



Indice

- 2** En Marcha dos Nuevas Líneas de Roscas Premium

 Celebración del Día del Ingeniero
- 3** Un Distintivo que Brinda Seguridad

 Día del Distribuidor 2005
- 4** 7 Millones de Piezas Más

 Más de 6,500 Toneladas de Tubo en las Costas de Angola
- 5** Aguas Profundas: Solución Integral con Experiencia Global
- 6** Contribuyendo desde México a la Investigación y Desarrollo del Mundo

 Mejoras en el Servicio TenarisTracking
- 7** Reafirmando el Compromiso con la Comunidad

 Tenaris en Breve
- 8** Trabajo Estrecho con el Distribuidor

En Marcha dos Nuevas Líneas de Roscas Premium

Alta tecnología orientada a cubrir la demanda de productos de valor agregado con Calidad y Seguridad.

Con una inversión inicial de más de 10.8 millones de dólares, destinada a la compra de maquinaria e ingeniería, las nuevas líneas de Roscas Premium cubrirán las necesidades del mercado de productos de valor agregado sometidos a condiciones y ambientes cada vez más severos.

La primera línea inició operaciones en el mes de agosto y está alojada en un terreno de 3,600 metros cuadrados, en el cual se invirtieron más de 25 mil horas en ingeniería para el diseño de la construcción. Se estima que la Línea 4 cubra 3,500 toneladas de producción, mientras que para enero de 2006 se realizará la segunda fase correspondiente a la Línea 5.

Sus ventajas consisten principalmente en la integración de dos máquinas suageadoras para expandir o reducir el diámetro del tubo; ambas, de última generación con registros de gráficas computarizadas.

Continúa en la página 2

Tecnología de última generación utilizada para la fabricación de la rosca TenarisBlue®.



7 Millones de Piezas Más

Debido a la gran demanda de *airbag vessels*, el Centro de Componentes alojará nuevas líneas de producción.

Iniciada en el mes de junio y con una inversión de 6.5 millones de dólares, la ampliación del Centro de Componentes Automotrices de Tenaris permitirá un incremento en la producción de 7 millones de piezas. El crecimiento de la instalación que concluyó a finales del mes de agosto incluye 670 metros cuadrados adicionales para albergar 2 líneas más de producción.

En esta ampliación se proyecta una línea que específicamente cubrirá las necesidades del cliente ARC. Esa permitirá incrementar el volumen de piezas que le son proveídas y se estima quedará lista en octubre de este año. A esta nueva línea quedará incorporada una cortadora Reika modelo 223, una prensa de 250 toneladas y un torno.

Continúa en la página 4

En Marcha dos Nuevas Líneas de Roscas *Premium*

Viene de la página 1

Asimismo, incluyen dos máquinas aprieta coples, en las que se registran los torques realizados en la unión del cople y el extremo roscado del tubo, registrando los valores de torque y vueltas a través de gráficos, conforme se realiza el acople. Estos últimos quedan inscritos dentro de una base de datos, asegurando la rastreadibilidad del producto.

Las dos nuevas líneas cuentan con cabinas de inspección, encargadas de revisar por partículas

magnéticas vía húmeda, los extremos roscados del tubo, a fin de identificar y eliminar imperfecciones que puedan afectar la rosca en el pozo, con la característica especial de desmagnetizar los extremos magnetizados previo a la inspección. De manera paralela, las nuevas líneas cuentan con personal capacitado tanto en aula como en el área, a fin de asegurar el pleno desarrollo de este delicado proceso de roscado, inspección y acople.



▲ *Las nuevas líneas de Roscas Premium cubrirán las necesidades de productos de valor agregado en el mercado.*

Celebración del Día del Ingeniero

TenarisTamsa participó en el evento organizado por el Colegio de Ingenieros Petroleros de México, A.C., en la ciudad de Paraíso, Tabasco.

Como cada año, el Colegio de Ingenieros de México, A.C. Sección Dos Bocas, celebró en Paraíso, Tabasco, el Día del Ingeniero. Este evento contó con la participación de importantes empresas de la industria petrolera como: Cameron, Halliburton, Prinver, Schlumberger y TenarisTamsa, además de los departamentos de diferentes áreas de Pemex como lo son Activos de Producción y de Perforación, la Subdirección de Infraestructura y Desarrollo de Obras Estratégicas, y la Gerencia de Transporte de Hidrocarburos.

En esta ocasión la empresa participó con un stand atendido por representantes del área Comercial y de Servicios Petroleros de la Región Marina, quienes a los asistentes y usuarios potenciales de Pemex les presentaron la rosca TenarisBlue®. El Ing. Eпитacio Solís, Subgerente de Perforación de la Unidad Operativa Suroeste de la Región Marina, comentó con Miguel Angel Castañeda, de TenarisTamsa, los proyectos de capacitación del personal de la empresa y lo invitó a impartir una plática en las instalaciones de Pemex sobre el proceso de fabricación, roscas API y corrosión.

A decir de César Gutiérrez, Jefe de la Oficina Regional de Ciudad del Carmen: “Este tipo de eventos, además de ser motivo de celebración, refuerzan la relación entre clientes y compañías



▲ *Miguel Angel Castañeda y el Ing. Eпитacio Solís de Pemex, comentan sobre los planes de capacitación para el personal de la paraestatal.*

de servicios. Son un excelente foro para la presentación de nuevos productos y servicios, así como para el intercambio de ideas entre compañías, al mismo tiempo que integran conferencias magistrales importantes y eventos deportivos de convivencia”.

Un Distintivo que Brinda Seguridad

Finaliza la primera etapa del proceso de señalización a "Distribuidores Autorizados".

Con objeto de identificar la red de Distribuidores Autorizados con los que Tenaris-Tamsa cuenta en el país, así como de posicionar la nueva imagen de la empresa en las ciudades en las que tiene presencia, en el mes de julio finalizó la primera de las dos etapas en las que se ha dividido este proyecto.

Ofreciendo al cliente final del Distribuidor la confianza de adquirir un producto de calidad fabricado por Tenaris-Tamsa, la señalización a los distribuidores se llevó a cabo a través de un *display* que además del nuevo logotipo de la empresa posee la leyenda "Distribuidor Autorizado". El proyecto abarca todos los distribuidores de la República en dos diferentes etapas que por

tener mayor concentración inició en Monterrey y en el Distrito Federal.

En Monterrey:

- Tubería y Válvulas de Norte, S.A.
- Tuberías Visa, S.A. de C.V.
- Tubo y Acero de Monterrey, S.A. de C.V.
- Válvulas de Calidad de Monterrey, S.A. de C.V.
- Proveedores de Materiales Ancer.

En el Distrito Federal y su zona conurbada fueron identificados:

- Tubos Monterrey, S.A. de C.V.
- Tubería y Válvulas del Norte, S.A. (Ciudad de México).
- Plesa Anáhuac y Compañías, S.A.



▲ La reciente señalización a Distribuidores, brinda al usuario final la certeza de adquirir un producto original de Tenaris.

- Válvulas y Tubos de México, S.A. de C.V.
- Lavisa, S.A. de C.V.
- Ferretodo, S.A. de C.V.
- Materiales Industriales de México, S.A. de C.V.

empresa incorporando el entorno global, la cual ha sido muy bien aceptada por nuestros clientes".

La siguiente etapa de este proyecto de señalización está prevista para la segunda mitad del próximo año, en la que se abarcará los distribuidores de las zonas restantes del país.

Al respecto, **Juan Pedro Martínez**, de la empresa **Tubos Monterrey**, comentó que "es muy positivo actualizar la imagen de la

Día del Distribuidor 2005

Se anuncia la nueva versión del Sistema de TenarisTracking y se revisan las nuevas políticas y procedimientos para los Distribuidores Nacionales.

TenarisTamsa reunió el pasado 11 de octubre en las instalaciones del Hotel Quinta Real de la ciudad de Monterrey Nuevo León, a Directores y Representantes de los Distribuidores Nacionales, en la celebración del Día del Distribuidor, realizada por tercer año consecutivo; con el fin de estrechar la relación de la empresa con sus clientes y de mantenerlos al tanto de las innovaciones y planes para los próximos meses. La reunión inició con la bienvenida de **Sergio De la Maza**, Vicepresidente y Director General de TenarisTamsa quien agradeció la presencia de los distribuidores en esta ciudad. Continuando con la presentación de los resultados a los compromisos adquiridos en el Plan de Acción 2004-2005, a cargo de **Pablo Gómez**, Director de Ventas Nacionales, destacando la nueva versión del Sistema de TenarisTracking.

Al respecto **Eduardo Zundevich** de Plesa Anáhuac, comentó la importancia de realizar este tipo de eventos, ya que, "se genera una dinámica cordial y se estrechan relaciones



▲ Víctor y Eduardo Zundevich, Pablo Gómez y Agustín Arce durante el Día del Distribuidor.

entre las mismas empresas". Finalizada la reunión, los Distribuidores, junto con el personal de la empresa, disfrutaron de un almuerzo en la Torre Ejecutiva de este mismo hotel.

7 Millones de Piezas Más

Viene de la página 1

Actualmente, el nivel de producción para ARC alcanza 260,000 piezas al mes y se espera duplicarla con este incremento.

Asimismo, serán incorporadas tres líneas más para el producto que principalmente consume **Autoliv**, dos de las cuales se estima que estarán terminadas en el mes de marzo del próximo año. En esta parte del proyecto, cada línea consistirá en una máquina cortadora Reika compacta, una prensa múltiple y un *dimpling* múltiple. Todavía no se tiene fecha para la instalación de la tercera línea, pero su espacio ya está considerado en el Centro de Componentes. En la actualidad, para este cliente se alcanza un nivel de producción de 830,000 piezas al mes y con esta inversión se pretende llegar a 1 millón 300 mil piezas mensuales.

Como lo explica Félix Martínez, Responsable del Centro de Componentes Automotrices de Tenaris: “Con esta ampliación podremos lograr aproximadamente 24 millones de piezas por año, a partir de julio de 2006. En este ejercicio 2005-2006 esperamos alcanzar 17 millones de piezas entregadas, lo cual supone un incremento aproximado de 7 millones de piezas”.



▲ Nuevas líneas y maquinaria que permitirán un incremento en la producción de air bags.

Más de 6,500 toneladas de Tubo en las Costas de Angola

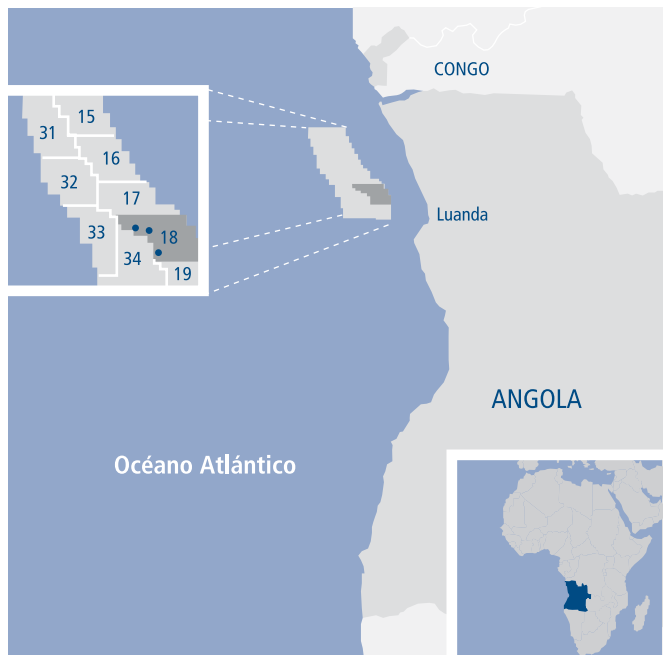
El proyecto Greater Plutonio es el nuevo reto en aguas profundas que utilizará tubo fabricado por TenarisTamsa.

Gracias a la exitosa calificación y entrega de tubo doble junta (*Double Joint*), para el proyecto Dalia de la petrolera Total, en el cual Technip participó como la compañía de ingeniería, a Tenaris le fue adjudicado el proyecto Greater Plutonio de BP y Shell. Éste se encuentra ubicado en el bloque 18 de las costas de Angola y para la producción de sus pozos utilizará más de 6,500 toneladas de tubo de conducción, específicamente de 12 y 14 pulgadas fabricadas por TenarisTamsa, las cuales serán instaladas a una profundidad máxima de 1,470 metros a lo largo de seis campos productores, que se estima tendrán 25 años de vida.

Los productos y servicios a suministrar incluyen lo siguiente: *flowlines* (tubo

rígido) en 56 kilómetros, y el recubrimiento y la instalación de *anode pads* en la doble junta (*Double Joint*). Algunas secciones de la tubería instalada estarán en riesgo de aplastamiento lateral (*lateral buckling*), para prevenirlo se añadió un servicio más que consiste en la recomendación de la mejor selección de soldadura. Cumpliendo con los requerimientos más exigentes.

“La ventaja que ofrecemos al cliente, además del beneficio económico, es la simplificación de las operaciones de soldadura en el *spoolbase* (lugar donde se realiza la soldadura de las líneas de una milla de largo) gracias al suministro de tubo doble junta, previo a la instalación -comenta Alejandro Vergara, Project Manager de Tenaris-



▲ El Greater Plutonio está localizado en una de las zonas más profundas del planeta, en el bloque 18 de las costas de Angola a 1,470 m de profundidad.

Este tubo deberá operar en un ambiente amargo que implica la necesidad de propiedades químicas y mecánicas más estrictas; por lo tanto, al ser clasificado bajo un criterio de Servicio Amargo, las uniones soldadas fueron fabricadas a fin de cumplir los requerimientos para dicho ambiente”. A diferencia del

proyecto Dalia, el servicio que se ofrece a Greater Plutonio incluye el despacho del producto directamente al *spoolbase* en Dande, Angola, cubriendo así las necesidades específicas del cliente. Se estima que a finales del mes de octubre se realizará el primer envío a las costas de Angola.

Aguas Profundas: Solución Integral con Experiencia Global

La oferta de productos que hoy en día TenarisTamsa brinda al mercado de Aguas Profundas, es reconocida mundialmente gracias a la utilización de sus productos en los proyectos situados en las zonas más profundas del Planeta.

A fin de ofrecer al cliente diversos productos con valor agregado y una ventaja más en la cadena de suministro, TenarisTamsa ofrece soluciones tubulares para las operaciones marinas en aguas profundas, consideradas entre 450 y 1,300 metros. Apoyándose en la experiencia y la disponibilidad de los centros productivos de Tenaris, TenarisTamsa proporciona un paquete rentable de soluciones especialmente diseñadas para cada necesidad. Este paquete de soluciones incluye:

Tubos de Doble Longitud (Double Joint):

Dos tubos de 12.2 metros de largo, aproximadamente, unidos por medio de una soldadura. Beneficio: reducen los tiempos de tendido.

Recubrimientos: Anticorrosivo FBE, (Fusion Bond Epoxy):

Hecho a base de una resina epóxica, que mediante un proceso térmico se adhiere por fusión, ofreciendo óptima adhesión al acero y resistencia a la corrosión.

De Concreto, (lastrado):

Utilizado para proporcionar flotación negativa, característica óptima cuando el medio en el que será instalado es muy denso. Se emplea, entre otras cosas, para proporcionar estabilidad a la tubería en el fondo del mar y para proteger el tubo cuando las corrientes marinas incrementan su fuerza.

Aislamiento Térmico:

Es utilizado para minimizar el efecto que, ante la pérdida de temperatura del hidrocarburo,

generen las ceras y parafinas que se depositan en el interior del tubo y obstaculizan el flujo. Para ello, el tubo puede ser recubierto con materiales que proporcionen el aislamiento térmico requerido, como polipropileno espumado, sólido o sintético, según la profundidad a la cual será instalado.

Accesorios para Protección Catódica (Anode pads):

Permiten instalar el ánodo de sacrificio sin tener que remover el recubrimiento anticorrosivo del tubo, evitando así una posterior reparación del recubrimiento.

Curvas (bends):

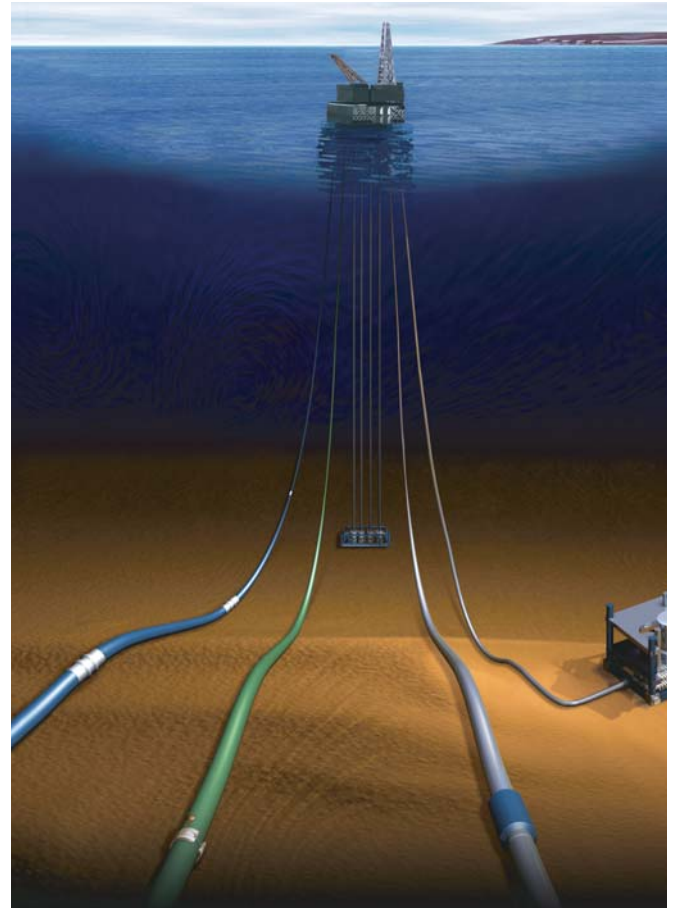
Utilizadas para cambiar la dirección de las líneas de conducción. Desde el tubo madre hasta su recubrimiento, Tenaris diseña y fabrica curvas cuidando paso a paso la calidad en tolerancias dimensionales y la composición química para garantizar que se cumplan los procesos de inducción de calor, temple, curvatura y térmico de revenido.

Collarines para Tendido en forma de J (J-Lay Collars):

Desarrollados por Tenaris a partir del tubo de acero sin costura de alto espesor. Cumple con los estándares de calidad más exigentes, tanto mecánicos como de inspección automática.

Buckle Arrestors:

Segmentos cortos de tubo de grueso espesor que son instalados a lo largo de las líneas de conducción. Evitan



▲ Tenaris fabrica y comercializa una amplia gama de tubos y accesorios destinados principalmente al transporte de petróleo y gas en aguas profundas.

la propagación de una falla tipo colapso en toda la línea del tendido.

Risers:

Sección vertical de un tubo submarino que conecta la sección que reposa en el fondo del mar con las instalaciones de producción o de almacenamiento. Los risers son diseñados para soportar factores ambientales severos, movimientos de las plataformas, mantenimiento de las líneas de transporte del fluido (tubería de conducción) y las condiciones de la instalación. La constante inversión que en los últimos años ha hecho

la compañía, tanto en capital humano como en procesos, ha sido clave en el posicionamiento de TenarisTamsa en la fabricación de paquetes de soluciones integrales para sus clientes.

Los desarrollos metalúrgicos realizados en los últimos años han permitido a TenarisTamsa suministrar productos de alta especificación, los cuales han sido catalogados por la industria petrolera como *challenges* tecnológicos.

Contribuyendo desde México a la Investigación y Desarrollo del Mundo

Con una inversión de más de diez millones de dólares, se construye en Veracruz el Centro de Investigación y Desarrollo de Tenaris.

Dada la necesidad de crear productos de alta especificación que respondan a los nuevos desafíos a los que se enfrentan las compañías petroleras para la producción mundial de petróleo y gas, Tenaris construye en México un nuevo Centro de Investigación y Desarrollo, el cual potenciará las actividades de Investigación y Desarrollo, realizadas en otros lugares del mundo. Este centro contempla, en su inicio, la adquisición de nuevos equipos y la construcción de un edificio acorde a las necesidades actuales y futuras de la empresa. En él, no sólo se dará cabida a equipos de

Investigación y Desarrollo, sino también a los Laboratorios de Calidad con los que ya cuenta la empresa. Este Centro supone un valor agregado, ya que sin necesidad de salir del país, el cliente podrá presenciar las pruebas requeridas en la calificación de sus productos.

Gracias al respaldo de la infraestructura y experiencia de Tenaris en ensayos y calificaciones de roscas *Premium*, este Centro de Investigación contará, entre otros avances, con una máquina de pruebas a plena escala para la calificación de dichas roscas, una de las más



▲ Un equipo multicultural es una de las fortalezas de este Centro y uno de los valores que promueve Tenaris.

grandes del mundo. Se instalará también un equipo complementario de *make & break* para pruebas de apriete y una máquina para pruebas de fatiga por resonancia para evaluar tubería y uniones soldadas. Se prevé que el

centro inicie sus funciones en junio de 2006 y que con su apertura se consolide el soporte técnico científico para el desarrollo de nuevos productos de alta especificación que la industria petrolera mundial requiere.

Mejoras en el Servicio TenarisTracking

Reducción del tiempo de respuesta y atención de órdenes de todos los mercados por Internet.

El servicio de TenarisTracking, aplicación que en Internet permite al cliente rastrear sus órdenes en tránsito, hoy ofrece nuevas ventajas derivadas de las mejoras de la tecnología recientemente adquirida.

Las consultas a través del sistema se facilitan gracias a los apartados en los que se divide la aplicación. En la **Colocación de Órdenes** es posible consultar el inventario en tiempo real y generar órdenes de compra, mientras que en el



Seguimiento de Órdenes se visualiza el estado de las órdenes seleccionadas (pendientes/cumplidas), así como los documentos relacionados con éstas (certificados, facturas y remisiones). Por otro lado, a través del **Seguimiento Satelital** se detalla el recorrido de los camiones, desde su salida de la planta hasta el arribo a su destino.

El usuario puede ser testigo de las mejoras en el sistema a través de la reducción del tiempo de respuesta en envío de órdenes y la publicación de los certificados de calidad. Actualmente, el cliente podrá disponer de estos en un plazo no mayor a dos días. Asimismo, está poniéndose en marcha un nuevo sistema de almacenamiento general en el que la totalidad de los certificados son resguardados por seis meses.

Gracias al éxito de tal aplicación, ésta será extendida para su uso en otros mercados como lo son el industrial-mecánico, el automotriz, el de perforadoras y el de proyectos.

La versión dos del sistema se encuentra en fase de prueba con los vendedores de la empresa y una vez aprobada podrá ser utilizada por el cliente final.

Reafirmando el Compromiso con la Comunidad

TenarisTamsa apoya la construcción de 280 viviendas para familias veracruzanas de escasos recursos.

TenarisTamsa, comprometida con el desarrollo de la sociedad, a través de Tamsa, A.C., ha unido esfuerzos con la Secretaría de Desarrollo Social, el Gobierno del Estado, el Ayuntamiento de Veracruz, la Fundación ARA y Provivah, para la construcción de 280 casas en la reserva Tarimoya, ubicada en una de las zonas con más necesidades en el Puerto de Veracruz.

Sergio De la Maza, Vicepresidente Ejecutivo y Director General de TenarisTamsa, aseguró que parte de la filosofía de la empresa es la suma de voluntades en pro de los que menos tienen, pues debe tenerse presente que en su retribución a la sociedad se incluye el inicio y el cierre del ciclo en este sector.

Del total de las casas que se construirán en esos terrenos, Tamsa, A.C., aportará recursos para edificar 100 viviendas adecuadas a familias en las que exista algún integrante con capacidades diferentes.

Este proyecto integral pretende impulsar el desarrollo social con actividades para reforzar la educación, salud, capacitación para el trabajo y la cívica, en apoyo a quienes se les dificulta un crédito de vivienda.

Alfredo Achar, de Provivah, recalcó la importancia de la participación de una empresa como TenarisTamsa en el primer proyecto de este tipo y agregó que “tanto TenarisTamsa como ARA asumen el compromiso de construir viviendas que no por ser económicas descuidan la calidad y la seguridad estructural”.



▲ Sergio De la Maza, Vicepresidente ejecutivo y Director General de TenarisTamsa coloca la primera piedra de las 100 viviendas con adecuaciones para familias con algún integrante de capacidades especiales.

Tenaris en Breve

El Informe Anual de Tenaris obtiene el Premio Gold Arc

El reconocimiento fue otorgado por Mercomm, Inc., organización independiente dedicada a definir los estándares de excelencia en comunicaciones corporativas.



Dicho organismo galardonó el Informe Anual de Tenaris con el premio “Gold Arc”, lo cual representa el primer lugar en la categoría de “Informe Anual General: Servicios de Oil and Gas”. El premio es otorgado por tres jurados independientes, con base en cuatro categorías: creatividad, claridad, efectividad e innovación.

Adquisición de una Planta Siderúrgica en Rumania

Tenaris anunció que ha concluido su proceso de adquirir la participación del 97% en Donasid S.A., un productor de acero rumano, por un total de 37 millones de euros. Asimismo, asume la deuda de largo plazo de 16.8 millones de euros que Donasid mantiene con AVAS, el organismo de privatización del estado rumano, y prevé invertir un monto adicional de 25 millones de euros para adaptar la acería, a fin de producir barras de acero redondas y realizar otras mejoras.

Carina y Aries, el Desafío más Austral

Tenaris participó en el proyecto que une a las plataformas Carina y Aries de Total Austral, a 80 kilómetros de la costa de Tierra del Fuego, región que contiene 10% de las reservas totales de gas de Argentina. Desde sus diferentes Centros Productivos, Tenaris suministró un total 9,600 toneladas de tubos. La región donde se encuentra ubicado el proyecto presenta un clima adverso que requiere tecnología de última generación. El producto será instalado entre 60 y 80 metros bajo el nivel del mar, y transportará gas desde los pozos productores costa afuera ubicados en Carina y Aries, a 40 y 80 kilómetros de la costa, hasta las plantas de tratamiento de Total en Río Cullen.

Trabajo Estrecho con el Distribuidor

Instalación de 8.2 km de tubo de 12" desde la Terminal Marítima de Pajaritos al Complejo Petroquímico Morelos.

A través de Materiales Industriales de Coatzacoalcos, Distribuidor Autorizado de TenarisTamsa en la región sureste, y con la ingeniería de Obras Portuarias de Coatzacoalcos, S.A. de C.V., fueron suministrados e instalados 8.2 km de tubo sin costura de acero al carbón de 6, 8 y 12 pulgadas de diámetro en cédula 30, los cuales fueron instalados en una nueva línea que va desde el muelle No. 9 de la Terminal Marítima de Pajaritos al interior de la Planta de Polietileno Proyecto Swing dentro de la Petroquímica Morelos. Estos tubos serán utilizados para el transporte y la conducción de gases, específicamente 1-Buteno y 1-Hexeno.

El procedimiento de instalación y soldadura de los tubos se realizó mediante fondeo con Soldadura E-6018 y E-7018, inspección radiográfica al 100%, y para la protección anticorrosiva se realizó la limpieza del tubo con chorro de arena a metal blanco y se aplicó RP-4B. En algunos casos fueron instaladas medias cañas del mismo material de la tubería en cada soporte para evitar puntos de corrosión; como acabado se le aplicó RA-26, todo de acuerdo con las especificaciones indicadas por Pemex.



▲ En el Complejo Petroquímico Morelos el tubo de TenarisTamsa estará destinado al transporte y conducción de gases.



CONTACTOS COMERCIALES

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

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

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

Aplicaciones Industriales
Pablo Peña
ppena@tenaris.com
(52) 229 989 1956 tel
(52) 229 989 1600 ext. 1956 fax

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

CENTROS DE ATENCION

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