

cableworld

3 | 20
11



Revista para los clientes del Grupo Lapp



SPS - La culminación
Siete de un golpe

ÖLFLEX® para los neu-
máticos de alta tecnología
de Continental

El centro de logística
y servicios más moderno
se presenta en
Ludwigsburg



LAPP GROUP

Destacados

14



13



El Grupo Lapp presentó un innovador sistema para e-Mobility en su conferencia de prensa internacional

Brillante festival de cine indio "Bollywood and beyond"

Lo más destacado de SPS:
un innovador cable para motores
ÖLFLEX® logra "siete de un golpe"

También en esta edición:

ÖLFLEX® para el nuevo mezclador interno de Continental	4
Aumentos de la productividad con el Lapp Operation System	10
Células solares orgánicas con EPIC®	12
El Grupo Lapp refuerza su compromiso con la formación	15

Estimadas señoras, estimados señores:

A finales de septiembre finalizó un ejercicio con mucho éxito para nosotros. Hemos logrado nuestros objetivos, incluso cuando el precio del cobre nos dio quebraderos de cabeza a todos.

Han mantenido su confianza en nosotros como un socio fuerte. Por eso, quiero mostrarles mi más sincero agradecimiento. Sabemos que solo podemos crecer juntos. Su éxito es también el nuestro. Por lo tanto, haremos todo lo posible para seguir ofreciéndoles las conexiones perfectas con calidad de primera clase, competencia y pasión. Pueden estar seguros de ello.



Un componente importante de nuestro éxito son nuestras innovaciones. En el ámbito de las energías renovables, nos hemos situado como socio innovador en el sector. Nos alegramos de que nuestros clientes tradicionales de la construcción de máquinas e instalaciones, así como de la fabricación de bienes de equipo, se hayan recuperado bien de la crisis. Ellos son y serán nuestro grupo de clientes más importante. Por eso, por ejemplo, presentamos en la feria SPS/IPC/Drives un nuevo cable servo de alta tecnología. Y por si fuera poco, mientras otros hablan de la revolución de los medios sociales, nosotros hacemos que las nuevas tecnologías sean útiles en el trabajo diario. A través de nuestra nueva plataforma de innovación, Lapp Ideas, podrán aportar sus propias ideas a nuestro proceso de innovación de forma rápida y sencilla. De este modo, podremos reaccionar de manera aún más rápida y precisa a sus necesidades y ofrecerles soluciones a medida.

Estamos encantados de seguir colaborando con ustedes.

Saludos cordiales,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Lapp', written in a cursive style.

Andreas Lapp

ÖLFLEX® para los neumáticos de alta tecnología de Continental

Los neumáticos para automóviles deben satisfacer los requisitos de seguridad más altos. Deben proporcionar una suspensión, amortiguar, ofrecer una correcta marcha en recto, unas buenas propiedades de giro y una larga vida útil, así como poder transmitir fuerzas longitudinal y transversalmente. La fabricación de este tipo de productos de alta tecnología es una de las competencias principales del grupo alemán Continental. La empresa, con sede en Hannover, es el fabricante de neumáticos líder en Europa. Una de las mayores plantas de producción del grupo en Europa, se encuentra en Korbach, Alemania. Allí se fabrican a diario 34 000 neumáticos para turismos, todoterrenos (SUV) y furgonetas.

Para una conexión fiable en la producción, Continental confía en la técnica de conexión y cableado del Grupo Lapp de Stuttgart. Un ejemplo de ello es el “mezclador interno 8”, que se puso en funcionamiento el pasado mes de diciembre. Mezclar las materias primas, laminar, enfriar, volver a mezclar, laminar... Según el tipo de neumáticos y sus componentes, estos procesos varían para poder lograr las características deseadas. Después de todo, un neumático de alta tecnología se compone de más de doce compuestos de goma distintos. Cada día, en un procedimiento de mezcla de varias fases, el mezclador interno produce de 60 a 90 toneladas de láminas de mezcla. Estas láminas son los componentes básicos de cada neumático.

Instalación de enfriado de láminas. En la zona inferior se enfrían las láminas. Mediante una cinta de recuperación se llega a la estación de envasado en la 1ª planta



La instalación ocupa cuatro plantas y está controlada por un solo trabajador. A lo largo de la instalación, se tienden los mazos de cables en bandejas situadas bajo techo. Bernd Emde es el responsable del cableado de la instalación eléctrica en Continental. “Hemos utilizado casi exclusivamente cables Lapp. La empresa Lapp nos ha convencido por la buena calidad de sus productos y por su excepcional servicio, todo en una misma fuente”.

Una cinta alimentadora y varias tuberías transportan la materia prima hasta el mezclador. Los cables ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P situados en cadenas portacables se ocupan de que este transporte sea seguro. Puesto que en este sector también se mezclan aceites, se utiliza el cable de alimentación y control ÖLFLEX® 191, con resistencia a aceites mejorada. La siguiente estación es el mezclador. El material plástico producido en la instalación de mezcla se desplaza después a la extrusionadora. Con ayuda de dos tornillos sin fin de la extrusionadora y una calandria (sistema de rodillos) se lamina la hoja de mezcla. Aquí se requiere un rendimiento especialmente alto. Por eso, en la alimentación de la extrusionadora se utiliza el versátil cable de alimentación y control ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY, con una sección de 95 milímetros. Para la alimentación de la calandria desplazable, controlada por un convertidor de frecuencia, se utiliza el cable para cadenas portacables ÖLFLEX® FD 90 CY con pantalla de cobre estañado.

Una cinta alimentadora lleva la lámina de mezcla desde la calandria hasta la instalación de enfriado de láminas. Del control de los motores se encargan los cables de alimentación y control ÖLFLEX® CLASSIC



Nivel de alimentación del mezclador interno: aquí se introducen las balas de caucho

110. Para los sensores y actuadores se usan los cables UNITRONIC® BUS PB FD PA. Al final, la cinta expulsa las láminas de mezcla en forma de acordeón. Antes de liberar la lámina de mezcla terminada para su procesamiento posterior y, finalmente, para fabricar con ella los neumáticos, se realiza un control de calidad en línea.

Además, para que los futuros pedidos de Continental a Lapp se puedan realizar de forma aún más rápida y sencilla, Continental está incluyendo todos los productos de marca Lapp en el catálogo electrónico CEOS (Continental Electronic Ordering System).

Para ello, cuenta con la ayuda de Miguel Bouza-Behm, ingeniero de ventas de U.I. Lapp GmbH, y Dejana Zarkovic, del servicio interno de atención al cliente. ■

www.continental-corporation.com

Proporcionar recursos con LOS



En el trabajo en grupo se desarrollan medidas de mejora

Otro punto principal en la conferencia de prensa fue la presentación del sistema de organización de Lapp (LOS, Lapp Organisation System), desarrollado especialmente para Lapp tomando como base la metodología Kaizen, que ha resultado ser un modelo de éxito. En un plazo de dos años podría aumentar la productividad aproximadamente un diez por ciento en las 16 plantas de producción a nivel mundial del Grupo Lapp. Y se esperan otros aumentos de la eficiencia de un cinco por ciento anual.

En U.I. Lapp GmbH, por ejemplo, se han reducido tanto los tiempos de montaje que los trabajadores ahora pueden realizar pequeñas tareas que antes había que encargar a proveedores de servicios ex-

ternos. Por ejemplo, en el montaje de SKINTOP® en Stuttgart, el tiempo dedicado para la recogida por artículo se redujo de tres a medio minuto, colocando las piezas de una forma bien visible y al alcance de la mano en contenedores de dos pisos.

En la planta de Stuttgart, donde se fabrican los conectores industriales EPIC®, los tiempos de preparación para el montaje se han reducido de 10 a un minuto, y los tiempos de paso de un producto de 14 a dos días. De este modo, la empresa puede reaccionar de forma más rápida a los requisitos del cliente, es más flexible y se reducen las existencias. También mejoró la fiabilidad de entrega del 70 al 95 por ciento, aproximadamente.

En la planta de producción de cables situada en la ciudad francesa de Forbach, se redujeron los tiempos de preparación de las máquinas de modo que las líneas de fabricación ahora funcionan durante tres horas más al día. Esto significa al menos 30 kilómetros más de cable por día. Según el Dr. Thomas Maile, Director del Competence Centers Supply: “Con los métodos Lean pudimos lograr un aumento de la demanda sin tener que ampliar la capacidad”.

Y los clientes también se benefician de LOS. Alrededor de 500 artículos están disponibles de inmediato en Lapp y pueden enviarse más rápidamente. El cliente ya no tiene que pedir cantidades tan elevadas y, de este modo, puede reducir sus propias existencias, es decir, su “working capital”. Así quedan recursos libres para otras inversiones. ■

“La innovación requiere coraje”

Entrevista con Michael Collet, Gerente del Competence Center Innovation de U.I. Lapp GmbH

¿Qué lugar ocupa la innovación en Lapp?

Para Lapp, ser innovador es una pieza importante para asegurar el futuro. Nuestros clientes simplemente esperan que sigamos desarrollando soluciones con las que puedan superar sus desafíos.

¿Cómo promueve Lapp las innovaciones?

Para ser innovador como empresa, en primer lugar se requiere coraje. No debemos tener miedo de que ciertas ideas no den resultado. Es normal que de diez o doce innovaciones al final sólo una surta efecto realmente. También es necesario fomentar la creatividad. En nuestra empresa se proporcionan incentivos adicionales por su competencia. Además, a través de la plataforma de innovación on-Line “Lapp Ideas”, en el futuro involucraremos aún más a nuestros clientes en el proceso de innovación.

¿Podría explicarnos qué hay detrás de Lapp Ideas?

Lapp Ideas es una plataforma de innovación en línea. Esto en sí mismo ya es una innovación, ya que en nuestro mercado aún no existe nada así. De este modo, ofrecemos a nuestros clientes una vía sencilla y rápida para aportar sus ideas y preguntas, y para consultar con expertos. Lapp Ideas no es solo un buzón electrónico, en la plataforma, los usuarios también pueden discutir y evaluar sus ideas, y continuar el desarrollo juntos. Pero también es posible la variante de buzón: si el usuario no desea hacer públicas sus ideas, no se enterará nadie más, solo él y nosotros, hasta que salgan al mercado como producto terminado.



Michael Collet

¿Qué espera usted de Lapp Ideas?

En primer lugar, estamos entusiasmados. Aquí entra en juego el coraje que he mencionado antes. Vale la pena intentar integrar a los clientes en el proceso de innovación de forma estructurada. Creemos que de esta forma pueden surgir muchos desarrollos nuevos. Pero también se trata de acercarnos un paso más a los clientes. Las nuevas tecnologías web nos ofrecen la posibilidad de comunicarnos de forma aún más directa y rápida con ellos, ya que no siempre es posible hablar directamente o por teléfono.

¿Qué ganan los clientes con aportar sus propuestas mediante Lapp Ideas?

Que podamos desarrollar una solución rápidamente para satisfacer los requisitos de los clientes y ayudarles a ser aún más competitivos. ■

La plataforma de innovación Lapp Ideas se encontrará desde el 22.11.2011 en www.lappideas.com.



 **LAPP KABEL**

Alta tecnología en el nuevo centro logístico

El nuevo centro de logística y servicios de Ludwigsborg (Alemania) avanza rápidamente. Hace solo unas semanas se realizó la entrega oficial de las llaves a U.I. Lapp GmbH. Ahora es el turno de la construcción de interiores. La redacción de Kabelwelt habló con Josef Holz, Managing Director de U.I. Lapp GmbH, director de operaciones.



Josef Holz

¿Qué capacidad tiene?

Tres naves con una superficie de almacenamiento de 30 000 m², para 120 000 bobinas de cable, así como 1600 m² de superficie de oficinas. Para la carga y descarga hay disponibles 30 muelles para camiones. Será uno de los centros de logística y servicios más modernos de nuestro sector, hemos invertido en él más de 40 millones de euros.

¿Qué tiene de especial?

En las naves 1 y 2 casi todos los procesos estarán automatizados. Las bobinas se transportan mediante sistemas de transporte sin conductor, llamados FTS, hasta las 26 máquinas de corte. Es un gran salto adelante en la logística de Lapp.

¿Cómo se distribuyen las naves?

En la nave 1 está nuestro sector de servicios con corte y recogida. En la nave 2 hay un almacén totalmente automático. En él se pueden colocar y retirar hasta 75 000 bobinas de hasta 80 cm de diámetro con transelevadores automáticos. El transporte se realiza con un sistema de rodillos que se maneja mediante un nuevo dispositivo de control. En la nave 3 se almacenan las bobinas más grandes en una estantería de “calles estrechas”, con carretillas elevadoras especiales.

¿Cuándo se pondrá realmente en marcha?

La entrada empezará el próximo abril y en junio será la puesta en marcha oficial.

¿Qué significa esto para los demás emplazamientos de logística?

Simultáneamente a la puesta en marcha se cerrarán los almacenes de Freiberg y Kornwestheim. Todos los trabajadores seguirán empleados en el nuevo emplazamiento. Nuestros centros de logística en Stuttgart, Hannover y Forbach se mantienen.

¿Cómo es la eficiencia energética del nuevo edificio?

Por supuesto, se ha construido según la normativa alemana más reciente en materia de ahorro energético (EnEV). En el tejado hay una instalación fotovoltaica con un rendimiento anual de 1 MW (se podría suministrar corriente a unos 285 hogares). También se han colocado 10 “gasolineras” eléctricas para reafirmar nuestro compromiso en materia de movilidad eléctrica. ■

LAPP HELIX: novedad mundial para vehículos eléctricos

Más de 50 periodistas de Alemania, República Checa, Austria, Bélgica, Países Bajos y Suiza participaron en julio en la conferencia de prensa anual de Lapp Kabel, de dos días de duración. Uno de los principales puntos fue el tema e-Mobility y la presentación de una novedad mundial para vehículos eléctricos: el sistema de carga patentado LAPP HELIX.

Según Siegbert Lapp, miembro de la Junta directiva: "Nuestra solución de carga patentada es simple y a la vez ingeniosa. A diferencia de un cable de carga en espiral, nuestro LAPP HELIX funciona como un caracol, que sale de su concha en busca de alimento y vuelve a ella una vez satisfecho. Al mismo tiempo,

esta innovación de Lapp aporta ventajas significativas en términos de peso, costes y requisitos de espacio. Esto se traduce en claras ventajas competitivas para los nuevos vehículos eléctricos e híbridos.

Ventajas de LAPP HELIX

- Gracias a su "forma de caracol", permite un enorme ahorro de espacio. En comparación con un cable de carga en espiral, LAPP HELIX requiere un 60 por ciento menos de espacio. De este modo se ofrecen mejores posibilidades a la industria para guardarlo, por ejemplo, en el maletero o en las puertas del vehículo. Incluso cuando se deba equipar con una estación de carga con sistema

LAPP HELIX puede guardarse, por ejemplo, detrás de los asientos de forma muy práctica



fijo de carga, LAPP HELIX se puede colocar protegido simplemente debajo de una tapa.

- Como para el cable solo se requiere la mitad de material que para una variante en espiral, LAPP HELIX es aún más ligero: un 40% de ahorro de peso. El peso más reducido resulta directamente en un mayor radio de acción del vehículo.
- Por supuesto, menos material también significa menores costes. El ahorro para el fabricante es de aproximadamente un 25%.
- El consumidor final también se beneficia del peso más reducido. Por lo tanto, en el proceso de carga, el cable se maneja de forma más sencilla y ligera.

Tras el proceso de carga, LAPP HELIX vuelve a enrollarse fácilmente y así siempre se guarda de forma cómoda. LAPP HELIX tiene memoria de forma.

Lapp ha desarrollado una innovadora técnica de fabricación con la que el cable de carga se enrolla en horizontal. La fuerza de retroceso con la que el cable vuelve automáticamente a su posición inicial tras el proceso de carga es menor que la de un cable enrollado de forma convencional, lo que reduce la carga en el conector.

Los componentes de LAPP HELIX se basan en el sistema de carga existente LAPP CHARGE. El cable no tiene componentes halógenos, es ignífugo, resistente al aceite y adecuado para un rango de temperatura de -40 a +90 grados. Por eso, se adapta perfectamente a las condiciones de uso con altas exigencias. El diseño y el color, como el LAPP CHARGE, pueden adaptarse a las necesidades del cliente y,



Siegbert Lapp en la firma del acuerdo de cooperación con Wolfgang Bals

por ejemplo, se puede incluir el logo del fabricante. Como enchufe de carga, Lapp recomienda el enchufe desarrollado junto con el socio colaborador Bals Elektrotechnik, según el estándar de VDE (asociación electrotécnica alemana). Por supuesto, LAPP HELIX también puede utilizarse con otros tipos de enchufe disponibles en el mercado.

Otro punto importante fue la ceremonia de la firma del acuerdo de cooperación con Bals Elektrotechnik por parte de Siegbert Lapp y Wolfgang Bals. Nuestro sistema de carga LAPP CHARGE para e-Mobility se desarrolló y lanzó al mercado en colaboración con Bals. ■

Conexiones EPIC® para células solares flexibles

Lapp Kabel junto con Konarka Technologies despertaron una gran interés en la Conferencia Europea de Energía Solar Fotovoltaica (EU PV SEC) en Hamburgo. Allí, el fabricante de células solares orgánicas presentó sus módulos Power Plastic. Las células solares se imprimen en hojas flexibles y resultan ideales, por ejemplo, para la integración en edificios. Para extraer la corriente, Lapp ha desarrollado la nueva caja de conexión EPIC® SOLAR MAP, que se presentó recientemente en la feria Intersolar. La producción de la caja de conexión así como su fijación en los módulos Power Plastic están automatizadas.

*Thomas Holzbaur y
Howard Berke,
Konarka, presentan
los módulos
Power Plastic con
conectores EPIC®*

Con la tecnología orgánica, un colorante emite electrones. El flujo de corriente se realiza mediante una reacción electroquímica. “Nuestro producto es realmente verde y totalmente reciclable”, aclaró Alexander Valenzuela, Vicepresidente de Konarka

para Desarrollo empresarial en Europa. A diferencia de los módulos convencionales, las células orgánicas se preparan a bajas temperaturas y, de este modo, se ahorran energía y recursos. Konarka las fabrica como periódicos, con el denominado proceso de rollo a rollo. Los módulos son finos, ligeros y flexibles, y pueden integrarse no solo en vidrio y materiales de construcción, sino también en estructuras, láminas y textiles.

Incluso es posible fabricarlas semitransparentes, en cualquier color y con mezclas de colores. Puesto que las células solares también toleran ángulos de radiación desfavorables y sombras, son ideales para la integración en edificios. Según Guido Ege, Director del área de Producto de Sistemas de Lapp: “Konarka es una empresa innovadora con un potencial de crecimiento muy grande. Nuestras competencias se complementan muy bien.” Los primeros proyectos piloto comenzarán en breve.

Como líder en tecnología en este sector, Konarka Technologies desarrolla y produce células solares orgánicas desde 2001. El núcleo de la tecnología es un polímero fotorreactivo, desarrollado por el Dr. Alan Heeger, cofundador de Konarka y premio Nobel. La empresa cuenta con más de 350 patentes y emplea a unos 110 trabajadores en su sede principal en Lowell, Massachusetts (EE. UU.), así como en las sedes de New Bedford (Massachusetts), Núremberg (Alemania) y Linz (Austria). ■

www.konarka.com



Siete de un golpe en la SPS

Lo más destacado del Grupo Lapp en la feria SPS/IPC/DRIVES 2011 (pabellón 6, stand 350) es el innovador ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP. Bajo el lema “siete de un golpe”, el nuevo cable para motores sustituye a los anteriores siete cables ÖLFLEX® Servo, ofreciendo al usuario muchas ventajas adicionales. Con ello, el Grupo Lapp de Stuttgart entra en la Champions League de los fabricantes de cables servo internacionales.

Precisamente en las aplicaciones de cadenas portacables es donde más brilla el nuevo cable Premium, con valores de aceleración de hasta 50 m/s², con velocidades de hasta 5 m/s y longitudes de desplazamiento y de trayectoria de hasta 3 m. “Claramente es más rápido y más eficiente que los anteriores cables para cadenas portacables”, declaró Volker Huber, Jefe de producto. Además, se pueden reducir los tiempos proporcionales de aceleración y frenado en hasta un 96%. En resumen, el nuevo cable Premium ahorra tiempo y aumenta la productividad, con una vida útil más elevada y un reducido uso de espacio y peso.

A pesar de su mayor rendimiento, el nuevo ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP permanece en el mismo nivel de precios que los cables servo ÖLFLEX® anteriores, a los que sustituye. El cliente también se beneficia al poder realizar un pedido más sencillo y un almacenamiento más eficiente.

El nuevo cable Premium ha sido desarrollado por Lapp en Stuttgart. Gracias a un aislamiento de poliolefina de baja capacidad, ofrece una reducción de las corrientes de fuga de efecto EM y, al mismo tiempo,

una resistencia y rigidez dieléctrica muy elevada. No contiene halógenos, es ignífugo y cuenta con las certificaciones más importantes, como UL AWM, CSA AWM y VDE. En caso necesario, el cable servo también está disponible con circuitos de señal de protección adicional para el control de la temperatura del motor eléctrico o para un freno electromagnético.

El nuevo ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP se fabrica en Stuttgart. Para garantizar los estándares de calidad de forma sostenible, Lapp ha invertido en un nuevo equipo de ensayo de cables para cadenas portacables en su propio centro de pruebas. Puede exponer los cables a una carga de flexión dinámicamente alta. El nuevo equipo de comprobación permite velocidades de desplazamiento de hasta 10 m/s y aceleraciones de hasta 100 m/s². ■

ÖLFLEX® SERVO
FD 796 CP soporta
aceleraciones
extremas



De todo el mundo



Andreas Lapp con
invitados en la
inauguración

3000 visitantes en el festival de cine indio

En Stuttgart se celebró la octava edición del festival de cine indio "Bollywood and beyond". Este contó con el apoyo decisivo de Andreas Lapp, en su función de Cónsul honorario de la India para los estados alemanes de Baden-Wurtemberg y Renania-Palatinado. Este año asistieron más de 3000 visitantes para ver las películas de diversa temática sobre la vida en el subcontinente indio. Todo un éxito.

Cinco celebraciones en diferentes lugares

En los meses de verano hubo motivos de alegría para cinco empresas del Grupo Lapp. Câbleries Lapp en Forbach (Francia) celebró con unos 400 invitados sus 20 años de existencia. En Diessenhofen (Suiza) se inauguró con una ceremonia la obra de ampliación de 1200 m² de la planta de inyección. En Lapp México hubo una celebración de los trabajadores con motivo del 15 aniversario. En Lapp India se celebró el 13 aniversario de la empresa con una ceremonia tradicional Pooja. Y la sede de Hannover celebró su 25 aniversario con una gran fiesta de verano.

Lapp apoya el WAVE Tour

"La sostenibilidad y la innovación son parte de nuestro programa", declaró Michael Collet, Gerente del Competence Center Innovation en U.I. Lapp GmbH. Por eso Lapp, junto con su socio colaborador de Leutkirch (Alemania), FPE Fischer (fabricante de las cajas de conexión de aluminio para módulos fotovoltaicos patentadas a nivel mundial), apoyó al equipo "Ciudad sostenible Leutkirch im Allgäu". Era uno de los 20 participantes en el WAVE2011 Tour. Durante dos semanas en septiembre, vehículos sin emisiones pasaron por 30 ciudades europeas para crear conciencia sobre las posibilidades de aplicación y la idoneidad para el uso cotidiano de los medios de transporte alternativos. El vehículo del equipo de Leutkirch era un Mitsubishi i-MiEV, el primer vehículo eléctrico fabricado en serie a nivel mundial. www.wave2011.net

Más profesiones técnicas y comerciales

El Grupo Lapp ha reforzado su compromiso en el ámbito de la formación. Este año, 24 jóvenes han comenzado en Lapp su carrera profesional, nueve más que el año pasado. Lapp ha reforzado la oferta formativa para profesiones técnicas y comerciales. En un nuevo taller de formación, homologado por la Cámara de industria y comercio (IHK), se forma a mecánicos eléctricos así como a operadores de máquinas y de instalaciones, dando prioridad a la técnica del metal y el plástico. También están las profesiones clásicas, como especialista en logística de almacén, informático especializado, técnico en administración industrial y técnico en comercio exterior y distribución. En colaboración con la escuela superior Duale Hochschule Baden-Württemberg, también se ofrece formación a estudiantes de ambos sexos en las disciplinas Ciencias empresariales-Comercio, Ciencias empresariales-Gestión de la prestación de servicios e Ingeniería Industrial e Informática aplicada a la empresa. En total, 59 jóvenes están formándose con Lapp.

Muy buena nota para el e-shop

La e-shop de Lapp Kabel no solo cuenta con el sello de calidad Trusted Shops, sino que también ha recibido una calificación excelente por parte de los clientes. Más de 1000 usuarios de e-shop participaron en la encuesta y uno de cada tres incluso escribió un comentario. Por ejemplo, “Como siempre, rápido como un rayo”, “muy recomendable” o “todo genial”. Las valoraciones pueden verse también en www.lappkabel.de en la e-shop.



Estudiantes del Grupo Lapp en la feria de formación y estudios Azubi- und Studententagen 2011

Ferias 2011/2012

FMB,

Shanghai, China, 9. – 11.11.2011

SPS/IPC/DRIVES,

Núremberg, Alemania, 22. – 24.11.2011

ELECTRICAL ENGINEERING,

Krasnoyarsk, Rusia, 22. – 24.11.2011

IMA Nantes,

Nantes, Francia, 6. – 7.12.2011

ELECRAMA,

Mumbai, India, 18. – 22.1.2012

Puede encontrar todas las ferias en las que participa el Grupo Lapp a nivel mundial en www.lappkabel.de/messen

Pie de imprenta

Responsable:
Dr. Markus Müller,
Trabajo de prensa

U.I. Lapp GmbH
Schulze-Delitzsch-Str. 25
70565 Stuttgart (Alemania)
Teléfono (+49) 0711/7838-01
Fax (+49) 0711/7838-2640

Publicación trimestral
Copyright 2011 de U.I. Lapp GmbH
Todos los derechos reservados.
No está permitida la reimpresión,
reproducción o divulgación
utilizando sistemas electrónicos,
íntegra o parcialmente, sin el consen-
timiento de
U.I. Lapp GmbH.
www.lappkabel.de
kabelwelt@lappkabel.de

Diseño y maquetación:
AVS Werbe- und
Veranstaltungsagentur GmbH
Oskar-Lapp-Straße 2
70565 Stuttgart (Alemania)
Teléfono (+49) 0711/7838-51 70

Redacción: Irmgard Nille

ÖLFLEX® UNITRONIC® HITRONIC®
SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK®
EPIC® ETHERLINE®

son marcas registradas
del Grupo Lapp.



LAPP GROUP