

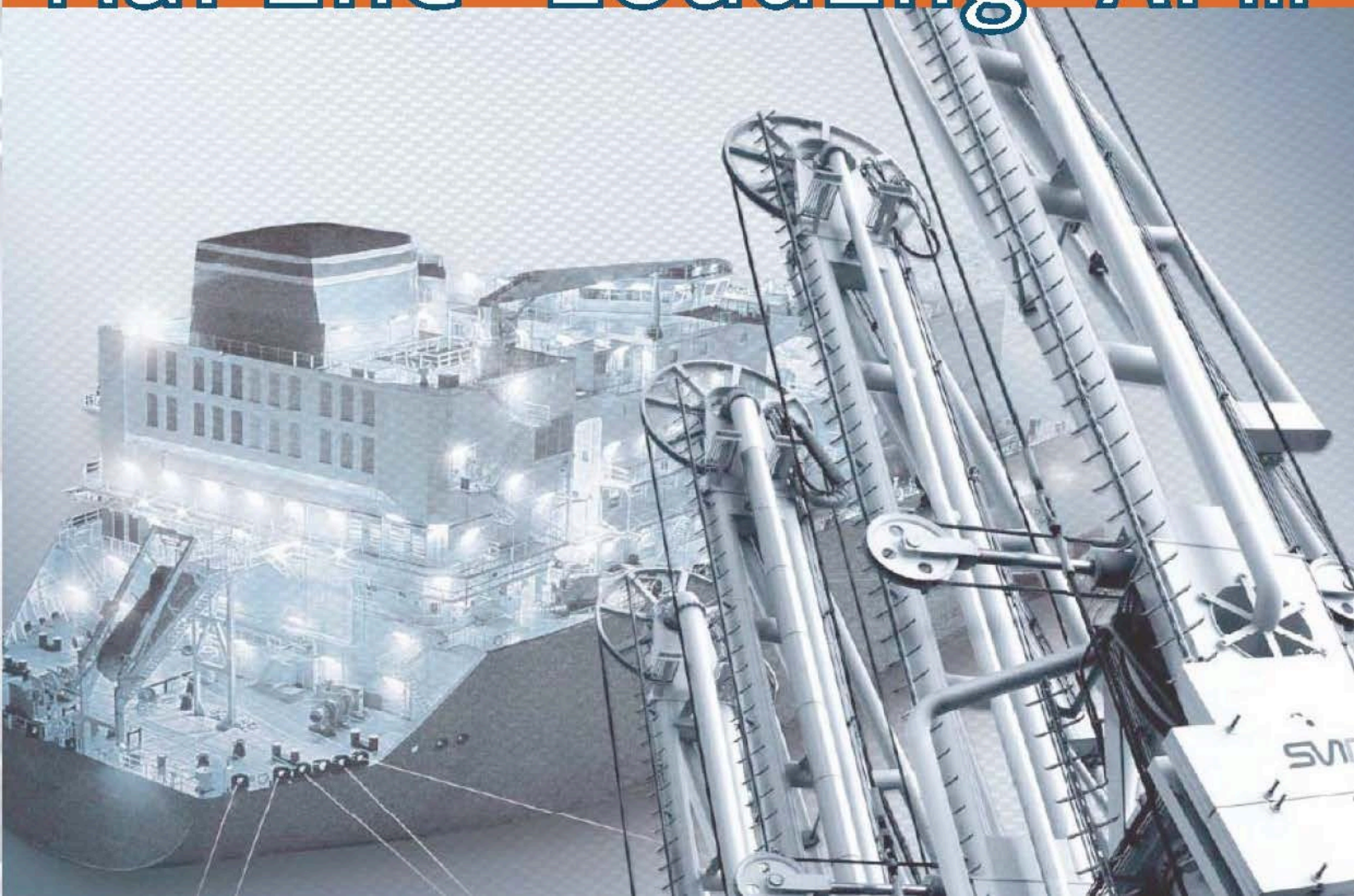


APLICACIONES TÉCNICAS INOXSA S.L.



*Transfer complete*

# Brazo de Carga Marino Marine Loading Arm



“ “

Los derrames y goteos en la industria configuran un paisaje desolador en la economía, seguridad y el medio ambiente. **INOXSA** les ofrece una gama de productos que garantizan el traspaso de fluidos sin derramamiento alguno...

Industrial spills and leaks are a disaster for the economy, for security and for the environment. **INOXSA** offers a range of products that guarantee the secure transfer of fluids without spills.

” ”

# BRAZOS DE CARGA TERRESTRE LAND LOAD ARMS TERRA

## TERRA-Komplex



Los brazos de carga superiores de la serie TERRAKomplex se emplean para la carga abierta y cerrada de camiones tanque y vagones cisterna. Una amplia gama de elementos de sistema completa esta serie.

The top land loaders from the TERRAKomplex production series are suited for open and closed loading and unloading of road and rail tankers. A considerable modular construction set of system components supplements this series.

## TERRA-Duplex



La serie TERRA-Duplex es una versión especial de la serie TERRA-Komplex y destaca porque también el retorno de gas tiene lugar a través de una tubería con juntas de rótula. Se ha configurado de tal forma que permite el uso simultáneo de campana de extracción, contracojinete, etc.

TERRADuplex is a special series of the TERRAKomplex construction series. It distinguishes itself in that vapor return is achieved by a pipe with swivel joints. The arrangement is such that cone seats, counterweights, etc. can be used in combination.

## TERRA-Max



Los brazos de carga inferiores de la serie TERRAMax han sido concebidos para la carga y descarga de vagones cisterna y camiones tanque con conexiones en el lateral o en la parte de atrás. Esta serie dispone también de una amplia gama de elementos de sistema.

The bottom loading arms from the TERRAMax production series have been designed for loading and unloading of road and rail tankers with lateral or rear connections. This series also has a considerable modular construction set of system components.

## Equipos de carga TERRA/TERRA Loading Stations



Las series especiales de plataformas de carga, escaleras abatibles, jaulas de protección y protecciones anticaída convierten los brazos de carga TERRA en una unidad modular completa de equipo de carga.

Special production series of platforms, folding stairs, safety cages, and fall protection complement the TERRA loading arm series, making it a whole modular system set.



**Características a destacar de la gama de brazos de carga terrestres de SVT TERRA**

- Carga superior e inferior segura y eficiente de todo tipo de productos líquidos o gaseosos, independientemente de si son tóxicos, agresivos o explosivos.
- Temperatura de servicio de -196 °C a +250 °C.
- Anchura nominal de DN 25 a DN 250.
- Presiones de servicio de hasta 50 bar.
- Las piezas que tocan los productos están revestidas en acero, acero inoxidable, acero resistente a bajas temperaturas o PTFE.
- Juntas de rótula ROTAFLEX de SVT embridadas en los dos lados de uno o dos rodamientos con juntas dinámicas dobles y superficies de obturación de acero inoxidable.
- Diversos materiales de obturación como FPM, PTFE, CSM, EPDM, PE.
- Conductos secundarios para retorno de gas, reducción de la presión o lavado de conducto.
- Amplio equipamiento de seguridad.
- Modelos a prueba de explosiones.
- Integración completa en los procesos mediante los instrumentos y sensores pertinentes.
- Gran cantidad de accesorios.
- Se pueden ampliar con plataformas de carga, escaleras abatibles y jaulas de protección para convertirse en un equipo de carga completo TERRA.



**Special Features of the SVT TERRA Land Loader Program**

- Safe and efficient top and bottom loading of various kinds of liquid and gaseous products, regardless of whether they are poisonous, aggressive, or explosive.
- Temperature range from -196°C to +250°C.
- Nominal bore from 2" to 10".
- Operating pressure up to 50 bar.
- Wetted parts are made of carbon, stainless steel, low temperature steel, or are PTFE lined.
- Single or twin raceway SVT ROTAFLEX Swivel Joints flanged on both sides with double dynamic sealings and stainless sealing faces.
- Different sealing materials such as FPM, PTFE, CSM, EPDM, PE.
- Second line for vapor return pressure, release, or purge line.
- Broad range of safety equipment.
- Explosion protected versions.
- Complete process integration by means of corresponding control panels and sensors.
- Large range of accessories.
- Loading platforms, folding stairs, and safety cages complement the SVT TERRA Land Loader Program.



## BRAZOS DE CARGA TERRESTRE LAND LOAD ARMS TERRA



### Elementos de sistema de la gama de brazos de carga terrestres TERRA de SVT

- Compensación del peso por contrapeso o cilindro accionado por muelle.
- Activación neumática o hidráulica del brazo de carga.
- Distintos tipos de conexiones y acopladores.
- Campanas de extracción en distintos modelos y materiales.
- Tubos bajantes fijos o telescópicos en distintos modelos.
- Acopladores de desconexión de emergencia incluyendo la monitorización del área de trabajo.
- Componentes de seguridad como seguro de embrizado y llenado excesivo.
- Distintos tipos de calentamiento y aislamiento.
- Válvulas, instrumentos y conexiones para los requisitos del proceso específicos del cliente.
- Sensores de procesos como monitorización, indicadores remotos y señalizaciones.
- Plataformas de carga con y sin tarima intermedia.
- Escaleras abatibles y jaulas de protección de distintos tamaños y alcances, con contrapeso y/o activadas de manera hidráulica o neumática.



### System Elements of the SVT TERRA Land Loader Program

- Balanced by counterweight or springactuated cylinder.
- Pneumatic or hydraulic operation of the loading arm.
- Different connectors and couplers.
- Suction cones in various designs and materials.
- Fixed or telescope drop pipes in various designs.
- Emergency release couplers.
- Safety components such as overfill cutoff and flange safety devices.
- Different heating and lining options.
- Customized valves, control panels, and connectors according to the transfer process requirements.
- Process sensors for controlling, feedback, and signaling.
- Loading platforms with or without an intermediate staircase.
- Folding stairs and safety cages in different sizes and versions.





## Gama de brazos de carga terrestres TERRA

La gama de brazos de carga terrestres TERRA de SVT ha sido concebida especialmente para cargar y descargar de manera segura y eficiente vagones cisterna y camiones tanque. La gama incluye series completas de brazos de carga superiores e inferiores que, gracias a sus elementos de sistema y a la amplia lista de accesorios, se pueden adaptar prácticamente a todas las necesidades de los clientes. Las plataformas de carga, las escaleras abatibles, las jaulas de protección, etc. convierten los brazos de carga en equipos completos de carga. La gama de brazos de carga terrestres TERRA de SVT ha sido concebida para la carga de productos líquidos y gaseosos, como p. ej. alquilo de aluminio, cloro, ácidos y lejías, gases líquidos incl. GNL, o asfalto o azufre.

En anchuras nominales de DN 25 a DN 250 es suficiente la temperatura de servicio de -196 °C a +250 °C; las presiones de servicio admisibles llegan hasta los 50 bar. Los distintos medios y materiales de juntas permiten una adaptación óptima a todo tipo de medios y condiciones de servicio. De ser necesario, los brazos de carga TERRA se pueden dotar de un revestimiento o calentamiento y aislamiento.

De los brazos de carga cabe destacar sus juntas de rótula ROTAFLEX de SVT embridadas en los dos lados de uno o dos rodamientos. Poseen una resistencia extremadamente alta, han obtenido un certificado de diseño y están certificadas conforme a las directrices alemanas en materia de aire limpio. Gracias a la lubricación permanente, las juntas de rótula apenas precisan de mantenimiento; mantienen una marcha suave durante toda su vida útil, incluso aunque estén en continuo movimiento.

Los brazos de carga de TERRA compensan el peso en todas las posiciones y se pueden activar de manera manual, neumática o hidráulica. Las longitudes de cada brazo se pueden elegir libremente dentro de unos límites determinados y se adaptan pertinentemente a la tarea en cuestión.

Los brazos de carga se integran perfectamente en las instalaciones de procesos del cliente con ayuda de conductos secundarios, válvulas y accesorios de conexión.

Los acopladores de desconexión de emergencia, incluyendo la monitorización del área de trabajo, así como el seguro de embridado y llenado excesivo, ofrecen una seguridad máxima en la carga.

El amplio abanico de posibilidades de uso y la excelente adaptabilidad convierten la gama de brazos de carga terrestres TERRA de SVT en la mejor elección para las aplicaciones complejas.



## SVT TERRA land loader program

The SVT TERRA Land Loader Program is especially designed for safe and efficient loading and unloading of rail and road tankers. The program includes complete series of top and bottom loading arms which, together with their system elements and their accessories, can be adapted to virtually every one of our clients' requirements. Platforms, folding stairs, and safety cages, etc. are also available, complementing the loading arm series – turning it, in fact, into a complete loading station.

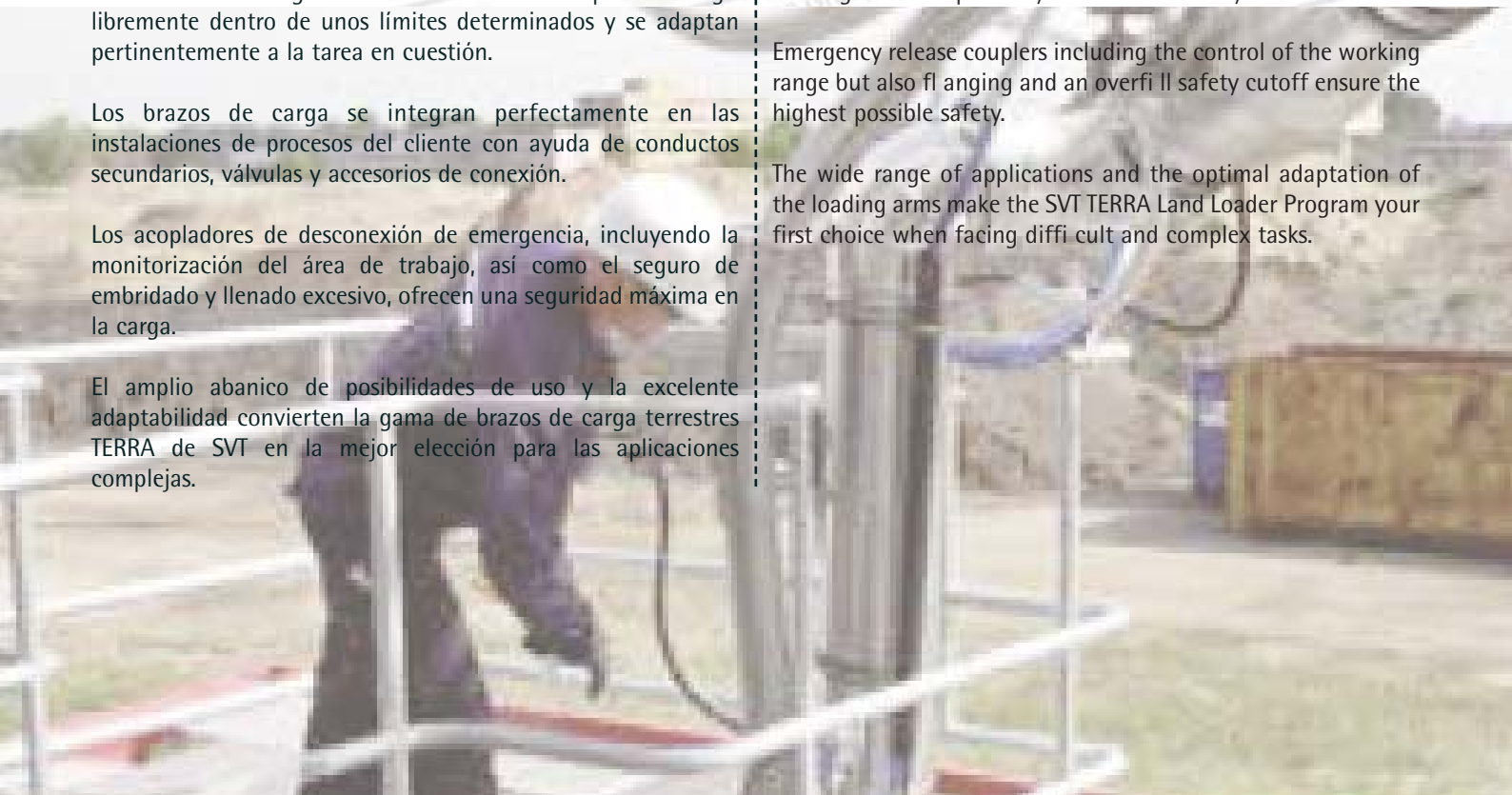
SVT TERRA Loading Arms of the program are used for the transfer of liquid and gaseous products such as aluminum alkyls, chlorine, acids, alkalis, and liquid gas including LNG or bitumen and sulfur. With nominal bores from 2" to 10", the range of temperature is from -196°C to +250°C. The operating pressure can be up to 50 bars. Different materials of the arms and different sealing materials allow for perfect adaptation to various kinds of products to be transferred and to different operating conditions. If necessary, all TERRA Loading Arms can be equipped with lining, internal, and jacket heating.

A special feature of the loading arms is the single or twin raceway SVT ROTAFLEX Swivel Joints that are flanged on both sides. They are characterized by their ability to withstand enormous stress and also have proof test certificates. Because of the longlasting lubrication, Swivel Joints practically don't need maintenance. They run smoothly throughout their entire product lives, even when continuously moving.

In every position, all TERRA Loading Arms are fully balanced and can be operated pneumatically as well as hydraulically. Within the defined range, the individual arm lengths can be freely selected. They will be adjusted according to the clients' requirements. Because of second product and/or purge lines, valves, control panels, and their corresponding drives, the Loading Arms fit perfectly with the client's system.

Emergency release couplers including the control of the working range but also flanging and an overflow safety cutoff ensure the highest possible safety.

The wide range of applications and the optimal adaptation of the loading arms make the SVT TERRA Land Loader Program your first choice when facing difficult and complex tasks.



El conocimiento tecnológico a nivel industrial de la dinámica de fluidos, constituye nuestra mejor respuesta a la problemática planteada en la constante manipulación de tuberías flexibles y acoplamientos.

Our industry-specific knowledge of fluid dynamics is the best solution to the challenges raised by the constant manipulation of flexible pipes and couplings.