



**REBUILDING OF VERDOL/ICBT SPINDLES AT EPIC
TRAINING OF PERSONNEL IN REBUILDING SPINDLES**

*RENOVACION DE HUSOS VERDOL/ICBT A EPIC
INSTRUCCION DE PERSONALES EN RENOVACION DE HUSOS*

Epic Enterprises, Inc., P.O. Box 979, Southern Pines, NC 28388-0979 USA
Telephone Toll Free 800-648-7273 or 910-692-5441 Outside USA
Fax Toll Free 888-692-4147 or 910-692-4147 Outside USA
Website: <http://www.epicenterprises.com> E-Mail: epic@epicenterprises.com



Position	OEM Ref. Nos.	Epic No.	Description
VE04-01	(152096A) (151522H)	EE304920	Spindle, Rebuild Customer Assembly G to R CALL EPIC FOR PRICING <i>Conversion de Huso "G" a "R" y Renovar Huso Completo EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-02	(152096A) (151803)	EE304940	Spindle, Rebuild Customer Assembly U to R CALL EPIC FOR PRICING <i>Conversion de Huso "U" a "R" EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-03	151964R	EE302930	Spindle, Rebuild Customer R CALL EPIC FOR PRICING <i>Reedificado Completo de Huso "R" Cliente EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-03A	(151964A01)	EE304840-1	Spindle Assembly, R, Complete, Rebuilt for Exchange CALL EPIC FOR PRICING <i>Conjunto Completo de "R" Huso para Cambio EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-04	(152389A01) (152280AR)	EE304842	Spindle, Rebuild Customer RM Assembly Complete CALL EPIC FOR PRICING <i>Renovar RM Huso de Cliente EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-04A	(152389A01) (152280AR)	EE304842-1	Spindle Assembly, RM, Complete, Rebuilt for Exchange CALL EPIC FOR PRICING <i>Conjunto Completo de "RM" Huso para Cambio EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-05	(92009000)	EE309045	Spindle, Rebuild Customer F44 CALL EPIC FOR PRICING <i>Reedificar Huso F44 de Cliente EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-06	(032084017)	EE309099	Rebuild Customer ICBT CD/DT; N Spindle CALL EPIC FOR PRICING <i>Reedificado Completo de Huso ICBT CD/DT; N Cliente EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>
VE04-07	Not Applicable	EE309107	Spindle, Rebuild Customer Verdol N CALL EPIC FOR PRICING <i>Reedificado Completo de Huso Verdol "N" Cliente - EPOPEYA DE LA LLAMADA PARA TASAR</i>

PROVEN MONEY SAVERS FOR YARN PLANTS

GENERAL: Most plants find that about 75% of the total cost of maintaining an entire Verdol twister, in terms of both labor and parts, is in the spindle. Therefore, considerable attention must be paid to rebuilding the spindle correctly.

REBUILDING PROGRAM: Rebuilding of Verdol spindles is done in Southern Pines by Epic and in Europe by Epic's distributor, Muschamp Machine Services. During rebuilding, and to decrease the maintenance cost of

Epic Enterprises, Inc., P.O. Box 979, Southern Pines, NC 28388-0979 USA
Telephone Toll Free 800-648-7273 or 910-692-5441 Outside USA
Fax Toll Free 888-692-4147 or 910-692-4147 Outside USA
Website: <http://www.epicenterprises.com> E-Mail: epic@epicenterprises.com



<i>Position</i>	<i>OEM Ref. Nos.</i>	<i>Epic No.</i>	<i>Description</i>
-----------------	----------------------	-----------------	--------------------

the earlier G & U spindles, Epic recommends upgrading these spindles to the R-Type Spindle or to the magnetically stabilized EpiMag SA II or EpiMag SAIII systems. All bearings are replaced during rebuilding. All rebuilt spindles are given a final test by holding them at 6200 RPM to check for vibration and other problems. The care given in Epic's rebuilding assures maximum spindle performance and life.

YARN PLANT PERSONNEL REBUILDING TRAINING: For plants rebuilding their own spindles, Epic offers training AT NO CHARGE. The only cost is the labor and new parts that are required when rebuilding your spindles during training. Normally plant spindle rebuilders bring two to four spindles to Epic for a one-day "hands-on" training session. Your rebuilder follows the Epic technician through each step of disassembly, parts inspection and rebuilding with the correct tools and techniques. Your rebuilder then rebuilds his own spindles with the Epic technician observing and commenting on the importance of each step.

For any plant rebuilding its own spindles, this expert instruction is invaluable. Comments from rebuilders and plants after training are that the training really helped them in reducing premature spindle failure and the costs in maintaining spindles.

DYNAMIC BALANCING OF DISC ASSEMBLIES can only be achieved on sophisticated dual-plane balancing machines, such as Epic's computerized equipment. Balancing points for Verdol disc assemblies are on the hub area of the assembly.

INSTRUMENTS AND TOOLS USED IN SPINDLE REBUILDING: For plants that do their own rebuilding, Epic offers over 50 specialized tools and instruments for disassembly, assembly and checking the trueness of component parts. It is strongly recommended that plants that do their own rebuilding work take advantage of Epic's training program which allows them to see and work with these tools. They can then decide which additional tools may be needed for their own facility. A few of these tools and instruments are shown in the accompanying photographs.

GENERALIDADES: La mayoría de las plantas han determinado que alrededor del 75% del costo total de mantenimiento de sus máquinas Verdol en mano de obra y repuestos está en los husos. De tal manera que una especial atención debe ponerse en la reconstrucción correcta de los husos.

PROGRAMAS DE RECONSTRUCCION: La reconstrucción de los husos de las máquinas Verdol se hace en Southern Pines por Epic y en Muschamp Machine Services, distribuidor de Epic, en Europa. Para la reconstrucción, y para disminuir el costo de mantenimiento de los antiguos tipos de husos U y G, Epic recomienda la modernización de los husos al tipo R, o a los sistemas de huso con estabilización magnética EpiMag SAII o EpiMag SAIII. Todos los rodamientos son reemplazados durante este proceso. Todos los husos son probados luego de la reconstrucción a 6200 RPM para controlar vibración u otros problemas. El cuidado puesto por Epic durante la reconstrucción garantiza el funcionamiento y la vida de los husos.

ENTRENAMIENTO AL PERSONAL DE PLANTA DE HILATURA EN RECONSTRUCCIÓN DE HUSOS: Para plantas que reconstruyen sus propios husos, Epic ofrece entrenamiento SIN COSTO. El único costo es la mano de obra y el costo de las partes que requieran ser reemplazadas en sus husos. Normalmente los técnicos de planta acuden a Epic trayendo consigo cuatro husos para un día de entrenamiento. Los mecánicos siguen a los técnicos de Epic en cada paso de desarmado, inspección con las herramientas y procedimientos correctos. Sus mecánicos luego reconstruyen sus husos bajo la atenta supervisión del técnico de Epic quien observa y comenta la importancia de cada paso. Para cualquier planta que reconstruya sus propios husos, esta instrucción con un experto resulta invaluable. Comentarios de los mecánicos y los ejecutivos de las plantas luego de este entrenamiento son de que el mismo ha reducido fallas prematuras en

Epic Enterprises, Inc., P.O. Box 979, Southern Pines, NC 28388-0979 USA
Telephone Toll Free 800-648-7273 or 910-692-5441 Outside USA
Fax Toll Free 888-692-4147 or 910-692-4147 Outside USA
Website: <http://www.epicenterprises.com> E-Mail: epic@epicenterprises.com



<i>Position</i>	<i>OEM Ref. Nos.</i>	<i>Epic No.</i>	<i>Description</i>
-----------------	----------------------	-----------------	--------------------

los husos y el costo de mantenimiento de los husos.

BALANCEO DINAMICO DE LOS CONJUNTOS DE DISCOS: Esto solamente puede ser obtenido en sofisticados equipos de balanceo de doble plano como los equipos computarizados de Epic. Los puntos de balanceo de los conjuntos de discos de Verdol están en el eje (cubo) del conjunto.

INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA LA RECONSTRUCCION DE HUSOS: Para plantas que hacen sus propias reparaciones, Epic ofrece más de 50 instrumentos y equipos especiales para el desarmado, armado y control de la validez de las partes. Es muy recomendado que las plantas que hacen su propio mantenimiento de husos tomen ventaja del programa de entrenamiento de Epic que permite a los mecánicos ver y trabajar con estas herramientas. Ellos pueden luego decidir qué herramientas adicionales requieren para hacer el trabajo en su planta.

Epic products are intended as replacements for worn or damaged parts in OEM products. OEM Part numbers in (parenthesis) indicate either 1) Improved design 2) the part serves the same function as the OEM part, but may differ from the OEM design, or 3) it is a component of an assembly where no OEM reference number is available, or 4) it is a repair service for the referenced OEM part.

Parts with EE designations are manufactured by Epic and are not authorized by the original equipment manufacturers.

The information herein falls within the normal range of product properties and is based on typical usage results within the industry of the products. Epic assumes no obligation or liability for any advice or information supplied by Epic. The user assumes all responsibility for determining the results and suitability of the products within the user's plant. All such information is provided gratis and user assumes sole responsibility for results obtained.

Volkman is a trademark of Saurer AG. Verdol is a trademark of ICBT.

EE is an Epic trademark designating Epic parts.

Verdol is a trademark of Rieter/ ICBT

© Epic Enterprises, October 2005

