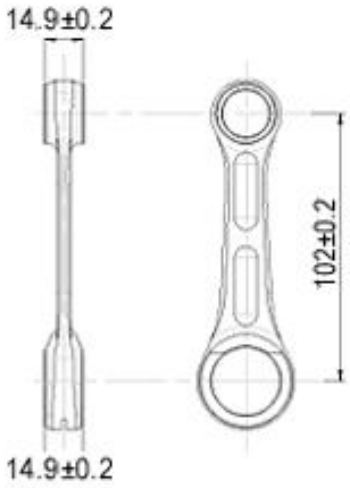


ALBERO MOTORE
CRANKSHAFT
WAŁ KORBOWY

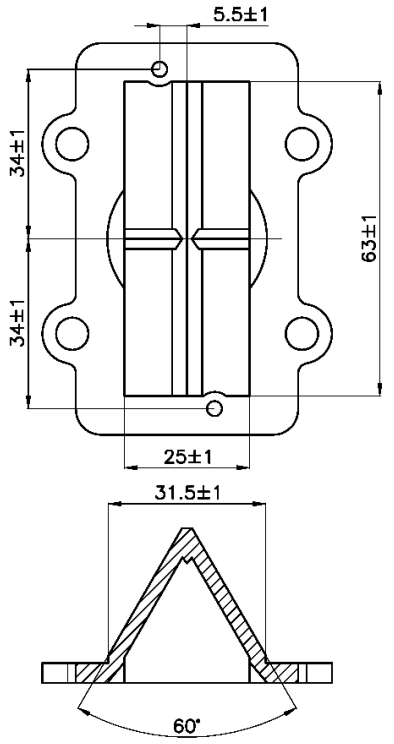
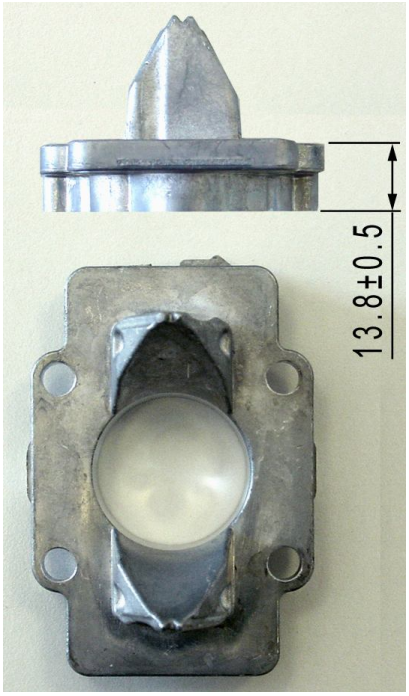


PESO COMPLETO COMPLETE WEIGHT **WAGA KOMPLETU**
2.178g / ±10g

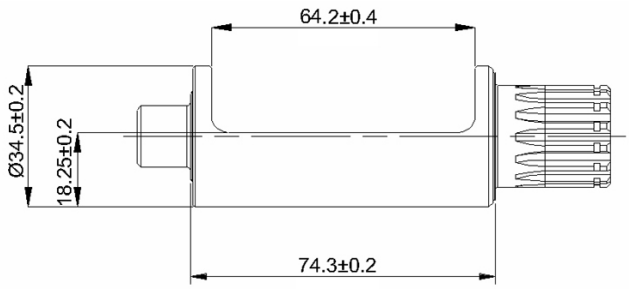
Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. 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 ROK.
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.

SPINOTTO BIELLA **SWORZEŃ KORBOWODU**	BIELLA CONROD **KORBOWÓD**
 PESO WEIGHT **WAGA** **111g / ±1g**	 PESO WEIGHT **WAGA** **128g / ±5g**
FOTO DELLA BIELLA **ZDJĘCIE KORBOWODU**	
	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

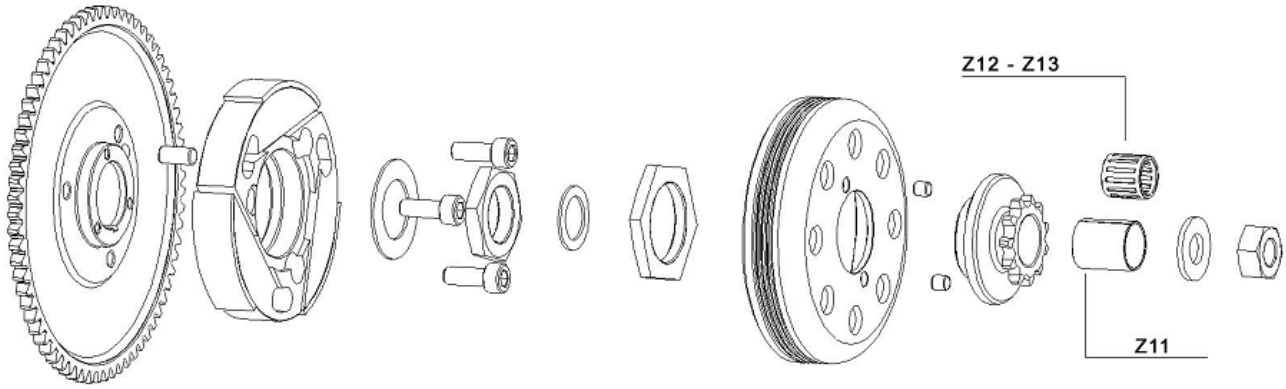
PACCO LAMELLARE E CONVOGLIATORE REED BLOCK AND CONVEYOR **ZAWÓR MEMBRANOWY I CONVEYOR**	CONVOGLIATORE REED VALVE COVER **MOCOWANIE ZAWORU MEMBRANOWEGO**
	

NON E' POSSIBILE AGGIUNGERE NESSUNO RINFORZO (BALESTRINO) SULLE LAMELLE
IT'S NOT ALLOWED TO ADD ANY REINFORCEMENT (STOPPER) ON THE PETALS
ZABRONIONE JEST JAKIEKOLWIEK DODAWANIE WZMOCNIEŃ () NA PŁYTKACH

COLLETTORE D' ASPIRAZIONE INTAKE MANIFOLD **KOLEKTOR SSĄCY**	CONTRALBERO D'EQUILIBRATURA BALANCER SHAFT **WAŁEK DRGAŃ**
	 PESO WEIGHT **WAGA** **435g / ±10g**

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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 DELLA FRIZIONE E RAPPRESENTAZIONE DELLE PARTI
CLUTCH DESCRIPTION AND PARTS SKETCH
SPRZĘGŁO I CZĘŚCI SKŁADOWE - SZKIC

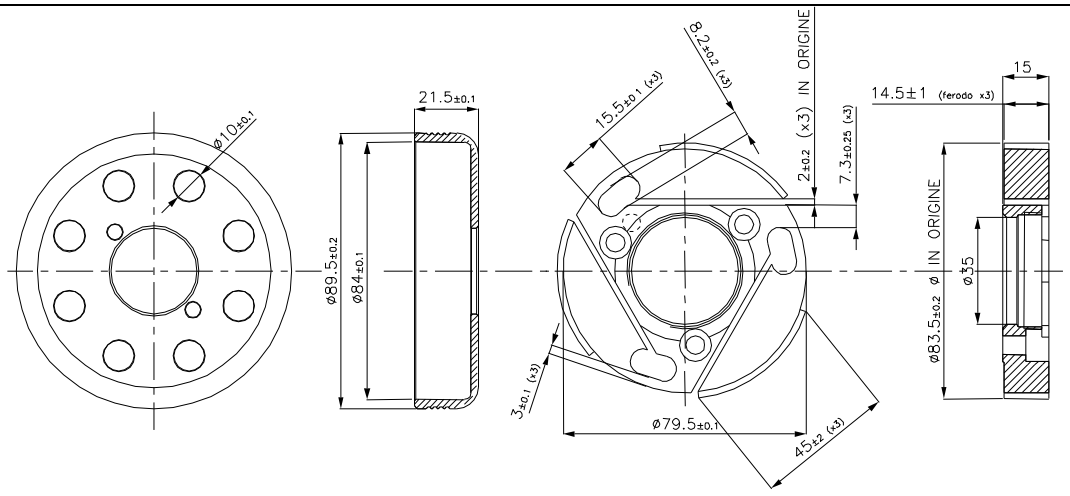


NUMERO TOTALE DI PARTI
LICZBA WSZYSTKICH ELEMENTÓW: 17

PESO DELLA FRIZIONE COMPLETA DI INGRANAGGIO AVVIAMENTO
WAGA KOMPLETNEGO SPRZĘGŁA Z KOŁEM ROZRUCHOWYM : : 910g +/- 25g

REGIME DI ATTACCO (MASSIMO) VERIFICABILE IN OGNI MOMENTO DELLA MANIFESTAZIONE
OBROTY ZAŁĄCZANIA SPRZĘGŁA – MAXIMUM : SPRAWDZANE W KAŻDEJ CHWILI TRWANIA ZAWODÓW 4000 RPM

CAMPANA E ROTORE
HOUSING AND ROTOR
OBUDOWA SPRZĘGŁA - SPRZĘGŁO



PESO DEL ROTORE FRIZIONE
WAGA SPRZĘGŁA MONOLITYCZNEGO: 345 gr +/- 15gr

PESO DELLA CAMPANA
WAGA OBUDOWY SPRZĘGŁA : 184 gr +/- 10gr

PESO TOTALE DEL GRUPPO ROTORE E CAMPANA FRIZIONE
WAGA CAŁKOWITA SPRZĘGŁA I OBUDOWY SPRZĘGŁA: 519 gr +/- 15gr

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

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.

ACCENSIONE PVL 500843/500980/500210.
PVL IGNITION PVL 500843/500980/500210.
ZAPŁON PVL 500843/500980/500210.





MODELLO ANNO 2015
MODEL YEAR 2015
MODEL 2015

IMPORTANTE – WAŻNE – IMPORTANT

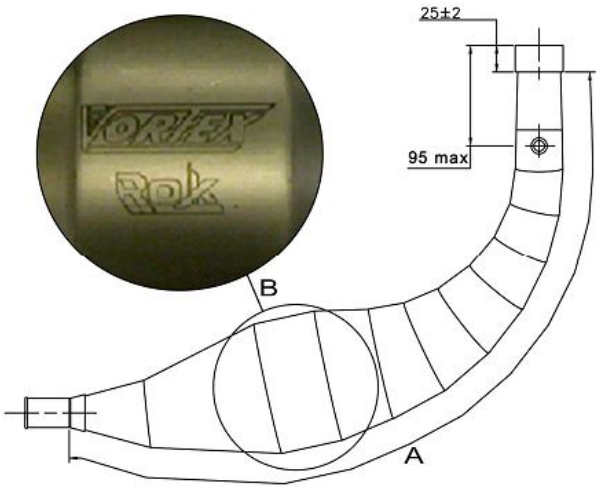
LA BATTERIA UTILIZZATA PER L'AVVIAMENTO DEL MOTORE DEVE ESSERE FISSATA SALDAMENTE SUL TELAIO.
THE BATTERY USED TO START THE ENGINE COULD BE FIXED ON THE CHASSIS.
BATERIA SŁUŻĄCA DO URUCHAMIANIA SILNIKA MUSI BYĆ MOCOWANA NA RAMIE KARTA.

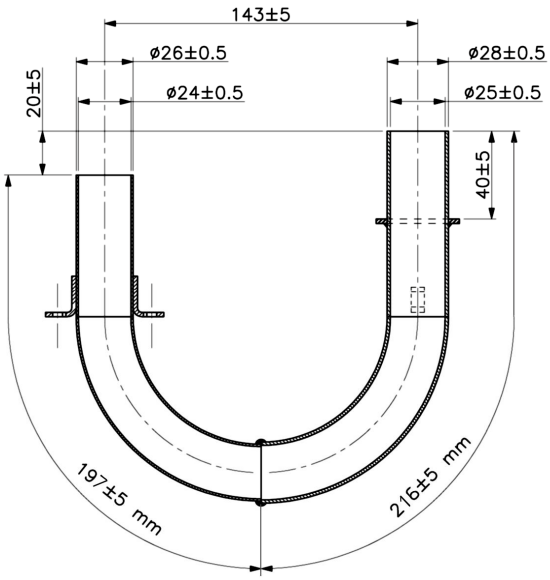
Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. 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 ROK.
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.

MARMITTA MARCHIATA VORTEX-ROK
EXHAUST MUFFLER VORTEX-ROK SEALED
TŁUMIK REZONANSOWY – CECHOWANY - VORTEX-ROK

RACCORDO MARMITTA SILENZIATORE
SILENCER-MUFFLER BENT PIPE
ŁĄCZNIK WYDECH - TŁUMIK

MISURA COLLETTORE COMPRESA SALDA TURA
DIMENSION OF COLLECTOR INCLUDING WELDING
WYMIARY KOLEKTORA RAZEM ZE SPAWAMI.

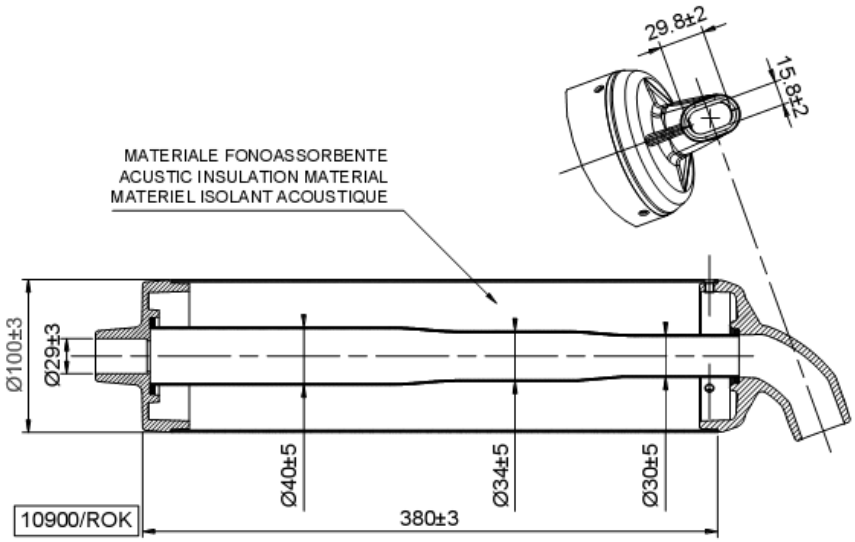




MISURA CORDALE ESTERNA
EXTERNAL CHORD READING
WYMIAR CIĘCIWY ZEWNĘTRZNEJ: **A=805 +/- 5mm**

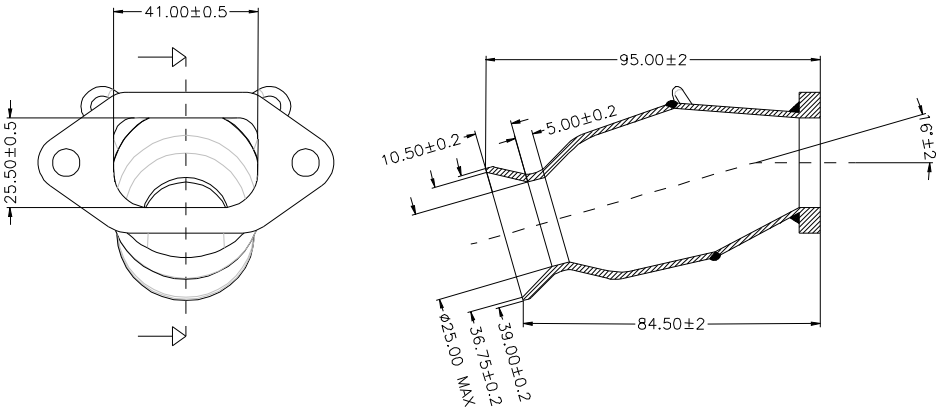
PESO
WEIGHT
WAGA **1.516 g. ± 5%**

SILENZIATORE E COMPONENTI
SILENCER AND COMPONENTS
TŁUMIK WYDECHOWY



Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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 DI SCARICO
EXHAUST MANIFOLD
KOLEKTOR WYDECHU - WYMIARY



LA VERIFICA DEL DIAMETRO INTERNO DEL COLLETTORE VA FATTA A MOTORE FREDDO.
THE INSIDE DIAMETEROF THE MAINFOLDHAS TO BE CHECKED WHEN THE ENGINE IS COLD.
WYMIARY WEWNĘTRZNE KOLEKTORA WYDECHU POWINNY BYĆ SPRAWDZANE KIEDY SILNIK JEST ZIMNY.

GUARNIZIONE SCARICO
USZCZELKA WYDECHU

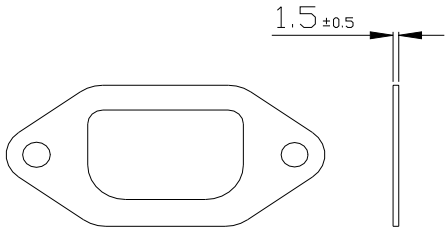


FOTO DEL COLLETTORE DI SCARICO
PICTURE OF EXHAUST MANIFOLD
ZDJĘCIE – KOLEKTOR WYDECHU



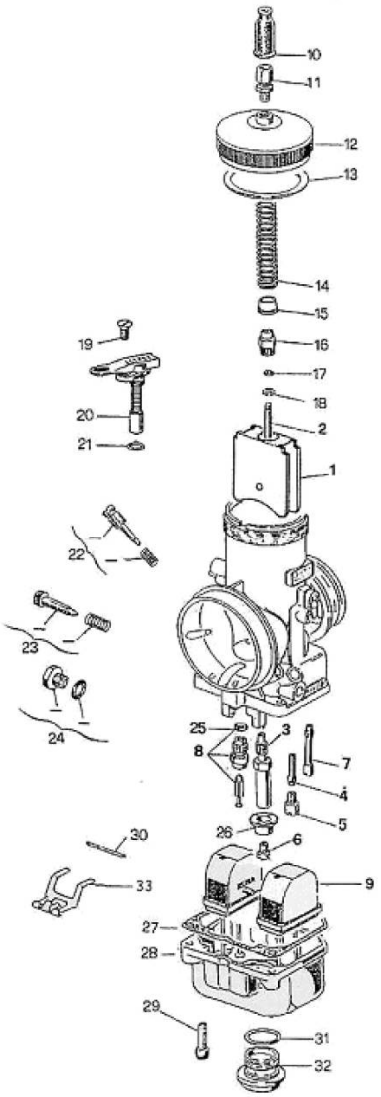




Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
Né il motore né gli accessori possono essere in alcun modo modificati. Per modifica si intende qualsiasi cambiamento di forma, di contenuto o funzione che rappresenta una condizione di differanza da quanto originariamente costruito. 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 ROK.
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	4 GR. x 2	*FLOATER*	4 GR. x 2
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*	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

LA SOSTITUZIONE DI PARTI DEL CARBURATORE E'CONSENTITA PURCHE'SI UTILIZZINO SOLO PARTI ORIGINALI DELL'ORTO
THE REPLACEMENT OF CARBURETTOR PARTS ARE ALLOWED ONLY EMPLOYING ORIGINAL DELL'ORTO PARTS.
WYMIANA CZĘŚĆI GAŹNIKA JEST DOZWOLONA PRZY UŻYCIU WYŁĄCZNIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI DELL'ORTO.

UNITA TARATURA CONSENTITA
DOZWOLONE USTAWIENIA GAŹNIKA

	KOD VORTEX	KOD DELL'ORTO
VALVOLA GAS 40 – **PRZEPUSTNICA 40**	W947540-764	1656540-64
GALLEGGIANTE 4GR X 2 - **PŁYWAKI 4 GR. x 2 – Pojedyncze, białe**	W1576003	15760
SPILLO CONICO K33 – **IGŁA K33**	W853033	0853033-08
POLVERIZZATORE DP 268 – **ATOMIZER DP268**	W12539268	12539268-28
VALVOLA A SPILLO 250 – **ZAWOREK 250**	W8649250	8649250
UGELLO SEDE POLVERIZZATORE 7 MM – **GNIAZDO ROZPYLACZA 7 MM**	W1254100-28	1254100-28
GETTO MAX – **DYSZA MAX – DOWOLNA**	W6413160	06413160-02
GETTO MINIMO 60 – **DYSZA MIN 60**	W1299560	1299560-02
GETTO EMULSIONATORE B45 – **DYSZA EMULSYJNA B45**	W1308645	1308645-02

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

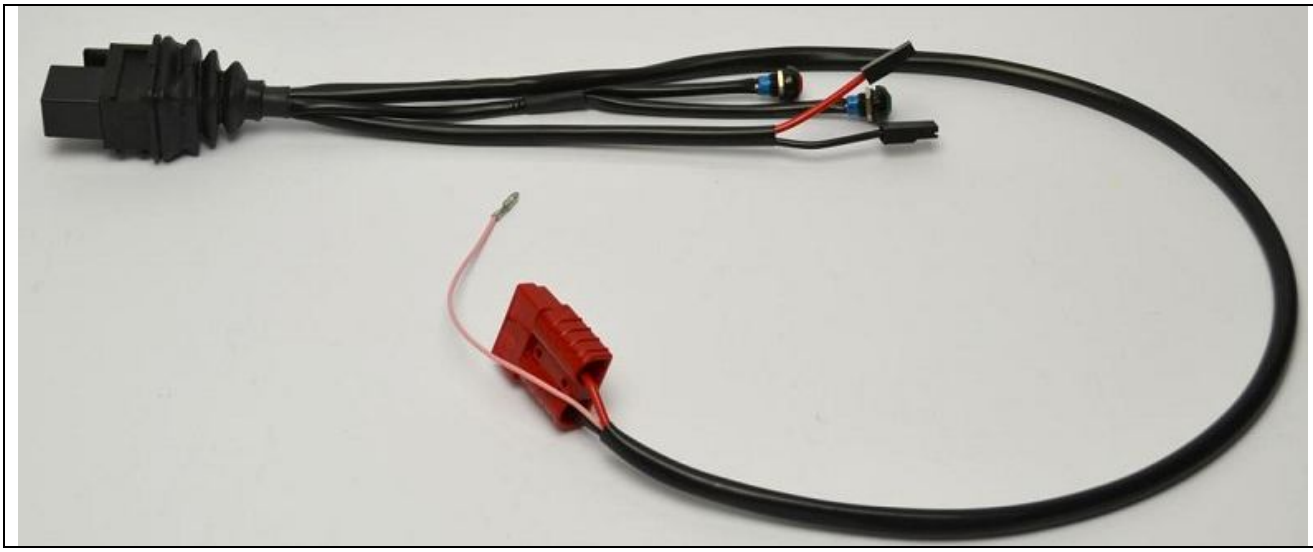


Tutti i sistemi meccanici, manuali, elettronici ed ogni altro tipo di sistema forzato, sono vietati. E'ammesso come solo ed unico sistema per l'alimentazione, la pressione atmosferica. Cio significa che e possibile utilizzare 1 (una) "pompetta d'alimentazione" di tipo pneumatico tra serbatoio e carburatore: 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 e pompa 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.
Dozwolone jest zamontowanie tylko 1 (jednego) filtra paliwa, który ma być umieszczony między zbiornikiem a pompą paliwa

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

CABLAGGIO AVVIAMENTO
WIĄZKA ELEKTRYCZNA





E' OBBLIGATORIO CHE IL MOTORE SI ACCENDA E SI SPENGA CON IL SISTEMA DI AVVIAMENTO ON BOARD.
I COMMISSARI TECNICI POTRANNO VERIFICARE IL SISTEMA DI ACCENSIONE E SPEGNIMENTO IN QUALSIASI MOMENTO.

SILNIKI OBOWIĄZKOWO SĄ WŁĄCZANE I WYŁĄCZANE ZA POMOCĄ WIĄZKI ELEKTRYCZNEJ.
CZŁONKOWIE KOMISJI TECHNICZNEJ MOGĄ SPRAWDZIĆ SYSTEM WŁĄCZANIA-WYŁĄCZANIA W KAŻDEJ CHWILI.

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

BALANCER SHAFT PHASING.

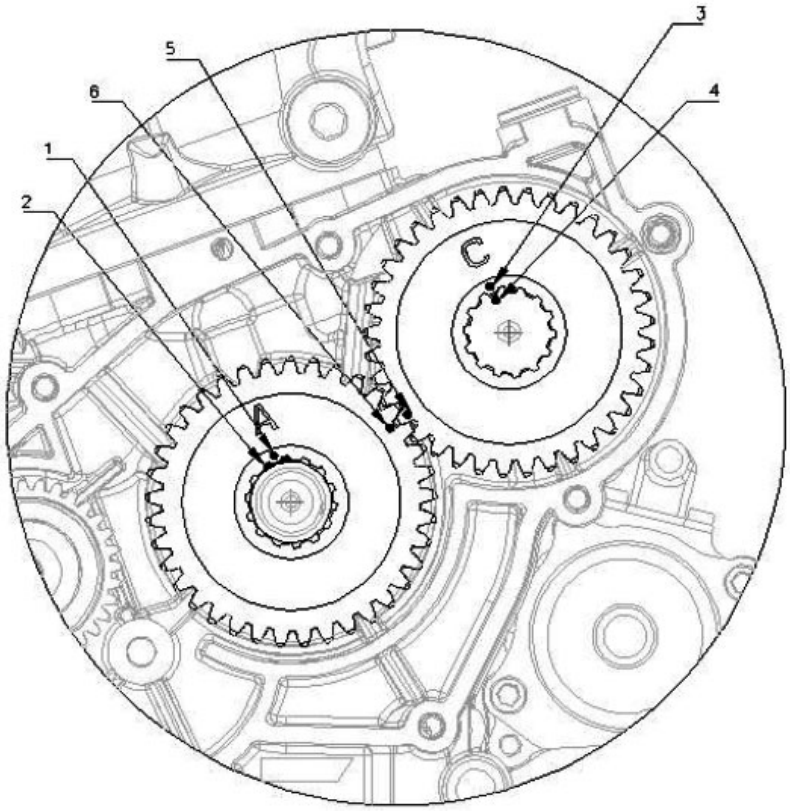
IN THE DRAWING BELOW, WE SHOW YOU IN DETAILS THE ORIGINAL POSITION (TO BE RESPECTED) OF THE BALANCER SHAFT PHASING IN THE ROK ENGINE.
AS THE TIMING SHOULD BE REGULAR THE NOTCHS OF THE GEARS AND THE BALANCER SHAFT SHOULD CORRESPOND WHEN THE PISTON IS AT THE DEAD UPPER POINT. AS SHOWED ON THE DRAWING.

FASATURA DELL'ALBERO DI BILANCIAMENTO.

NEL DISEGNO RIPORTATO SOTTO, VI MOSTRIAMO IN DETTAGLIO LA POSIZIONE ORIGINALE (CHE DEVE ESSERE RISPETTATA) DELLA FASATURA DELL'ALBERO DI BILANCIAMENTO DEL MOTORE ROK.
AFFINCHÉ LA FASATURA SIA REGOLARE LE TACCHE DEGLI INGRANAGGI E DEL CONTRALBERO DEVONO CORRISPONDERE QUANDO IL PISTONE SI TROVA AL PUNTO MORTO SUPERIORE, COME INDICATO NEL DISEGNO.

USTAWIENIE WAŁKA WYWAŻAJĄCEGO

OBOWIĄZKOWE – ORYGINALNE – USTAWIENIE KÓŁ ZEBATYCH PRZEKŁADNI.



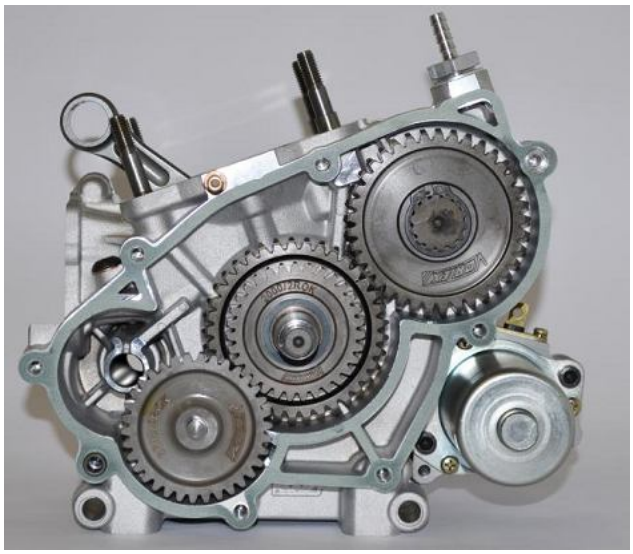
ŁOŻYSKA				
TYP	**ROZMIAR**	**ILOŚĆ KUL**	**MATERIAŁ**	**ZASTOSOWANIE**
6206.C4	30x16x62	9	Stal	Wał korbowy
6005.C4	25x12x47	10	Stal	Wałek wyważający
6302.C4	15x13x42	7	Stal	Wałek wyważający

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.

CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO
COOLING SISTEM
SYSTEM CHŁODZENIA

E' CONSENTITO L'USO DELLA POMPA ACQUA INTEGRATA OPPURE DELLA POMPA ACQUA ESTERNA APPORTANDO LA MODIFICA RAPPRESENTATA NELLA FOTOGRAFIA SOTTOSTANTE.
IT IS ALLOWED TO USE THE INTEGRATED WATER PUMP OR THE EXTERNAL WATER PUMP WITH THE CHANGE INDICATED IN THE PICTURE HERE BELOW.
DOZWOLONE JEST STOSOWANIE WEWNĘTRZNEJ LUB ZEWNĘTRZNEJ POMPY WODY, Z ZASTOSOWANIEM ZMIAN W SILNIKU POKAZANYCH NA PONIŻSZYCH ZDJĘCIACH.

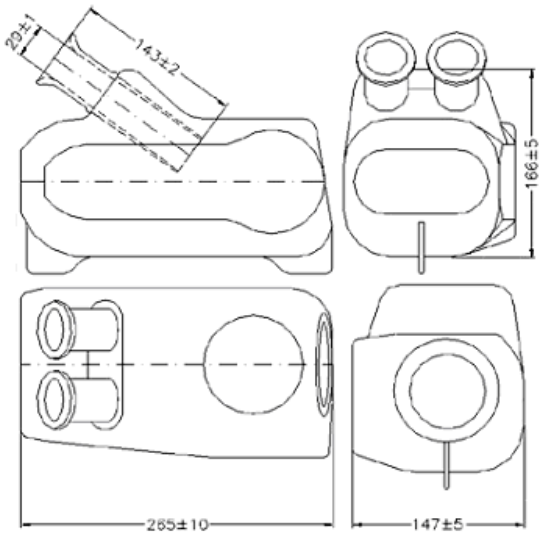
LATO INGRANAGGI GEAR SIDE **STRONA PRZEKŁADNI**



LATO INTERNO INTERNAL SIDE **STRONA WEWNĘTRZNA**



Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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, E**
	

Attenzione : TUTTI LE PARTI DEL MOTORE DEVONO ESSERE ORIGINALI VORTEX ROK.
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 ROK.
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.