

# La mejor conexión en la construcción e instalación de equipos

## Business Unit Industrial Projects



**The Quality Connection**

**LEONI**

## La solución óptima para cada equipo.

### LEONI Business Unit Industrial Projects – Su especialista para un mercado que exige un máximo de confiabilidad.

**LEONI es uno de los proveedores más importantes a nivel mundial de cables especiales, tanto de tipo estándar como especificado por los clientes, así como también de sistemas confeccionados de cables.**

Con la unidad Business Unit Industrial Projects abrimos nuestros clientes el acceso a la competencia integral de un consorcio mundial, orientado a las necesidades para aplicaciones industriales. Trabajamos como proveedor con nuestros productos y soluciones en todas partes donde se requiere un nivel máximo de confiabilidad, calidad y larga utilidad, incluso bajo condiciones duras y desfavorables, como por ejemplo, en la explotación y elaboración de petróleo y gas natural, en la industria petroquímica y generadora de energía. Los productos de LEONI se pueden encontrar también en muchas otras aplicaciones como por ejemplo, en la industria papelera, del cemento y farmacéutica o en la gestión de residuos, donde los procesos deben ejecutarse en forma controlada mediante sensores y actuadores.

Pero la confiabilidad significa para nosotros no solamente poner a disposición el producto preciso como producto estándar o bien desarrollar una solución de proyecto, sino abarcar también el suministro preciso y en la fecha acordada.

La seguridad, disponibilidad y confiabilidad son la base principal en la construcción e instalación de equipos industriales y en el abastecimiento de energía. Porque en estas áreas, los fallos inesperados cuestan una fortuna y pueden provocar también efectos críticos para el medio ambiente.

Se requieren soluciones enfocadas perfectamente en la aplicación específica, pero también en la instalación misma. 70 % de los cables que salen de nuestra empresa, han sido desarrollados, fabricados y confeccionados en base a requerimientos específicos de los clientes. Fabricamos las cantidades según la demanda del proyecto y suministramos en base a esquemas de carretes. También somos capaces de proveer volúmenes de proyectos que abarcan un valor monetario de dos dígitos de millones. En ello consideramos los estándares específicos de las empresas, así como todas las normas importantes de la industria y del medio ambiente, tanto a nivel nacional como internacional.

Dos tercios de nuestros productos son fabricados en base a estándares específicos de los clientes. De esta manera, contamos con una base de más de 40.000 construcciones de cable. Un inventario inmenso que muestra de manera impresionante lo que nosotros, del área Business Unit Industrial Projects, comprendemos bajo el término de servicio individual de clientes: primero viene el cliente, luego el cable – y no al revés.

Las reacciones positivas que recibimos siempre por parte de nuestros renombrados clientes después de haber terminado exitosamente un proyecto, nos muestran una y otra vez que estamos bien alineados con este enfoque en el negocio de proyecto – desde hace más de 30 años.

**El 70 % de nuestros cables se fabrica sobre la base de requerimientos específicos de nuestros clientes.**



## Su socio cuando sí importa.

### Nuestras áreas de competencia:



- **Industria petrolera y de gas (On-Shore/Off-Shore)**
- **Petroquímica**
- **Química**
- **Industria del hierro y del acero**
- **Industria papelera y celulosa**
- **Construcción de centrales eléctricas**
- **Industria farmacéutica**
- **Industria de víveres y de bebidas**
- **Hidroeconomía/Tratamiento de aguas residuales**
- **Incineración de basuras**
- **Industria de cemento**
- **Minería**
- **Plantas industriales de todo tipo y tamaño**

Nuestras aplicaciones son la medición, el control o la regulación. Sea la conexión de sensores y actuadores con el nivel conductor, la transmisión de imágenes para fines de seguridad o bien el abastecimiento seguro y confiable de energía, dentro de una refinería: Cada uno de nuestros cables especiales es tan individual como la planta que se encuentra detrás de este cable.

A pesar de toda la individualidad, los productos de LEONI se basan naturalmente en normas. Estas son sobre todo los estándares EN, UL y IEC que dominan hoy en día. En 1990 hemos recibido como uno de los primeros proveedores de cables, la certificación para la gestión de calidad DIN EN ISO 9001. Desde 1998 somos uno de los primeros fabricantes de cables que están autorizados para hacer publicidad con la norma de medio ambiente ISO 14001. Nuevamente cuatro años más tarde nos hemos calificado para la norma orientada en procesos DIN ISO-9001:2000.

Además, hemos sido los primeros en la aplicación de la primera norma europea para cables de instrumentación y control, la norma EN 50288-7. Hoy en día, esta norma rige de manera obligatoria para todos los 28 estados miembros de la CENELEC. Pero también en muchos otros países fuera de Europa se aplica esta nueva norma EN 50288-7 como sustituto para muchas especificaciones de clientes, las cuales se basaron anteriormente en el estándar BS 5308 ahora fuera de vigencia.

Pero también en el futuro queremos entusiasmar a nuestros clientes con ideas y soluciones que sobrepasan considerablemente la norma, sea en la ingeniería, en la fabricación o en la logística. Es esta exigencia con la cual usted puede medir nuestros productos, así como el servicio relacionado.

## Usted necesita una planta que trabaja las 24 horas del día. Sin interrupción.

Soluciones y sistemas de cables que combinan la funcionalidad y disponibilidad.

**Tanto en refinerías o fábricas de acero, en centrales eléctricas, en la minería, en la industria papelera y celulosa, en fábricas químicas o en plantas petroquímicas: Para poder asumir responsabilidad en estos rubros, se debe poder confiar íntegramente en los materiales y productos utilizados.**

Como compañía líder de la industria de cables, nos ocupamos desde hace más de 85 años de las propiedades de cables y sus materiales. No se trata solamente del cumplimiento de los diferentes requerimientos eléctricos, térmicos, mecánicos y relevantes para la seguridad, que rigen en todo el mundo, sino se trata también del desarrollo de soluciones que tienen una función ejemplar, tanto en la rentabilidad como en la seguridad de aplicación, pero también en relación a la compatibilidad con el medio ambiente.

Hoy en día fabricamos cables que no solamente son libres de halógeno, sino también resistentes al aceite, a la radiación ultravioleta, a las sustancias químicas y al fuego. Proveemos a nuestros clientes también con cables especiales que resisten los ataques de termitas y roedores y que resultan incluso resistentes a temblores de baja intensidad bajo condiciones árticas. Desarrollamos productos que se pueden tender seguramente en suelos permafrost con  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  sin precalentamiento en un campo petrolífero en Alaska o Siberia, pero también cables que resisten al calor extremo y la sequedad en la región del Golfo.

El fundamento para este know-how sobresaliente de aplicación y de productos se basa en nuestra propia planta de tratamiento para mezclas especiales de PVC blando. Es aquí donde nuestros ingenieros desarrollan nuevos compuestos. A disposición se encuentran más de 100 diferentes recetas para las más diversas aplicaciones. Por ejemplo, fabricamos un PVC altamente resistente al calor, para la envoltura y el aislamiento, que se puede usar adecuadamente con  $105\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Para aplicaciones con temperaturas altas contamos con fluoropolímeros que se pueden aplicar con temperaturas hasta  $250\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Pero también VPE (XLPE), PA, silicona, armaduras de alambre de acero, cubiertas ranuradas de acero, cubiertas de plomo, así como cubiertas de ALNYC (como protección moderna contra químicos) se revisan en nuestras instalaciones de ensayo con numerosas pruebas de material y duración útil, antes de convertirlos en partes integrantes de un cable de la marca LEONI.



Desde hace más de 85 años optimizamos materiales y cables.

## Servicio / Ejecución de proyectos / Documentación técnica

Las plantas industriales empiezan a trabajar a través de su cableado. Y con nuestros productos, así seguirá también.



Para muchos proveedores, el servicio comienza solamente cuando surgen problemas con un cable en el servicio en ejecución, o bien cuando está pendiente la siguiente etapa de mantenimiento. Para LEONI Kerpen, el servicio comienza en el momento de la primera conversación telefónica y abarca la asistencia completa del proyecto, incluyendo también la gestión en línea de datos o la documentación técnica.

Para nosotros, el inicio de un proyecto va siempre acompañado por una reunión personal. Porque solamente sobre la base de una asesoría fundada y personal pueden surgir soluciones que se adaptan perfectamente a la arquitectura de su planta y las aplicaciones integradas.

Nosotros no solamente desarrollamos y fabricamos para usted estas soluciones específicas de cliente, sino que documentamos estas propiedades confirmadas con hojas de datos detalladas y de gran valor informativo. Para nuestros clientes, esta documentación refleja la seguridad que estas propiedades se hayan aplicado efectivamente en la práctica. Pero también se convierten en una valiosa biblioteca de consulta para el caso de los casos, cuando un cable debe ser reemplazado en forma no programada.

Pero también en este caso, en la unidad de Industrial Projects se asegura una ejecución impecable – a nivel mundial. Esto se permite a través de una red única de oficinas de venta y representaciones que se extiende en más de 49 países en el mundo entero, las cuales están perfectamente coordinadas entre sí, desde Chile a Japón y desde Sudáfrica hasta los Países Escandinavos.



En muchos de estos países, nosotros o nuestros socios de distribución contamos con bodegas que están equipadas con mercancía estándar y específica de clientes.

De tal manera disponemos de las condiciones óptimas para poder reaccionar al mismo día de trabajo, en forma rápida y eficiente frente a sus requerimientos, respondiendo con una disponibilidad máxima.

## La más alta calidad conecta nuestros productos.

Cada cable es una promesa.  
Nosotros la cumplimos.



Nuestras soluciones para proyectos individuales cumplen con las más diversas funciones: Medición, control, regulación, supervisión, abastecimiento de energía o transmisión estructura de datos. En todo ello, nuestros cables se destacan por su diseño optimizado, sobre la base de la aplicación requerida. La calidad, confiabilidad y duración útil garantizan la seguridad durante muchos años. Excelente calidad como se conoce de LEONI.

- **ICON Cables de instrumentación y control**
- **ICON Termocables y de cables de compensación**
- **ICON Cables de bus**
- **Cables de tensión baja y media**
- **Cables de fibra óptica**
- **Sistemas guíaondas de luz**
- **Cables de cobre para datos**
- **Sistemas con cables de cobre para datos**
- **PROFINET y cable industrial de Ethernet**
- **Cables de telecomunicación**
- **Cables resistentes a temperaturas altas**
- **Cables híbridos**
- **Cables para la industria offshore**
- **Cables para la minería**
- **Desarrollos especificados por el cliente**

### ... con una variedad de propiedades

- Armados
- Resistentes al fuego con funcionalidad conservada
- Libres de halógeno y resistentes al fuego (LSZH)
- Termoresistentes
- Resistentes al frío
- Longitudinalmente impermeables
- Con protección de compatibilidad electromagnética
- Con protección contra roedores y termitas
- Resistentes al aceite y químicos
- Aptos para cadenas de arrastre
- Resistentes contra perlas de soldadura
- Radio resistentes
- Resistentes contra la radiación ultravioleta
- Alta sollicitación al choque
- Aptos para tendido directo en el suelo

Bajo el nombre ICON hemos recopilado nuestros productos de cables MSR para aplicaciones en las áreas de petróleo, gas, petroquímica y otros sectores industriales. ICON abarca cables de instrumentación, termocables, cables de compensación, cables de control, cables de bus y datos (cobre y guíaondas de luz) basados en la norma EN 50288-7 y los estándares. Todo el programa se basa en estos estándares y normas internacionalmente reconocidos, y ofrece soluciones estandarizadas como también especificadas por los clientes.

La calidad, confiabilidad y duración útil son propiedades que destacan nuestros cables.



# LEONI – The Quality Connection

La unidad Business Unit Industrial Projects del área de negocio Wire & Cable Solutions forma parte del grupo LEONI que trabaja a nivel mundial. LEONI es un proveedor internacionalmente activo de sistemas y desarrollos para alambre, cables y sistemas de redes a bordo. Como consorcio global con más de 50.000 empleados en 30 países en todo el mundo, el grupo empresarial genera resultados de primera sobre la base de una gestión sólida de finanzas y ofrece en todas las áreas calidad del más alto nivel técnico. Nuestra pretensión „The Quality Connection“ llevamos a la práctica mediante el desarrollo óptimo para cada uno de nuestros clientes, asumiendo a la vez un compromiso con la mejor prestación posible en cada proyecto y cada detalle. Con nuestros productos y soluciones proveemos a muchos líderes de mercado en sus rubros respectivos.

### Con éxito en los más diversos mercados

Junto a productos para la industria automotriz y de vehículos industriales, el amplio espectro de prestaciones de LEONI abarca alambres y cordones de cobre, cables flexibles de cobre, líneas de datos, líneas aisladas de alta intensidad, cables de instrumentación, cables de bus, líneas de control, cables de conexión de red y cables especiales según la especificación de clientes. Los clientes para estos productos con compañías de la industria de bienes de equipo de producción, de la comunicación y de maquinaria eléctrica.

### Líder del mercado mundial y proveedor líder de sistemas

En todo lo relacionado con alambres y cables, LEONI tiene una posición de primera. Somos el líder en el mercado mundial como proveedor de cableado para vehículos. Con nuestros productos de alambre, somos uno de los proveedores de sistemas más importantes para la industria de cables especiales y de componentes. En la fabricación de alambres delgados de cobre, el grupo empresarial ocupa el segundo lugar en el mercado mundial. En el negocio de cables, una fortaleza especial de LEONI consiste en la fabricación de cables especiales y sistemas confeccionados que se producen en forma estandarizada o bien según las especificaciones de los clientes. Trabajamos con diferentes procedimientos que se aplican en todas las tecnologías. Aproveche estas sinergias únicas en el rubro, pero también los grandes potenciales dentro del grupo LEONI.



**LEONI Kerpen GmbH**  
Business Unit Industrial Projects

Zweifaller Str. 275 – 287

D-52224 Stolberg

Teléfono +49 (0)2402-17-307

Telefax +49 (0)2402-17-7 55 90

E-Mail [industrial@leoni-kerpen.com](mailto:industrial@leoni-kerpen.com)

[www.leoni-industrial-projects.com](http://www.leoni-industrial-projects.com)