



Índice

2 Conocimiento y Tecnología en un Nuevo Espacio

3 Revisan Compromisos y Delimitan Futuras Acciones

Segunda Exposición y Conferencia del Petróleo en México

4 Dos Años de Trabajo y Crecimiento

El Equipo Auditor de TenarisTamsa se Fortalece

5 "Por una Vivienda Digna": Misión Cumplida

TenarisConnections

6 Un Producto que Favorece al Ambiente

7 Reconocidos entre los Grandes

Tenaris en Breve

8 Avance de la Nueva Fábrica de Coples

Conocimiento y Tecnología en un Nuevo Espacio

Paolo Rocca, Presidente y CEO de Tenaris y Fidel Herrera Beltrán, Gobernador del Estado de Veracruz, inauguraron el Centro de Investigación y Desarrollo de TenarisTamsa.

“Un proyecto industrial se basa, entre otras cosas, en la capacidad de innovación, en la inversión permanente, en el compromiso con nuestra gente y en la relación con la comunidad, y en TenarisTamsa se han seguido estos pasos para lograr este fascinante proyecto industrial,” afirmó Paolo Rocca, Presidente y CEO Tenaris, durante la inauguración de este nuevo Centro. Asimismo, y ante representantes de los sectores económicos y políticos del Estado de Veracruz, Fidel Herrera, Gobernador del Estado, reconoció a Tenaris por la inversión realizada en México y específicamente en el Puerto de Veracruz.

El Centro de Investigación y Desarrollo de TenarisTamsa se encuentra estratégicamente ubicado en el Golfo de México, cerca de las operaciones de Pemex, y requirió de una inversión superior a los 14 millones de dólares. Está equipado con maquinaria sofisticada, que permite realizar evaluaciones de los requerimientos de productos específicos; actividades vinculadas al desarrollo de tecnología de soldadura; calificación de roscas *Premium*, así como la mejora de los procesos de fabricación de tubos de acero.

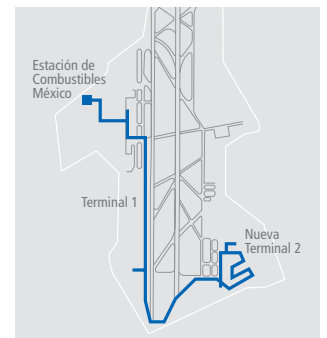
Continúa en la página 2

▼ *Innovación, conocimiento e intercambio de experiencias en un mismo Centro.*



Transportamos Combustible para Volar

El nuevo turbosinoducto del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, está hecho con tubos de TenarisTamsa.



TenarisTamsa suministró, a través de su distribuidor autorizado Tubería y Válvulas del Norte, 7 mil 150 metros de tubos de acero sin costura, de 18 pulgadas de diámetro y 0.375 pulgadas de espesor conforme a la especificación API-5L grado X42, para la construcción del ducto que abastecerá de combustible a los aviones comerciales, en la nueva terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Benito Juárez.

La capacidad de transporte de turbosina (combustible utilizado por los aviones) de este ducto, es de 16 mil 620 litros por minuto, y proporcionará combustible a las 23 posiciones que contempla la nueva terminal.

Conocimiento y Tecnología en un Nuevo Espacio

Paolo Rocca, CEO de Tenaris y Fidel Herrera Beltrán, Gobernador del Estado de Veracruz, inauguraron el nuevo Centro de Investigación y Desarrollo de TenarisTamsa.

Viene de la página 1

Este Centro se une a la red de investigación y desarrollo de Tenaris en el mundo, y aporta desde México un grupo de 120 especialistas calificados provenientes de distintos países que trabajan en la búsqueda de soluciones globales, a través del intercambio de experiencias.

Héctor Quintanilla, Director de Investigación y Desarrollo de TenarisTamsa, subrayó que: “El valor del capital humano que se ha incorporado a este Centro de Investigación, se destaca por la multiculturalidad; así como por la labor de enlace que se realiza al trabajar con otros Centros de Investigación y Universidades de México y del mundo, ya que son fuertes pilares de la generación de conocimiento dentro de la organización.”

Ensayos a plena escala

Las diferentes máquinas de ensayos permiten aplicar cargas de torsión, tensión, compresión, presión interna o externa, flexión y altas temperaturas, así como cargas de fatiga en tubos con unión soldada o roscada.

Cargas Combinadas

Pruebas en uniones roscadas, de tubos de revestimiento o producción:

Tensión: 2 mil 500 ton

Compresión: 2 mil 200 ton

Presión interna: 30 mil psi

Presión externa: 30 mil psi

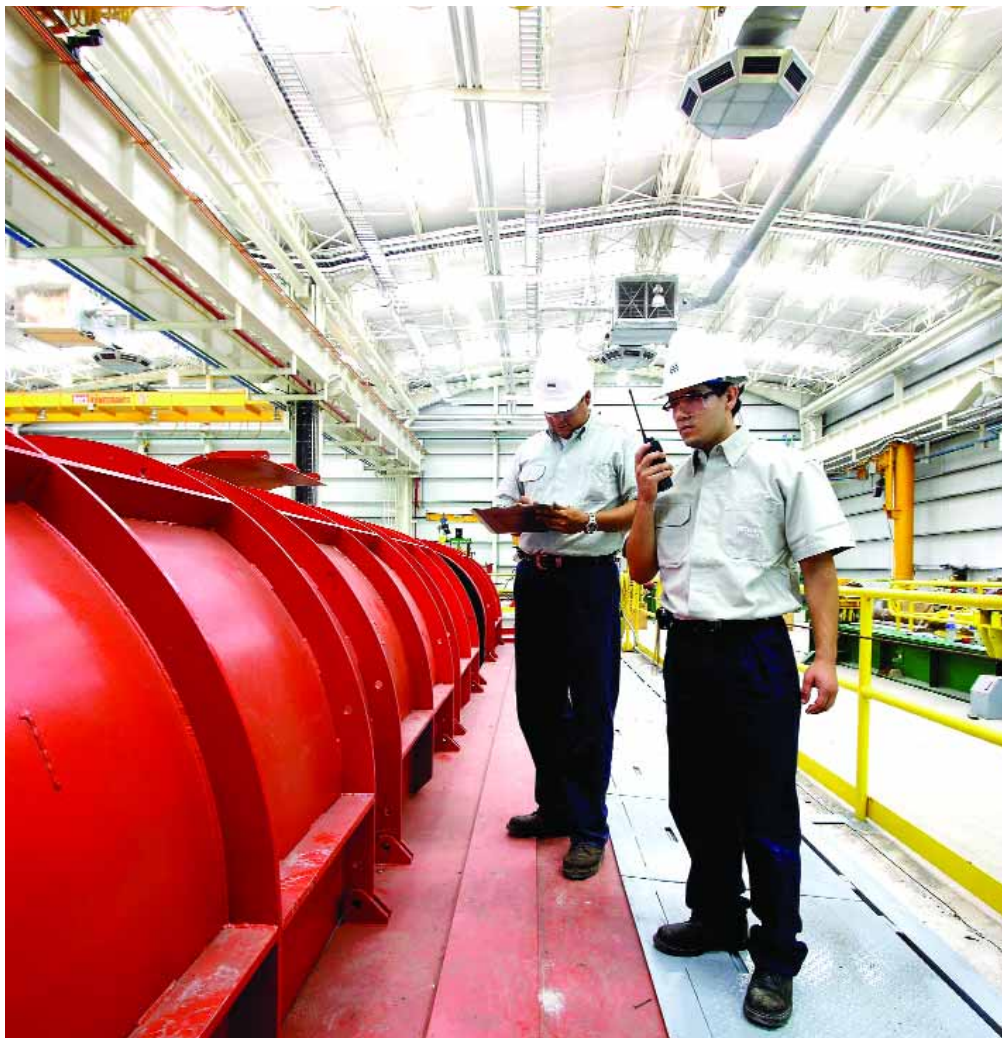
Flexión: 20°/100 pies

Temperatura: 200°C

Make and Break

Pruebas en uniones roscadas, de tubos de revestimiento, producción o conducción:

Torsión: 130 mil libras/pie



▲ El laboratorio cuenta con una máquina para realizar ensayos a plena escala.

Ensayos de Fatiga

Pruebas en uniones soldadas o roscadas, de tubos de conducción (*catenary risers*):
Presión interna: 20 mil psi
Frecuencia de flexión: 30 ciclos/seg



► Los tubos también están sometidos a la prueba de fatiga por resonancia.

Revisan Compromisos y Delimitan Futuras Acciones

TenarisTamsa invitó a sus distribuidores autorizados al evento anual para revisar los compromisos adquiridos y las acciones futuras.

Los distribuidores autorizados de TenarisTamsa se reunieron por cuarta ocasión para celebrar el “Día del Distribuidor”; un evento que después de dos años de realizarse fuera de Veracruz, tuvo lugar en las instalaciones de TenarisTamsa. En esta oportunidad, los distribuidores conocieron más acerca de algunos aspectos de la integración entre Maverick y Tenaris, y de la presencia de las nuevas plantas de la compañía en Estados Unidos, Canadá y Colombia. “Esta es una incorporación que permitirá ofrecer a los clientes una gama más amplia de productos y responder a sus demandas de manera más eficiente,” explicó Sergio De la Maza, Vicepresidente Ejecutivo y Director General de TenarisTamsa.



▲ Como parte de las actividades un grupo de asistentes convivió en un juego de golf.

Durante la reunión se revisaron los compromisos adquiridos en el año anterior y sus avances, destacando las mejoras al TenarisTracking. Por otro lado se revisaron acciones en curso como políticas

de venta y asistencia técnica continua, entre otras. Dentro del programa de actividades se incluyeron visitas al nuevo Centro de Investigación y Desarrollo y al Centro de Componentes Automotrices de

Tenaris. Giovanni Gaggero, de Tuberías Visa Guadalajara, comentó: “Creo que después de haber hecho la reunión en otro lugar, regresar a la planta con estas novedades ha sido relevante para sentirnos otra vez dentro del entorno actual del distribuidor.”

“No me imaginaba que existiera una cosa como lo que vimos, no me sorprende porque TenarisTamsa siempre ha estado a la vanguardia en tecnología; es muy agradable saber que hay alguien en México que se está preocupando por este tipo de investigaciones que nos ponen en primer plano a nivel mundial,” comentó José Alberto García Lastra, de Válvulas Industriales de Toluca, Grupo MIM.

Segunda Exposición y Conferencia del Petróleo en México

TenarisTamsa participó en el foro dedicado al intercambio y exposición de ideas y nuevas tecnologías para la industria energética mundial.

Con la participación de cerca de dos mil congresistas y más de 250 empresas ligadas a la industria energética mundial, la Segunda Exposición y Conferencia del Petróleo en México, presentó las innovaciones tecnológicas para la industria del petróleo y gas, así como los nuevos escenarios pronosticados para el mercado petrolero.

En esta oportunidad, TenarisTamsa expuso la rosca TenarisBlue®, y su tecnología diseñada para uso en operaciones de gas y petróleo complejas y sensibles al ambiente, así mismo dio a conocer las experiencias de las principales compañías petroleras en el mundo, entre las que destacan: Statoil en Snøhvit, Noruega, ConocoPhillips en FortMcMurray, Canadá, y Pemex en Reynosa, México.

La Segunda Exposición y Conferencia del Petróleo en México 2006 también reunió a los directivos de empresas privadas, de



▲ La Conferencia del Petróleo es un foro que permite a la empresa compartir sus experiencias con el mercado petrolero nacional e internacional.

Pemex Exploración y Producción, así como al Gobernador del Estado de Tabasco, quienes al igual que los participantes visitaron el stand de TenarisTamsa e intercambiaron información de la industria con los representantes comerciales de la empresa.

Dos Años de Trabajo y Crecimiento

El Centro de Componentes Automotrices de Tenaris cumplió su segundo aniversario, produciendo más de dos millones de piezas por mes, e implementando mil metros cuadrados más en sus instalaciones.

A dos años de su apertura, el Centro de Componentes Automotrices de Tenaris, muestra un crecimiento a diferentes niveles, que va desde el espacio hasta la producción. En el momento de su apertura se ubicaba en un espacio de 5 mil metros cuadrados, en los que se producían alrededor de 825 mil piezas anuales. Con el incremento de la demanda de los productos, el Centro creció hasta llegar a 6 mil 410 metros cuadrados de extensión y una producción de 2 millones 142 mil piezas, lo cual es el resultado de una nueva tecnología y espacios diseñados para una producción constante.

Durante estos dos años, la labor ha sido muy intensa para la división automotriz de Tenaris, principalmente en el ámbito de la producción y la calidad; las evaluaciones de los clientes hablan sobre ello, y es que hasta el mes de Octubre de 2006 este centro no registró insatisfacciones por parte de los clientes.

“En la industria automotriz la calidad es muy exigente; la máxima cantidad de defectuosidad con nuestros clientes va desde cero hasta 100 partes por millón. Durante el mes de Septiembre alcanzamos 21 partes por millón con uno de nuestros clientes más importantes, una cifra relevante”, afirma Félix Martínez, responsable de la planta.

Infladores inteligentes: Componentes de última generación

A partir del mes de Abril de 2006, se incorporó el inflador inteligente de nueva generación (*smart inflator*), a los productos fabri-



▲ Instalaciones más amplias y nuevas máquinas que mejoran la producción del Centro de Componentes Automotrices.

Crecimiento

2004

Metros cuadrados construidos: 5 mil

Piezas producidas: 825 mil

2006

Metros cuadrados construidos: 6 mil 410

Piezas producidas: 2 millones 142 mil piezas

cados en el Centro de Componentes. La importancia de estos infladores inteligentes se debe a que trabajan mediante dos cámaras de gas que, dependiendo de la severidad del impacto, la posición y el peso del pasajero, activa una o las dos cámaras de gas, a través de sensores de posición y celdas de carga que van instaladas en el automóvil, lo que permitirá inflar la bolsa con mayor o menor energía, y proteger de esta manera a la gente de mayor peso y a los niños.

El Equipo Auditor de TenarisTamsa se Fortalece

La evaluación del Sistema de Gestión de Calidad de TenarisTamsa estará en manos de 40 auditores de calidad, competentes bajo ISO 9001:2000.

El grupo auditor de calidad, encargado de evaluar periódicamente el cumplimiento y la efectividad del Sistema de Gestión de Calidad de TenarisTamsa, crece y se fortalece con la integración de 40 nuevos auditores internos de calidad. Dichos auditores provienen de las áreas operativas y de servicio de la compañía, y estarán formados en la competencia bajo ISO 9001:2000, así como bajo ISO 14001 y OHSAS 18001.

En los últimos dos años, un total de 40 personas comenzaron su formación como auditores de calidad, a través de la capacitación teórica ofrecida por empresas reconocidas, así como por la participación en las auditorías programadas al Sistema de Gestión de Calidad, bajo la dirección de auditores líderes de Tenaris.

Con la incorporación de estos nuevos elementos, la compañía contará con técnicos expertos, en procesos productivos y de

soporte, que podrán participar en el proceso de auditoría de calidad de TenarisTamsa; fomentará la autodetección de incumplimientos o situaciones potenciales de no conformidad, que impactan directa o indirectamente la calidad de los productos y/o servicios; e incrementará el nivel de involucramiento de las áreas de TenarisTamsa en el proceso de mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.

Paralelamente, la compañía invierte en la formación de auditores internos en materia de ambiente, seguridad y salud ocupacional, con el objetivo de realizar evaluaciones integrales a los procesos que atañen a estas áreas. La formación del recurso humano en materia de calidad, ambiente y seguridad, y salud ocupacional es un proyecto que contribuye directamente a la mejora continua de la organización, reforzando uno de los pilares necesarios para el crecimiento de TenarisTamsa.

“Por una Vivienda Digna”: Misión Cumplida

Con gran satisfacción, TenarisTamsa cumple su compromiso con la comunidad, inaugurando un Centro Comunitario y entregando 140 viviendas más a familias de escasos recursos.

TenarisTamsa, las empresas integrantes del Fideicomiso Provivah, Fundación ARA, SEDESOL, FONHAPO, Holcim Apasco y el Municipio de Veracruz entregaron la segunda etapa del programa “Por una vivienda digna,” el cual contempló la construcción de 280 viviendas para familias de escasos recursos y un Centro Comunitario. En esta segunda etapa se entregaron 140 viviendas con las mismas características, dándole prioridad a madres solteras, y un porcentaje de estas viviendas están destinadas a personas con necesidades especiales.

En este mismo desarrollo, también se construyó un tanque elevado para abastecer de agua a los habitantes de

ésta y de otras colonias cercanas, beneficiando a más de 50 mil personas que no contaban con el servicio.

En la ceremonia estuvieron presentes, **Alfredo Achar**, Presidente del Fideicomiso Provivah; **Germán Ahumada**, Presidente de Fundación ARA; **Carlos Gutiérrez**, Director General de CONAVI; **Jorge Schiavón**, Director Comercial Región Sureste de Holcim Apasco y **Gerardo Cárdenas**, Gerente de Relaciones Públicas de TenarisTamsa, acompañados por **Julen Rementería del Puerto**, Alcalde de Veracruz.

Sonia Guzmán, quien recibió de manera simbólica la llave de su casa, expresó “hoy es el día más importante de mi



▲ En su segunda etapa el programa “Por una vivienda digna”, dio prioridad a madres solteras.

vida, lo que ayer era un sueño, hoy es una realidad.”

Adicionalmente, Tamsa, A.C., y los organismos participantes, inauguraron el Centro Comunitario Iván Gómez Gómez, que surge del compromiso adquirido en Marzo de 2006,

por parte de la Asociación Civil de TenarisTamsa, en coordinación con las entidades participantes. El Centro está equipado con canchas deportivas, computadoras y un salón multifuncional en el que se impartirán talleres y capacitación para el trabajo.

TenarisConnections

Aprendizaje Integral

Auxiliares Técnicos de Perforación de la Región Marina Suroeste de Pemex visitaron TenarisTamsa.

Como parte del curso de formación para obtener la categoría de Perforador, personal de la región Marina Suroeste de Pemex, visitó las instalaciones de TenarisTamsa, donde recibieron una plática sobre el proceso de fabricación, y complementaron su aprendizaje recorriendo la planta, así como las diferentes fábricas de la Ciudad Industrial que elaboran productos relacionados con la Industria Petrolera.

Durante el recorrido, los próximos Perforadores, externaron preguntas relacionadas con productos como el *Casing*, y la rosca Tenaris ER (Antares ER), utilizada como tubería superficial. Esta es una conexión robusta, que se adapta perfectamente a las necesidades mecánicas presentes durante la perforación, por su gran resistencia a las cargas a las que se ve sometido el producto en el pozo.

Al finalizar el recorrido, **Roberto Rodríguez**, Auxiliar Técnico de la Unidad Operativa Marina Suroeste, comentó, “este tipo



▲ Auxiliares Técnicos de Perforación de la Región Marina Suroeste de Pemex complementan su formación con la visita a TenarisTamsa.

de visitas son muy interesantes, nos sirven para conocer acerca de la fabricación de uno de los elementos más importantes con los que trabajamos, principalmente los tubos de perforación y de revestimiento. Eso nos da la confianza en el producto que estamos utilizando.”

Un Producto que Favorece al Ambiente

Fabricamos cilindros para el almacenamiento de gas natural vehicular, un combustible que puede mejorar sensiblemente las condiciones ambientales.



► El mercado mundial de automóviles con motor de gas natural se estima alrededor de 5.5 millones de vehículos.

La industria automotriz requiere de cilindros para el almacenamiento de gas natural, combustible que contribuye con la disminución del impacto ecológico que producen los sistemas de combustión a base de gasolinas o gas LP.

El gas natural se recibe en las Estaciones de Servicio (lugar donde se suministra el gas natural a los vehículos) a través de gasoductos a una presión relativamente baja (4 kg/cm²), mediante un sistema de compresión se almacena en cilindros a una presión de entre 253 Kg/cm² y 351 Kg/cm², que depende de la tecnología utilizada. Es en esta parte cuando el gas natural se denomina: gas natural de uso vehicular (GNV), gas natural comprimido (GNC) o gas natural de carburación.

Tenaris fabrica cilindros de acero Tipo I para el suministro y almacenamiento de

Características	Clasificación			
	Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV
Descripción	Cilindros Metálicos	Cilindros Metálicos parcialmente forrados	Cilindros Metálicos completamente forrados	Cilindros Composite
Material	Contenedor de acero o aluminio	Contenedor de acero o aluminio reforzado con fibras y resinas en el cuerpo del cilindro	Contenedor de acero o aluminio reforzado con fibras y resinas, en la totalidad del cilindro	Contenedor no metálico reforzado con fibras y resinas en la totalidad del cilindro
Aplicación	Vehículos medianos, grandes y de uso pesado	Vehículos medianos grandes y de uso pesado	Todo tipo de vehículo y aviación	Todo tipo de vehículo, aviación e industria espacial

gas natural vehicular (GNV), comercializados por TenarisTamsa, productos que por sus características de fabricación son mucho más resistentes que los Tipos II, III o IV. El proceso de fabricación de dichos cilindros incluye: la prueba hidrostática al 100% de la producción, pruebas mecánicas y de estallido, control dimensional en todo el cuerpo del cilindro,

control de partículas magnéticas y ultrasonido.

Hoy en día muchos países impulsan la utilización de gas natural vehicular (GNV), como combustible alterno y como una estrategia para disminuir las emisiones al ambiente, además de reconocer que este sistema brinda mayor seguridad a los usuarios, ya que el gas natu-

ral no forma mezcla explosiva cuando está almacenado en los cilindros (tanto en los de la estación de servicio como en los que se encuentran instalados en vehículos).

Caso completamente distinto al de los combustibles líquidos, gasolinas y gas licuado de petróleo, que sí llegan a formar mezclas explosivas en los tanques que los almacenan.

Reconocidos entre los Grandes

Schlumberger destaca a TenarisTamsa por su desempeño en Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente durante 2006.



▲ Reconocida como una de las cinco mejores empresas proveedoras durante 2006.

Durante la reunión de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente (QHSE por sus siglas en inglés), realizada y convocada por Schlumberger, en su base de operaciones de Reynosa, Tamaulipas, se entregó un reconocimiento a TenarisTamsa por ser considerada como una de las cinco mejores empresas proveedoras durante el 2006, al cumplir y cuidar cada uno de los aspectos antes mencionados.

El reconocimiento fue entregado por el Gerente de la Zona Norte, Gerardo Villela, y por el Director del Proyecto de Burgos, Chester López, a Edgar Garay, Jefe de la Oficina Comercial de Reynosa, en representación de TenarisTamsa, quien agradeció a nombre de la compañía la distinción y señaló: “Nos comprometemos a no bajar la guardia para seguir siendo considerados dentro de este grupo.”

La evaluación realizada por parte de Schlumberger para determinar que compañías eran merecedoras de dicho reconocimiento, incluyó los temas de Calidad, Salud, Seguridad y Ambiente, así como el desempeño en términos generales del proveedor.

“TenarisTamsa ha trabajado desde hace algún tiempo muy de la mano con Schlumberger, participando de manera ininterrumpida en las reuniones organizadas por la empresa y compartiendo con ellos nuestras experiencias en materia de calidad, ambiente, seguridad y salud; de esta manera logramos hacer sinergia con las empresas; que se pueden apreciar en los resultados obtenidos,” Edgar Garay.

Tenaris en Breve

En las Profundidades de Japón

Tenaris participa en el proyecto Chikyu, en Aomori, Japón, relacionado con la exploración en Aguas Profundas, para el cual suministró 400 toneladas de tubos para perforación, así como conexiones NK DSTJ™, desarrolladas por Tenaris NKKTubes. La misión de Chikyu es excavar profundamente en la corteza terrestre en búsqueda de desentrañar los secretos del mundo que se ocultan bajo nuestros pies.



Con sus productos exclusivos Chikyu puede, en teoría, alcanzar los 10 mil metros de profundidad, desde el barco hasta el fondo del lecho marino. Tal expedición fue en parte posible gracias a la provisión de tubos, especialmente diseñados para el proyecto por parte de TenarisNKKTubes; esto permitirá a los investigadores comprender mejor la naturaleza dinámica de la Tierra, incluyendo un mejor conocimiento de la atmósfera, el océano y la parte interior del planeta, una zona aún desconocida.

Tenaris Adquiere Hydril

El 12 de Febrero, Tenaris S.A. y Hydril Company anunciaron conjuntamente que han entrado a un acuerdo definitivo de fusión por medio del cual Tenaris adquirirá Hydril por US\$ 97 por acción común y US\$97 por acción común de clase B, pagaderos en efectivo.

Paolo Rocca, Presidente y CEO de Tenaris comentó: “Este es otro paso importante para Tenaris. Hydril es una compañía con una extraordinaria trayectoria y destacados conocimientos técnicos construidos a lo largo de más de 70 años al servicio de la industria del petróleo y gas. Con Hydril, podremos ofrecer a nuestros clientes alrededor del mundo un rango completo de conexiones Premium para las aplicaciones más demandantes de la industria.”

TenarisBlue® Near Flush Debuta en Medio Oriente

EniRepsa, grupo operativo que comprende a ENI, Repsol y Saudi Aramco, utilizó tubos de Tenaris con conexiones Tenaris-Blue® Near Flush para el proyecto de perforación en el pozo Ubaylah, localizado en el bloque C del “Empty Quarter”, en Arabia Saudita. Esta es la primera vez que esta conexión Premium se utiliza en Medio Oriente.



TenarisBlue® Near Flush fue elegida por su capacidad para adaptarse a las condiciones operativas y adecuarse a la geometría del pozo en espacios muy reducidos. “La operación fue muy segura, rápida y sin problemas,” destacó Mario Vespa, Gerente Técnico de Tenaris para las operaciones en el Medio Oriente.

Avance de la Construcción de la Nueva Fábrica de Coples

Inversiones en marcha

Se espera que las nuevas instalaciones que albergarán a la fábrica de Coples, entren en funcionamiento en Agosto de este año. Coples *Premium* tendrá la capacidad de producir un mayor número de piezas al año. Este proyecto forma parte de un plan estratégico de crecimiento gradual de producción de rosas *Premium*. Es por ello que está diseñado con visión a futuro, lo cual permitirá incorporar equipos de última generación que exigen los procesos tecnológicos, de seguridad y ambiente.



CONTACTOS COMERCIALES

Industria Petrolera
Luis Miguel Heredia
lmheredia@tamsa.com.mx
(52) 229 989 1968 tel
(52) 229 989 1119 fax

Proyectos de Ingeniería
y Construcción
Herbert Atrián
hatrian@tenaris.com
(52) 55 5282 9996 tel
(52) 55 5282 9966 fax

Distribuidores
Victor Palencia
vpalencia@tamsa.com.mx
(52) 55 5282 9943 tel
(52) 55 5282 9966 fax

Industria Automotriz
Ricardo Báez
rbaez@tenaris.com
(52) 229 989 1911 tel.
(52) 229 989 1600 ext. 2404 fax

Aplicaciones Industriales
Victor Palencia
vpalencia@tamsa.com.mx
(52) 55 5282 9943 tel
(52) 55 5282 9966 fax

OFICINAS COMERCIALES

Monterrey
Jorge Hernández
jkerber@tamsa.com.mx
(52) 81 8305 9600 tel
(52) 81 8305 9620 fax

Guadalajara
Rubén Villa
rvilla@tamsa.com.mx
(52) 33 3678 9107 tel
(52) 33 3678 9157 fax

México
Paulino Navarrete
paulino@tamsa.com.mx
(52) 55 5282 9946 tel
(52) 55 5282 9966 fax

Ciudad del Carmen
César Gutiérrez
cgutierrez@tamsa.com.mx
(52) 938 382 7873 tel
(52) 938 382 7873 fax

Villahermosa
David Galicia
dgalicia@tamsa.com.mx
(52) 993 315 6208 tel
(52) 993 315 6208 fax

Poza Rica
Francisco Morales
fmorales@tamsa.com.mx
(52) 782 824 2317 tel
(52) 782 824 2318 fax

Reynosa
Edgar Garay
eaga@tamsa.com.mx
(52) 899 925 9175 tel
(52) 899 923 5192 fax

www.tenaristamsa.com

Km 433.7 Carr. México-Veracruz Vía Xalapa (91697) Veracruz, Ver. México

Tenaris Marketing Communications

info@tamsa.com.mx