

El potencial de un Banshee bien preparado sigue siendo más que suficiente como para ganar en España, sobre todo en resistencia. Es la modalidad para la que Teo Viñarás ha hecho preparar esta unidad. Aunque quiere enterrarse a los quads de dos tiempos, el toledano no ha dudado en navegar contracorriente, y con muy buen criterio.

TEXTO: JOSÉ VERDEJO FOTOS: ANTÓN COBAS

**D**uncan Racing/ATV World han demostrado el potencial del Banshee en resistencia con sus sucesivas victorias en Pont de Vaux; de ahí que Teo Viñarás pensase en extrapolar la idea a nuestro país, y aprovechar la ligereza, potencia, cualidades dinámicas y amplísimas posibilidades de preparación de este bicilíndrico dos tiempos para tratar de imponerlo en carreras de resistencia en nuestro país. Para ello, no ha escatimado en medios y ha aprovechado al máximo el desarrollo que los estadounidenses de Duncan Racing y los británicos de ATV World ya han hecho del Banshee.

#### MOTOR

Empezando por el sistema de admisión, se ha sustituido el filtro de aire original por un K&N, que aporta un flujo de aire mayor; para aprovechar convenientemente este mayor flujo no ha sido necesario modificar las toberas originales de canalización del aire, suficientemente dimensionadas. Los carburadores originales se reemplazan por unos Keihin PJ 34, modificados y reglados internamente por Duncan Racing en función de las características de grupo termodinámico y escape. Se mantiene el esquema de admi-

sión por láminas al cárter, modificado para que el flujo de mezcla aire-gasolina sea mayor y llegue al cárter con las menores turbulencias posibles y a una presión idónea, lo que ha implicado la instalación de unas precámaras; las láminas son unas Pyramid con una estructura interna fabricada para que su esquema de apertura y cierre sea el más conveniente según Duncan Racing.

Este preparador estadounidense comercializa gran parte de las piezas que han desarrollado con sus Banshee en Pont de Vaux, que se han instalado en esta unidad. De hecho, del grupo termodinámico original se han aprovechado sólo los cilindros, que están modificados internamente por Paul Turner, técnico de Duncan Racing, lo que implica un esquema de transfers de admisión y escape completamente distinto respecto al de serie; el de este Banshee en concreto aporta sobre todo más potencia en altos, pero la serie Paul Turner tiene también desarrollados otros esquemas para potenciar más los bajos y los medios. Además, se ha incrementado la cilindrada hasta los 369,4 cc. reales, el límite que los cilindros pueden admitir sin que la fiabilidad quede comprometida. El asiento de los cilindros en el cárter también se ha



CONTRACORRIENTE

DE CERCA

► YAMAHA BANSHEE 370 TEO VIÑARÁS



**PINZAS Y BOMBA DE FRENO ORIGINALES.** Si cambian maneta, latiguillos (inextensibles) y discos.



**MANETA ASV** flexible y obtenida a partir del mecanizado de una única pieza, para mayor resistencia.



**TRAPECIOS ROLL DESIGN** en forma de banana para poder alojar a los amortiguadores Elka Long Travel multirregulables.



**EL MOTOR** se ha modificado profundamente; mediante distintas estrategias se ganan bajos y medios por un lado, y altos por otro.



**EMBRAGUE HINSON** para mayores robustez y resistencia a la fatiga de tan importante y sufrido elemento.



**BASCULANTE ROLL DESIGN;** juego de bieletas original y monoamortiguador Elka multirregulable.



**EXTENSIONES DE ESTRIBERA AC RACING,** que suben y adelantan las estribas IMS, de triple dentado.



**LLANTAS OMF** de aluminio con refuerzos exteriores atornillados.

mecanizado para que el flujo aire-gasolina ascienda a la cámara de combustión en las condiciones que Duncan Racing ha considerado idóneas. Los pistones son, lógicamente, también nuevos, forjados para que sean más ligeros y tengan, por tanto, mayor aptitud para subir de vueltas más rápidamente. Las culatas son nuevas, con una forma interior que se adapta perfectamente a las cabezas de los nuevos pistones, y unos pasos de agua mayores que en las culatas originales para que la refrigeración sea mejor en este punto tan crítico del motor; tiene el diseño necesario (junto con una junta más fina) para permitir una mayor compresión, lo que contribuye a obtener más potencia y par a todo régimen. Si requiere el empleo de una gasolina de alto octanaje para impedir la detonación y que, además, suba excesivamente la temperatura en este punto.

Los escapes, también de la serie Paul Turner, de Duncan Racing, están diseñados para favorecer bajos y medios; también tienen otro modelo desarrollado para potenciar al máximo los altos. Los escapes no llevan válvula de escape alguna; tampoco el Banshee de serie la lleva. Duncan Racing ha prescindido de ella en parte porque ha preferido que el efecto potenciador de bajos y medios radique en la propia forma de los escapes, y además, sin la válvula de escape no se atenúa la ganancia en altos obtenida mediante el resto de modificaciones hechas en el motor.

No se ha montado un radiador de mayor capacidad porque el que viene de serie en el Banshee ya tiene una muy amplia superficie frontal y, además, está tan bien situado que el flujo de aire que le llega directamente es muy intenso. El encendido es un Vortex que permite definir diez curvas diferentes de encendido, lo que implica en cada caso unas curvas de potencia y par específicas. De entre ellas, pueden escogerse dos en competición mediante una tecla sita en el lado izquierdo del manillar, suelen elegirse las que impliquen más potencia o más tracción. Se ha simplificado al máximo la instalación eléctrica para prevenir averías y, de paso, aligerar algo el peso.

Como es común en la transmisión primaria, no se modifica la piñonería del cambio por no dar problemas y porque, de necesitarse variar desarrollos, es más fácil variando la relación de la transmisión secundaria. Si se ha reemplazado el embrague por un Hinson, porque, sobre todo para resistencia (uso para el que se destina este quad), es muy importante la solidez del embrague; la maza es más robusta que la de serie por diseño y porque sus conductos de aceite son mayores que en la de serie, lo que también implica mejor refrigeración y, por tanto, mayor resistencia a la fatiga.

La terminación es otro de los aspectos que caracteriza a este motor. Las tapas de cárter, encendido y bomba de agua son de aluminio anodizado con sus correspondientes leyendas, y la parrilla protectora del radiador tiene una terminación cromada, por ejemplo. Es una de las muchas muestras del cuidado con el que se ha hecho esta preparación, y un reflejo de que no se ha escatimado en medios para hacerla.



**EL BANSHEE** sigue teniendo posibilidades de brillar a gran nivel en resistencia; con esa intención Teo Viñarás (actual campeón de España de la modalidad) ha preparado al máximo nivel esta unidad.

## PARTE CICLO

El chasis y subchasis son originales, de acero. No ha hecho falta reforzar ningún punto sobre todo porque la modalidad de resistencia no somete a tantas exigencias al chasis como el quadcross. Sí hay cambios radicales en la suspensión delantera. Los trapecios son unos Roll Design de acero, más sólidos que los originales; los inferiores tienen forma de banana para poder acoger amortiguadores de largo recorrido, y los superiores incluyen un reglaje para modificar la caída de las ruedas, y así poder personalizar según los gustos del piloto y las necesidades del trazado la relación estabilidad-manejabilidad. Los amortiguadores son unos Elka Long Travel, de mayor recorrido que los originales; son regulables en hidráulico a compresión y extensión. El triple muelle [además, por supuesto, precargable] define la curva de progresividad variable que el piloto necesite. Los trapecios son dos pulgadas más anchos por cada lado (una pulgada son 2,54 cm.).

El basculante también es un Roll Design, de acero, pero sin forma de banana, en parte porque posibilita el montaje de un monoamortiguador cuyo recorrido es más que suficiente para lo que se necesita en resistencia, donde los saltos no son tan acusados como en quadcross. Se aprovecha el juego de bieletas original, pero varía su curva de progresividad variable porque se ancla en un punto distinto respecto del basculante de serie. El amorti-

**FICHA TÉCNICA**

MOTOR	
Tipo	2T. Bicilíndrico. Refrigeración líquida
Distribución	Esquema transfers Paul Turner
Diámetro x carrera	66 x 54 mm.
Cilindrada	369,4 cc.
Compresión	n.d.
Encendido	Vortex preprogramable
Arranque	Por palanca
Alimentación	Dos carburadores Keihin PJ de 34 mm.

TRANSMISIÓN	
Embrague	Manual (kit Hinson)
Cambio	Manual (6 velocidades)

CICLO	
Bastidor	Tubular de acero
Suspensión delantera	Trapecios Roll Design. Amortiguadores Elka Long Travel
Recorrido	n.d.
Reglajes	3 vías
Suspensión trasera	Sistema Monocross. Monoamortiguador Elka Long Travel. Basculante Roll Design
Recorrido	n.d.
Reglajes	3 vías
Frenos delanteros	2 discos. Pinzas de simple pistón
Freno trasero	Disco. Pinza de simple pistón
Llantas delanteras	10". OMF (aluminio)
Llantas traseras	8". OMF (aluminio)
Neumáticos del.	20/6-10. Maxxis Razr MX
Neumáticos traseros	18/10-8. Maxxis Razr MX

MEDIDAS	
Longitud/ancho/alto	n.d.
Altura de asiento	n.d.
Distancia entre ejes	n.d.
Altura libre al suelo	n.d.
Dep. combustible	n.d.
Peso (verificado con todos los llenos)	n.d.

EQUIPAMIENTO	
Defensa delantera	Duncan Racing
Manillar	TAG
Monoamortiguador de dirección	No lleva
Acelerador	De puño
Manetas	ASV
Empuñaduras	TAG
Cortacorrientes	Pro Design
Estriberas	IMS
Extensiones estribera	AC Racing
Protectores inferiores	Pro Armor
Asiento	Quad Tech
Carrocería	De serie

PILOTO	
Nombre	Teo Viñarás Gallart
Fecha de nacimiento	02/01/1982
Palmarés	Campeón de España de Resistencia (2006); Campeón de Castilla-La Mancha de Quadcross (2005); Campeón de Madrid de Quadcross (2003-2004...)
Equipo	Propio
Patrocinadores	Propios

■ Datos declarados por el fabricante/preparador



LA POSICIÓN DE CONDUCCIÓN ha variado poco: el manillar es más plano, y los estribos están más altos y adelantados

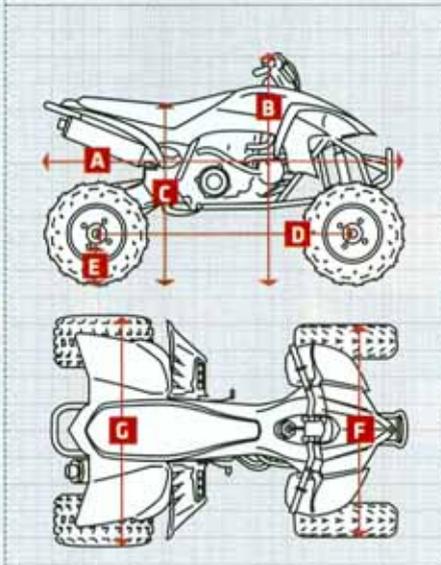
**MEDIDAS Y PESO**

PESO	Lleno	Vacío
Eje delantero	99,5 kg. (52,2%)	94 kg. (51,8%)
Eje trasero	91 kg. (47,8%)	87,5 kg. (48,2%)
Total	190,5 kg.	181,5 kg.

COTAS	
<b>A</b> Longitud máxima	1.775 mm.
<b>B</b> Altura máxima	1.070 mm.
<b>C</b> Altura de asiento	780 mm.
<b>D</b> Distancia entre ejes	1.300 mm.
<b>E</b> Altura libre al suelo	110 mm.

ANCHO DE VÍAS	
<b>F</b> Eje delantero	1.255 mm.
<b>G</b> Eje trasero	1.280 mm.

■ Datos obtenidos por el centro técnico de Quads Xtreme.



guador, un Elka, tiene el hidráulico regulable a compresión y extensión, y el muelle regulable en precarga.

No se ha montado en esta unidad amortiguador de dirección, en parte porque los circuitos de resistencia tienen trazados menos exigentes que los de quadcross, en parte porque la mayor anchura de los trapezios y eje rígido aportan la estabilidad extra necesaria; Teo Viñarás, sin embargo, no desestima la posibilidad de probar alguno por si nota ganancia con él.

En cuanto a los frenos, se mantienen la bomba y las pinzas originales, material de la suficiente calidad como para estar a la altura del resto del conjunto, sobre todo en resistencia, donde no se somete a los frenos al exhaustivo esfuerzo que en quadcross. Los discos son unos Braking, y se reemplazan los latiguillos originales por unos inextensibles. Detrás se sigue igual esquema: bomba y pinza de serie; varían el anclaje de la pinza (una RPM de aluminio), el latiguillo (inextensible), el disco (Braking lobulado) y la palanca de freno, una Roll Design diseñada para lograr una mejor modulación de la frenada, lo que implica un mayor recorrido de dicha palanca.

Eje trasero Team, macizo, y más ancho que el original, unas 4 pulgadas en total; lleva unos casquillos que se pueden montar en dos posiciones, y poder variar así la anchura.

Las llantas son unas OMF de aluminio, de 10 pulgadas delante y 8 detrás (cuanto menor es el diámetro de la llanta trasera, mayor es el perfil del neumático, y más capacidad de absorción a la caída de los saltos tiene). Delante se emplean refuerzos exteriores, y, detrás, refuerzos tanto exteriores como interiores. Delante se ha escogido un esquema de profundidad de garganta de modo que 3 pulgadas quedan dentro respecto del interior del eje, y 2 fuera; así, la llanta no aporta mucha más anchura, papel que ha recaído predominantemente en los trapezios. La anchura de las llantas traseras es standard.

No ha variado mucho la ergonomía en cuanto que el asiento y la longitud de la caña de la dirección son originales. Esta última es una Roll Design, reforzada. El manillar es un TAG, de formas más planas que el original, esquema que a Teo Viñarás le viene bien porque no es particularmente alto; además, en resistencia se está mucho más tiempo sentado que en quadcross, lo que implica que la conducción de pie tiene mucha menos importancia. Las extensiones de estribera Duncan Racing suben y avanzan las propias estriberas, permitiendo una posición de conducción más cómoda yendo sentado, la predominante en resistencia; además, así se tiene mejor apoyo para desplazar con facilidad el cuerpo en curvas.

Por último, la preparación ha sido hecha por Speedfreak, firma portuguesa al frente de la cual está el también piloto Vitor Santos, y, como es habitual en las preparaciones encargadas por Teo Viñarás, se ha cuidado hasta el último detalle, lo que se refleja en la impecable terminación de todo el conjunto y en detalles como la batería de adhesivos, de formas adecuadas a los plásticos del quad. ●