

Tipo Type Typ Version	Cilindrata Displacement Inhalt Cylindree	Alasaggio Bore Bohrung Alasage	Corsa Stroke Hub Course	Peso Weight Gewicht Poids	Potenza Power Leistung Puissance	A giri At R P M U/min Tours	Pipa Pipe Resonanzrohre Pipe
SPEED 60 VAE	9,90	23,85	22,00	600	2,75	23.000	si
SPEED 60 RCA	9,90	23,85	22,00	600	1,65	16.000	si
SPEED 60 CAR	9,90	23,85	22,00	560	2,75	23.000	si
SPEED 60 RCB	9,90	23,85	22,00	780	2,75	23.000	si
URSUS 60 RCA	9,90	23,85	22,00	510	1,55	15.000	no
URSUS 60 RCB	9,90	23,85	22,00	670	1,55	15.000	no
SPEED 29 VAA	4,93	18,80	17,80	350	1,80	25.000	si
SPEED 29 RCB	4,93	18,80	17,80	520	1,80	25.000	si
40 SLA STD	6,51	21,60	17,80	300	1,20	20.000	no
40 SLA RCA	6,51	21,60	17,80	330	1,20	20.000	no
40 SLA RCB	6,51	21,60	17,80	400	1,60	22.500	no
40 SLP STD	6,51	21,60	17,80	300	1,20	20.000	no
40 SLP RCA	6,51	21,60	17,80	330	1,20	20.000	no
40 SLP RCB	6,51	21,60	17,80	400	1,60	22.500	no
40 SLP PYL	6,51	21,60	17,80	340	1,60	22.500	no
40 SPA STD	6,51	21,60	17,80	300	1,20	20.000	no
40 SPA RCA	6,51	21,60	17,80	330	1,20	20.000	no
40 SPA PYL	6,51	21,60	17,80	330	1,60	22.500	no
40 SPP STD	6,51	21,60	17,80	300	1,20	20.000	no
40 SPP PYL	6,51	21,60	17,80	330	1,60	22.500	no
40 SPP RCA	6,51	21,60	17,80	330	1,20	20.000	no
40 SPP RCB	6,51	21,60	17,80	540	1,95	26.000	si
40 SPP VAE	6,51	21,60	17,80	350	1,95	26.000	si

SL SP P VAE HCA RCB CAR VAA STD PYL	Scarico laterale Scapico posteriore Aspirazione anteriore Aspirazione posteriore Velocità aerea RC aereo RC scafo Velocità aerea auto Standard Pylon	Side exhaust Rear exhaust Front intake Rear intake Air speed RC air RC boat Car speed Air car speed Standard Pylon	Seitenauspufl Resonanzauspufl Kurbelwellensteuerung Drehschiebersteuerung Flug Geschwindigkeit RC Flug RC Boot Auto Geschwindigkeit Auto Flugwindigkeit Standard Pylon	Echappement lateral Echappement postérieur Aspiration antérieure Aspiration postérieure Aéro vitesse RC aéro RC bateau Auto vitesse Aéro auto vitesse Standard Pylon
--	---	--	--	--

ops®
MOTORI MONZA ITALIA

CONSIGLI

Abbiat cura del vostro motore.

Certi inconvenienti a volte si verificano per uso trascurato. Polvere e detriti nei cuscinetti, valvola ed accoppiamento sono la rovina del motore. Lavare sempre accuratamente con benzina subito dopo l'uso, particolarmente quando il motore è usato sugli scafi, dopo lubrificare con olio leggero valvola, accoppiamento e cuscinetto anteriore.

Non infilate cacciaviti od altro nello scarico.

Usate attrezzi, cacciaviti, chiavi ecc. adatti ai vari usi ed alle varie misure di viti e dadi. Stiamo predisponendo a questo scopo una confezione contenente tutti gli attrezzi necessari per i nostri motori.

Noi pensiamo che il modo in cui viene trattato il motore indichi il livello del modellista, le sue capacità e che tutto ciò condiziona i risultati. Pertanto, qualora ci fossero inviti per riparazioni, respingeremo tutti quei motori, purtroppo se ne vedono troppi, che denotano incuria e cattivo uso.

USEFUL HINTS

Handle your engine with care. Many inconveniences are caused by carelessness. Dust and dirt in the bearings, valve and piston/cylinder set-up ruin your engine. Rinse your engine very well immediately after use with petrol, particularly when used on boats. After cleaning the engine lubricate it with light oil, particularly piston/cylinder set-up and front bearing.

Do not insert screwdrivers or other things in the exhaust. Always use the right tools, screwdrivers, etc. on screws and nuts. We are preparing a special tool collection of all tools necessary for our engines.

We believe we may judge the modeller by the way he uses his engine. His results will prove it. Therefore, whenever we receive engines for repairs that carry signs of bad use and carelessness, and unfortunately this happens often, we shall return the same as they are.

RATSCHLAEGE

Habt Fuersorge fuer euerem Motor. Bestimmte Unannehmlichkeiten entstehen naemlich nur aus Nachlaessigkeit. Staub und sonstige Abfaelle in den Kugellagern, Flachschiebern und Garnituren, bringen den Motor zur schnellen Abnutzung. Nach jedem Gebrauch, hauptsaechlich wenn der Motor auf Schiffsmodelle eingebaut ist, unbedingt den Motor sofort mit Benzin gut reinigen, dann die Schieber, Garnituren, Kugellager mit feinem Oel gut einölen. Auf keinem Fall Schraubenzieher oder sonstige Gegenstände in das Auspuffrohr fuhren. Wendet Werkzeuge, wie Schraubenzieher, Schluessel und dergleichen, nur dann an, wenn sie fuer den verschiedenen Gebrauch, wie das Festschrauben von Schrauben, Schraubenmuttern usw. geeignet sind. Zu diesem Zweck wird bei uns ein geeigneter Behälter vorbereitet, der alle betreffenden Werkzeuge fuer unsere Motoren enthalten wird. Wir glauben, dass die Behandlungsweise des Motors, das Niveau und die Faehigkeit des Modellbauers zeigt, und das all dies die Ergebnisse bedingt. Darum moechten wir auch klarstellen, dass wir alle uns zur Reparatur zugesandten Motoren zuruecksenden, falls wir feststellen, dass es sich um vernachlassigte und schlecht behandelte Motore handelt.

CONSEILS

Vous devriez prendre soins de votre moteur. Il se peut que certains inconvénients se présentent à cause de négligence. La poussière et les déchets s'introduisant dans les coussinets, soupape et couplage abiment le moteur. Il faut le laver très soigneusement avec de l'essence juste après l'emploi, surtout quand on l'utilise sur les bateaux et après ça, lubrifier la soupape, le couplage et le coussinet antérieur avec de l'huile légère.

N'introduisez pas des tournevis ou toute autre chose dans l'échappement.

Il faut utiliser des outils, tournevis, clés etc. tout à fait proportionnés aux différents emplois et aux diverses mesures des vis et écrous. Nous sommes en train de préparer une boîte à outils pour nos moteurs.

Nous pensons que la façon dont un modélisme traite son moteur indique le niveau de sa capacité; en conséquence, nous refusons les moteurs envoyés à réparer auprès de nos usines quand ils sont abîmés à cause de mauvais emploi.

GARANZIA

L'OPS garantisce i propri motori per qualsiasi difetto di costruzione, di fusione e per ogni altro difetto imputabile alla lavorazione. Escludiamo dalla garanzia le rotture di bielle ed accoppiamenti, a meno che non siano causate da evidente difetto di costruzione, perché strettamente collegate al modo di utilizzo, con particolare riferimento all'uso di miscele fortemente nitrate.

WARRANTY

The OPS guarantees its engines for any construction and casting defects and any other defects which can be caused by its production. We exclude from this guarantee broken con-rods and piston/cylinder set-ups, unless they have been caused by evident construction faults because these parts are strictly connected with the use of the engine, especially with the use of highly nitrated fuels.

GARANTIE

OPS garantiert seine Motore gegen jeden Konstruktions und Gussfehler. Ausgeschlossen von der Garantie, sind die Pleuel und die Garnituren, falls sie nicht aus offensichtlichen Konstruktionsfehler entstanden sind, weil sie ganz eng mit der Motorbehandlungsweise verbunden sind, mit besonderem Hinweis auf dem Verbrauch von sehr starken Treibstoffen.

GARANTIES

La OPS garantie ses moteurs pour tout défaut de construction et de fusion et tout autre défaut concernant la construction. La garantie ne comprend pas le rupture des bielles et des couplages a moins que cette rupture ne soit causée par un défaut de construction, car elle est strictement conditionnée par la façon dont on utilise les carburants nitrés.

MISCELA

Consigliamo l'uso di questa miscela standard che si è rivelata la migliore sia per competizione che per acrobazia RC.

Olio di ricino 25 %
Alcool metilico 75 %
In particolare riteniamo che l'uso di miscele nitrate, dove permessa, sia da consigliare solo ai modellisti esperti. Infatti i nostri accoppiamenti ABC sono realizzati per l'uso della miscela di cui sopra e senza un accurata preparazione del complesso accoppiamento-testa-scarico accordato non forniscono alcun incremento di potenza con l'uso del nitrometano che anzi quasi sempre provoca effetti contrari. Non diminuite la percentuale di olio di ricino diminuireste le prestazioni del vostro motore specie sotto sforzo.

FUEL

We recommend the use of this following standard fuel which has proven itself the best for competition and RC aerobatics
Castor oil 25 %
Methanol 75 %
The use of nitro containing fuels should be restricted to expert modellers only. Infact our ABC piston/cylinder set-ups have been made for using the above fuel and therefore the use of nitromethane will give no appreciable performance increase without an accurate preparation of the piston/cylinder set-up - engine head and exhaust. Infact the use of nitromethane may cause loss of power. Never use a smaller percentage of Castor oil. You will reduce the performance of your engine especially under loads.

TREIBSTOFFE

Wir empfehlen den Gebrauch der Standard-Mischung, die sich auch als die beste erwiesen hat, bei Wettbewerben und auch bei RC Kunstflug
Rizinus oel 25 %
Methanol 75 %
Die Anwendung von nitrirtem Kraftstoffen, wenn erlaubt, ist nur den Experten-Modellbauern zu raten, da unsere ABC Garnituren fuer den Gebrauch obiger Mischung realisiert worden sind und ohne besonderen Vorbereitungen der Garnitur des Zylinderkopfes und des Auspuffes keine Steigerung der Leistung durch die Anwendung von Nitro-Treibstoffe bringen, im Gegenteil ergibt sich fast immer eine Gegenwirkung. Mindert auf keinem Fall den Prozentsatz des Rizinus-Oel, denn dadurch wird die Motorleistung vermindert, ueberhaupt bei hoher Anstrengung.

CARBURANTS

Nous conseillons vivement l'emploi de ce carburant standard qui s'est affirmé le meilleur soit pour compétition soit pour acrobatie RC
Huile de ricin 25 %
Alcool Méthyllique 75 %
En effet, nous pensons que seulement un modélisme expert puisse utiliser, quand on peut les utiliser, des carburants nitrés. Nos couplages ABC sont construits pour usage de carburant standard et si l'on ne prépare pas le couplage, la tête et l'échappement en accord, ça ne donne aucune augmentation de puissance en utilisant le nitrométane, qui, au contraire, obtient tout autre résultat. Ne diminuez pas la pourcentage d'huile de ricin: car vous diminuez les prestations de votre moteur spécialement sous effort.

ELICHE - RIDUZIONI

Nella scelta delle eliche sia aeree che marine e/o delle riduzioni o trasmissioni ad ingranaggi tenete conto dei regimi di potenza massima. Questo è molto importante perché nei motori da competizione la curva di potenza è molto appuntita e quindi il valore massimo di questa viene fornito entro una fascia di regimi di rotazione relativamente piccola. Per esempio lo Speed 60 da 15/16.000 giri a 22/23.000, passa da CV 1,65 a CV 2,75 quindi entro la fascia di 6/8.000 giri guadagna o perde ben CV 1,10.

RODAGGIO E USO DEL MOTORE

I nostri motori non richiedono rodaggio e quindi possono essere montati direttamente sul modello, comunque un breve periodo di assetto di tutte le parti rotanti è sempre positivo. Tale periodo dovrà essere limitato a 15/20 minuti, ad un regime di rotazione prossimo a quello di potenza massima e con carburazione sempre leggermente grassa, la miscela sempre quella consigliata. Molti modellisti prediligono i rodaggi a bassi regimi: è solo tempo sprecato! I motori devono assettarsi a regimi e temperature di funzionamento che dovranno poi sopportare nell'uso normale. Gli accoppiamenti ABC non grippano mai ma se surri-

PROPELLER - GEAR-BOXES

When choosing the propellers for your planes and boats and/or gear-boxes please bear in mind the peak horsepower rpm. This is very important because with contest engines the power curve is very sharp and therefore the peak power is contained within a limited rpm. For example the Speed 60 giving a bhp of 1.65 at 15/16.000 attains bhp 2.75 at 22/23.000 rpm; therefore within 6/8.000 rpm there may be a gain or loss of 1.10 bhp.

RUNNING-IN AND USE OF ENGINE

Our engines do not require any running-in and therefore may be directly set in your model, however a short period of careful running is always positive. This period must be limited to 15/20 minutes, using a propeller which will give you slightly rich and always with the recommended fuel. Many modellers like slow running-ins. This is only a waste of time! The engines must be run-in at the rpms and temperatures of normal use. The ABC set-ups do not seize but may heat-up and get distorted, this may happen to the piston. This can be caused by a too lean carburation, wrong fuel etc.

PROPELLER-UNTERSATZUNGEN

Bei der Auswahl der Propeller, Luft- oder Wasser, bei den Untersetzungen durchgetrieben mit Zahnradern, muss man unbedingt die Hoechst-Leistungs-Drehzahl in Auge halten. Das ist von groesster Wichtigkeit, denn bei Rennmotoren ist die Leistungskurve sehr gespitzt und dadurch wird der Hoechstwert der Leistung innerhalb einem verhaelt-nis-maessig kleinem Drehzahlbereich erreicht. Beim Speed 60 steigert sich die Leistung zwischen 15/16.000 und 22/23.000 Drehungen von 1,16 Ps auf 2,75 Ps. Innerhalb von 6/8.000 Drehungen steigert oder vermindert der Motor seine Leistung um 1,10 Ps.

EINLAUF UND MOTOR-GEBRAUCH

Unsere Motore verlangen keinen Einlauf und koennen also direkt eingebaut werden, aber trotzdem soll man eine kurze Einlaufperiode einhalten, damit sich alle Teile gut anpassen. Diese Periode soll ungefaehr 15/20 Minuten dauern, mit einer Drehgeschwindigkeit die sich der Hoechstleistung naehert und mit immer leicht fetter Einstellung. Viele Modellbauer laufen den Motor bei niedrigen Touren ein, das ist aber nur wegge-worfene Zeit. Die Motore muessen bei hohen Dreh-zahlen eingelaufen werden, die sie dann auch im normalen Gebrauch ausstehen muessen. Die ABC Garnitur klemmt nie, aber wenn sie ueber-

HELICES - REDUCTIONS

Lorsque vous choisissez les hélices aériennes ou maritimes, ou les réductions ou transmissions à engrenages, il faut tenir compte des régimes maximum de puissance. C'est une précaution très importante car les moteurs à compétitions ont une courbe de puissance très pointue dont la valeur maximum est fournie entre une bande de régimes de rotation très petite. Par exemple le SPEED 60, de 15/16.000 tours à 22/23.000 mille, passe de CV 1,65 à CV 2,75 c'est à dire que dans une bande de 6/8.000 tours, il gagne et perd CV 1,10.

RODAGE E EMPLOI DU MOTEUR

Nos moteurs n'ont pas besoin de rodage et peuvent donc être montés directement sur le modèle; de toute façon, une brève période d'arrangement serait toujours préférable. Il faut limiter cette période à 15/20 minutes à un régime de rotation presque au maximum de la puissance et avec carburant légèrement graisse avec carburant conseillé. Les rodages à bas régimes que plusieurs modèles préfèrent, ne servent à rien: le moteur doit se mettre à point au même régime et température de fonctionnement qu'il utilisera normalement. Les couplages ABC ne grippent jamais, mais s'ils chauffent trop il se peut que le

saldano possono deformare particolarmente il pistone. Ciò può essere dovuto a carburazione troppo magra, miscela inadatta ecc. Se ciò accade il motore avrà la tendenza a bloccare leggermente ed in qualche caso anche decisamente. Per valutare esattamente l'accaduto basta lavare il motore e, senza candela, far ruotare l'albero. Se il pistone tende a bloccare nella parte superiore della corsa significa che c'è stata deformazione. Occorre quindiappare leggermente l'accoppiamento usando del Carburo di Boro di grana 800. Smontare il motore, cospargere di un sottile strato di Carburo di Boro il pistone e tenendolo per la biella ruotarlo nella camicia con un movimento di va e vieni fino ad un massimo di 4/5 mm, dalla zona del punto morto superiore. Attenzione a non esagerare perché finireste con il dover gettare l'accoppiamento. In ogni caso filosoficamente bisogna ammettere che qualche accoppiamento è necessario rovinarlo prima di farsi una solida esperienza. Finita l'operazione lavare accuratamente, lubrificare e ripetere l'operazione di controllo. Questo sistema può essere usato anche per adattare l'accoppiamento all'uso di miscele nitrate che richiedono, sempre, una maggior tolleranza fra camicia e pistone, oltre naturalmente ad un più basso rapporto di compressione che, diciamo per inciso, non deve essere ottenuto aggiungendo solo guarnizioni ma anche allargando gradualmente il volume della cupola della

If this happens the engine may tend to stop and sometimes stop all together. In order to see what has happened to the engine it is necessary to wash it and, without the glow-plug, turn the crankshaft. If the piston finds difficulty running in the upper part of the cylinder then there has been a distortion. You must therefore lap the set-up using boron carbide 800 grain. Take the engine apart. Put a small quantity of boron carbide on the piston and holding the con-rod make it rotate in the sleeve with a to and from movement up to about 4/5 mm. from top dead centre. Be careful to not overdo it because you will then ruin the piston/cylinder set-up completely. In any case you must be prepared to ruin some set-up before attaining a solid experience. When the work is finished wash the engine accurately, lubricate it and repeat the control operation as above. This procedure may also be followed in the necessary modification of the piston/cylinder set-up for nitro fuels use. In this case a lower compression ratio should be used, not to be obtained by adding gaske's under the head but by gradually enlarging the volume of the same. If you find it difficult to get the boron carbide you may request it directly from OPS. We recommend the use of a good mechanical rev counter as we do not believe the electronic ones to be absolutely accurate. The rev counter permits one to know the exact performance of the engine relating to running-in tuning, fuels and eventual

hitzt wird, kann sich der Kolben verformen. Das kann bei magerer Einstellung des Vergasers vorkommen oder durch ungeeigneter Mischung usw. Wenn das vorkommen sollte, bekommt der Motor eine leichte Klemmungstendenz und manchmal auch eine entscheidende. Um genau zu erkennen, was passiert ist, braucht man nur den Motor zu reinigen und dann die Aurbelwelle rundlaufen lassen. Falls der Kolben die Tendenz hat in der oberen Seite zu klemmen, bedeutet dies dass eine Deformierung stattgefunden hat. In diesem Fall muss man die Garnitur mit Borcarbit nachlaeppen (Staerke 800). Den Motor auseinanderlegen den Kolben leicht mit Bor-carbit ueberstreuen und an der Pleuellstange haltend, leicht in der Laufbuchse mit einer Vor- und Rueck-waertsbewegung hoechstens bis 4/5 mm. von der oberen toten Stelle drehen. Sehr gut beachten und nicht ueber-tourenzaehler auf keinem treiben, denn sonst besteht die Gefahr, die Garnitur weg-werfen zu muessen. Andererseits muss man sowieso philosophisch zugeben, dass man meistens gezwungen ist einige Garnituren zu ruinieren bevor man eine zuverlaes-sige Erfahrung erreicht. Nach beendeter Operation gut reinigen und die Kontroll-operation wiederholen. Dieses System kann auch dann angewendet werden, wenn man die Garnitur an Nitro-mischung anpassen will, was ja immer eine hoehere Toleranz zwischen Laufbuchse und Kolben verlangt. Gartner natuerlich einer Minderung

piston en soit particulièrement déformé. Si cela s'avère, c'est à cause de la carburation trop maigre, carburant non-indiqué, etc. Il faut donc laver le moteur et après avoir enlevé la bougie, faire tourner l'arbre. Si le piston a la tendance à se bloquer dans la partie supérieure de la course, ça signifie qu'il a été légèrement déformé. Vous devez alors laper légèrement le couplage avec du carbure de bore de graine 800. Démontez le moteur, enduisez le piston avec une couche de carbure de bore et le faire tourner en le tenant par la bielle, dans la chemise avec un mouvement de « Va et viens » jusqu'à un maximum de 4/5 mm. de la zone du point mort supérieur. Il ne faut pas exagérer car on finirait pour abîmer le couplage. De toute façon il faut prévoir que quelque couplage sera abîmé sans doute, pour que l'on devienne un peu expert: quand vous avez terminé, lavez soigneusement, lubrifiez et répétez l'opération de contrôle. On peut utiliser ce système quand on veut adopter le couplage avec l'emploi de carburants nitrés qui demandent une tolérance moyenne entre chemise et piston et, naturellement, un rapport plus bas de compression. Nous vous faisons remarquer, entre autre, que celui-ci ne doit pas être obtenu en ajoutant tout simplement des garnitures, mais aussi en rendant plus large le volume de la cupule de la tête. Si vous ne trouvez pas le carbure de bore, demandez-le à la OPS.

testa.
Chi non trovasse il Carburato di Boro può richiederlo direttamente alla OPS.
Consigliamo a tutti i modellisti che si dedicano alle competizioni l'uso di un buon contagiri meccanico, a nostro parere infatti quelli elettronici non sono assolutamente attendibili. Il contagiri permette di misurare esattamente le prestazioni del motore in relazione a rodaggio, messa a punto, miscele ed eventuali modifiche prescindendo da valutazioni soggettive.

Per i medesimi motivi di cui sopra e per la perfetta comprensione dei fenomeni collegati al motore, consigliamo anche l'uso di un misuratore del passo delle eliche che permetterà di verificare molte cose interessanti ed altrimenti inspiegabili.

modifications.
For the same reasons and in order to understand your engine better we also recommend the use of pitch-control which will sometimes explain interesting things otherwise unexplainable.

des Kompressionsverhältnissen, was nicht einfach durch Zulage von weiteren Dichtungen erreicht werden kann, sondern auch durch stufenweiser Verbreiterung des Rauminhaltes des Zylinderkopfes.
Wer den Borcarbit nicht findet, kann ihn bei OPS bestellen.
Wir empfehlen allen Modellbauern die sich den Wettbewerben widmen, einen guten mechanischen Tourenzähler zu beschaffen, denn nach unserer Erfahrung sind die elektronischen Fall zuverlässig. Ein Tourenzähler erlaubt eine ganz genaue Kontrolle der Motorleistung des Motoreinlaufes der Mischung und der evtl. Änderungen, abgesehen von subjektiven Bewertungen. Wegen denselben Gründen, die schon beschrieben wurden, und fuer das vollkommene Verstehen der an den Motor gebundenen Phänomene, empfehlen wir den Gebrauch eines Steigungsmessers, fuer die Luftschrauben, welcher erlaubt sehr interessante Eigenschaften zu erfahren, die sonst unerklärt bleiben wuerden.

Nous conseillons vivement aux modélistes désirant effectuer des compétitions d'employer un compte-tours mécanique qui à notre avis est plus digne de foi qu'un compte-tours électrique. Il vous permettra de mesurer exactement les prestations de votre moteur en relation du rodage, mise au point, carburant et tout autre changement sans tenir compte de vos estimations personnelles. Nous vous conseillons en plus l'emploi d'un mesureur du pas des hélices pour les raisons susdites et afin de mieux comprendre les divers phénomènes concernant le moteur: il vous permettra d'effectuer des vérifications très intéressantes que vous ne sauriez pas autrement vous expliquer.

scarico, le prove hanno indicato che
39 cm. sono indicati per 22.000-23.000 giri dei 60
33 cm. sono indicati per 25.000-26.000 giri di 29/40.
Noi ricordiamo che quando i giri aumentano la lunghezza dello scarico deve diminuire e viceversa.
Consigliamo l'uso dello scarico Standard quando si usa nitro in percentuali non molto elevate. Con miscele fortemente nitrate comunque è necessario provare entrambe le pipe per trovare la migliore, infatti gli additivi richiesti da queste miscele influenzano molto il volume del gas di scarico e quindi il volume dello scarico.
Consigliamo l'uso dell'alimentazione a pressione poichè i nuovi OPS hanno i diametri di entrata dei Venturi e dei Carburatori RC relativamente grandi e ciò rende difficoltosa l'alimentazione ad aspirazione.
La pressione è presa dallo scarico a mezzo di una vite forata, che forniamo a richiesta, e immecca nel serbatoio attraverso il tubetto di presa d'aria.

end of the pipe, our trials have shown that
39 cm. are best for 22.000/23.000 rpm with the 60
33 cm. are best for 25.000/26.000 rpm with the 40/29
We wish to remind you that the length of the pipe is shortened as the rpm becomes higher and viceversa.
We recommend the use of the Standard exhaust when using nitro in small quantities. With high nitro percentages it is advisable to try both pipes in order to find the best. In fact the additives required by these fuels change the volume of the exhaust gases in a considerable way.
We recommend the use of pressurised fuel delivery because the new OPS engines have large intakes on both speed and RC carburetors and this may cause difficulties in fuel suction. The pressure is obtained from the exhaust by means of a hollow screw, which we supply on request, and supplied to the fuel tank through the air vent.

bis zum Ende des Auspuffes, haben unsere Versuche folgendes erwiesen:
39 cm. sind geeignet fuer 22.000/23.000 Umdrehungen beim 60er.
33 cm. sind geeignet fuer 25.000/26.000 Umdrehungen beim 29 und 40er.
Wir erinnern, dass wenn man die Umdrehungen erhoehen will, der Auspuff gekuertzt werden muss und umgekehrt wird.
Wir empfehlen den Standard Auspuff zu verwenden, wenn nicht ein zu grosser Nitrometanprozentsatz verwendet wird. Mit hoher Nitromischung ist es wichtig beide Resonanzrohre zu versuchen um das bessere zu finden, denn die Zusatzmitteln, die bei diesen Mischungen verwendet werden beeinflussen den Rauminhalt der Resonanzrohre.
Wir empfehlen die Drucktanks, denn die neuen OPS Motore haben einen relativ grossen Eingangsdurchmesser und dies bringt zu einer schwierigen Ansaugung des Kraftstoffes.
Der Druck wird durch einen gelocherten Anschlussstutzen, welcher separat geliefert wird, den Tank zugefuehrt.

la bougie à la fin de l'échappement, nous avons constaté pendant les preuves que:
39 cm. sont indiqués pour 22.000-23.000 tours des 60
33 cm. sont indiqués pour 25.000-26.000 tours des 29/40
Nous vous rappelons que, si les tours du moteur haussent, il faut que la longueur de l'échappement diminue, et viceversa.
Lorsqu'on utilise le nitre en pourcentage raisonnable, nous conseillons l'emploi de l'échappement standard. Si l'on utilise, au contraire des carburants bien nitrés il faut d'abord essayer les deux pipes avant de choisir la meilleure, en effet ce carburants a besoin d'additifs qui influencent le volume des gas d'échappement et en conséquence, le volume d'échappement.
Nous conseillons l'emploi de l'alimentation à pression car les nouveaux OPS possèdent des diamètres d'entrée des venturi et des carburateurs RC assez larges et cela empêche beaucoup l'alimentation à aspiration.
La pression est donnée par l'échappement par moyens d'une vis perforée, que nous fournissons sur demande, et qui est introduite dans le reservoir à travers le petit tube de la prise d'air.

TUBI DI SCARICO ACCORDATO

L'OPS fornisce quattro diversi tipi di scarichi accordati
60 STANDARD indicato per miscela normale
60 NITRO indicato per miscela nitro
29/40 STANDARD indicato per miscela normale
29/40 NITRO indicato per miscela nitro
Con riferimento alla lunghezza delle pipe, dal centro della candela alla fine dello

TUNED EXHAUST PIPES

OPS supplies four different types of tuned exhaust pipes
60 Standard pipe for use with normal fuel
60 Nitro for use with nitro fuel
29/40 Standard for use with normal fuel
29/40 Nitro for use with nitro fuel
With reference to the length of the pipes, measured from the centre of the plug to the

RESONANZROHRE

OPS liefert 4 verschiedene Typen von Resonanzrohre.
60 Standard fuer normale Mischung geeignet
60 Nitro fuer nitrerte Mischung geeignet
29/40 Standard fuer normale Mischung geeignet
29/40 Nitro fuer nitrerte Mischung geeignet
Mit Bezugnahme an die Laenge der Resonanzrohre vom Zentrum der Gluehkerze

TUYAU D'ÉCHAPPEMENT EN ACCORD (PIPES)

La OPS fournit abituellement 4 différents genres d'échappements en accord.
60 Standard indiqué pour carburant normal
60 Nitro indiqué pour carburant nitré
29/40 Standard indiqué pour carburant normal
29/40 Nitro indiqué pour carburant nitré
En nous référant à la longueur des pipes du centre de

N.Item	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
401	VITE ATTACCO SCARICO	EXHAUST ADAPTER SCREW
402	TESTA	HEAD
403	ACCOPPIAMENTO STANDARD ABC	STANDARD ABC CYL/PISTON
404	SPINOTTO	WRIST PIN
405	ANELLINI SPINOTTO	WRIST PIN RETAINER
406	BIELLA NORMALE	STANDARD CONNECTING ROD
407	MONOBLOCCO SP	REAR EXHAUST CRANKCASE
408	ATTACCO SCARICO DIRITTO	AIR EXHAUST ADAPTER
409	TAPPO ANTERIORE OOP	FRONT PLATE OOP
410	ALBERO OOP	CRANKSHAFT OOP
411	VALVOLA	ROTOR
412	GUARNIZIONE TAPPI	PLATES GASKET
413	TAPPO POSTERIORE OOP	REAR PLATE OOP
414	FERMO CARBURATORE	CARBURATOR RETAINER
415	PERNO VALVOLA	ROTOR SHAFT
416	VITE PERNO VALVOLA	ROTOR SHAFT SCREW
417	ANELLO SCARICO OR	EXHAUST O-RING
420	CUSCINETTO POST. OOA	REAR BALL BEARING OOA
421	MONOBLOCCO SL	SIDE EXHAUST CRANKCASE
422	TAPPO ANTERIORE OOA	FRONT PLATE OOA
423	ALBERO OOA	CRANKSHAFT OOA
424	TAPPO POSTERIORE OOA	REAR PLATE OOA
428	PIPA NITRO	NITRO PIPE
429	VENTURI	VENTURI
433	GRUPPO SPILLO SPEED	SPEED NEEDLE ASSEMBLY
435	CUSCINETTO ANTERIORE	FRONT BALL BEARING
436	CUSCINETTO POST. OOP	REAR BALL BEARING OOP
437	ACCOPPIAMENTO PIPA ABC	PIPED ABC CYL/PISTON
439	VITE TESTA E TAPPO ANT.	HEAD & FRONT PLATE SCREW
440	VITE TAPPO POSTERIORE	REAR PLATE SCREW
441	GUARNIZIONE TESTA	HEAD GASKET
442	GUARNIZIONE SCARICO SP	EXHAUST GASKET SP
451	BIELLA SPECIAL	SPECIAL CONNECTING ROD
454	VOLANO COMPLETO	FLYWHEEL ASSEMBLY
456	GIUNTO FEMMINA	UNIVERSAL JOINT FEMALE
488	ATTACCO SCARICO ANGOLATO	MARINE EXHAUST ADAPTOR
492	PIPA SILENZIATA SS	SS SILENCED PIPE
493	VOLANO	FLYWHEEL
494	CONO VOLANO	FLYWHEEL CONE
062	DADO BLOCCA ELICA	PROPELLER NUT
063	RANELLA BLOCCA ELICA	PROPELLER WASHER
064	PORTA ELICA COMPLETO	PROPELLER ADAPTER ASSEMBLY
065	PORTA ELICA	PROPELLER ADAPTER
066	CONO PORTA ELICA	PROPELLER ADAPTER CONE
076	GUARNIZIONE SCARICO SL	EXHAUST GASKET SL
090	SILENZIATORE SL	MUFFLER SL
230	OGIVA COMPLETA	SPINNER ASSEMBLY
263	RANELLA PORTA ELICA OGIVA	SPINNER PROPELLER WASHER
632	GIUNTO MASCHIO EUROPA 5MA	UNIVERSAL JOINT MALE EUROPE 5MA
650	PRESA PRESSIONE PIPA	PRESSURE-PIPE PLUG
655	GIUNTO MASCHIO USA	UNIVERSAL JOINT MALE USA
901	CARB. RC MARINO OPS	RC BOAT CARB. OPS
903	CARB.RC AEREO PERRY Ø 6	RC AIR CARB. PERRY Ø 6
905	CARB.RC AEREO PERRY Ø 7	RC AIR CARB. PERRY Ø 7
941	SPILLO	NEEDLE