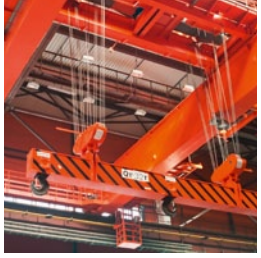
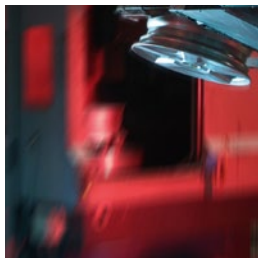
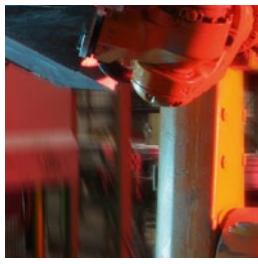


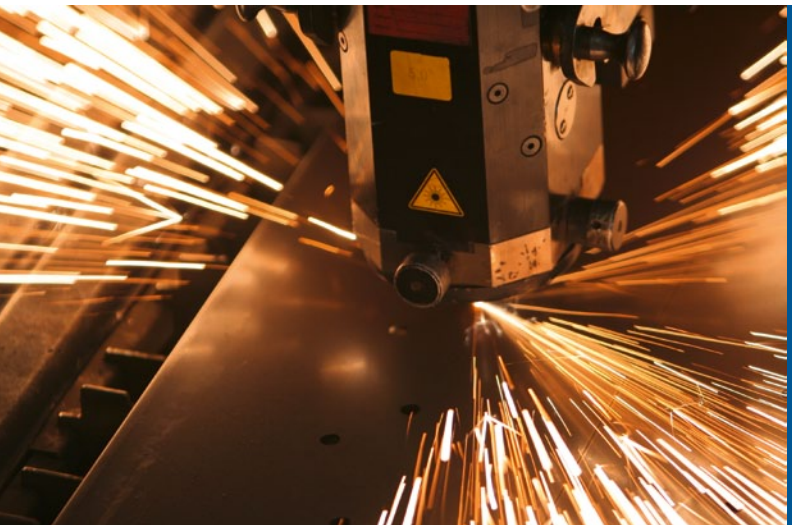



Cabo especial e proteção térmica

para processos industriais exigentes

ALMI Alfred Michels
Elektrische Spezialleitungen

A FORTE MARCA DE CABOS PARA UM SERVIÇO SEGURO



A seleção dos cabos e dispositivos de proteção adequados sempre são, no âmbito da tecnologia mecânica, um fator de sustentabilidade no que respeita a vida útil prevista.

Os cabos ALMI apresentam uma resistência térmica extremamente elevada, e não só: Podem igualmente ser concebidos de forma altamente flexível, com forte resistência mecânica e seguros no manuseamento com meios agressivos.

Estamos continuadamente desenvolvendo a nossa gama de cabos em estreita parceria com os utilizadores.

Cabos e proteção térmica para uma elevada segurança operacional são, há 90 anos, a tradição da empresa ALMI. Conseguimos oferecer-lhe, mesmo para comprimentos reduzidos e quantidades menores, um produto de qualidade economicamente atrativo.

Processos dominados, a consciente seleção dos materiais, a fabricação controlada em termos qualitativos já demonstraram a sua eficácia nos mais diferentes processos de produção industriais:

- **Aço e ferro**
- **Alumínio, cobre, latão, chumbo etc.**
- **Plásticos**
- **Fundições, construção de fornos**
- **Construção de máquinas e de instalações**
- **Técnica de transporte, de elevação e gruas**
- **Automatização, técnica de redes e MSR**
- **Engenharia de tráfego**
- **Construção de automóveis e de veículos comerciais**
- **Produção energética (fóssil, renovável)**
- **Eletrotecnia e eletrónica**
- **Oficinas de pintura**
- **Indústria vidreira e cerâmica**
- **Indústria química**
- **Indústria petroquímica**
- **Técnica médica e farmacêutica**
- **Indústria do papel e embalagens**
- **Indústria alimentar**
- **Logística e cargas portuárias**
- **Reciclagem e tratamento de resíduos.**

ALMI – a via mais fácil para o seu cabo individual e qualitativamente fiável!

A FIÁVEL QUALIDADE ALMI

Fator calor e frio

Linhas de alta temperatura

- resistente a temperaturas até +1.565°C
- também disponível isentos de silicone
- não crítico para substâncias que impedem a pintura
- prolongados ciclos de vida para elevada vida útil
- aplicações típicas: fundições, construção de fornos, oficinas de pintura etc.

Linhas resistentes ao frio

- utilizável até -273°C
- flexível no frio
- aplicações típicas: sistemas frigoríficos e ares condicionados, indústria alimentar, técnica laboratorial, I&D

Dispositivos de segurança

- segurança máxima
- individualmente configurável
- manuseamento fácil na montagem e desmontagem de vedantes, lonas, cortinas, coberturas etc.
- tubos de proteção flexíveis para a proteção mecânica e térmica de cabos e de outros componentes, como são tubos de ar e tubos hidráulicos etc.

Metrologia térmica

- linhas térmicas e linhas de compensação de acordo com as normas nacionais e internacionais
- resistência térmica dos isolamentos dos -190°C aos +1.565°C
- acessórios abrangentes, como são armações protetoras e metrologia etc.

SOLUÇÕES INDIVIDUAIS

Fator flexibilidade

Linhas para instalações de transporte, de elevação e gruas

- linhas flexíveis para energia, comando, bus e dados
- possibilidade de enrolar
- resistem a torções
- resistência mecânica máxima com simultânea carga dinâmica
- aplicações típicas: cargas de contentores, reciclagem etc.

Cabos de conexão

- utilizável em zonas de temperatura até+180°C
- raios de curvatura reduzidos
- elevada resistência à tração
- utilização contínua sob carga mecânica média e elevada
- aplicações típicas: linhas de energia em instalações de transporte etc.

Cabos de soldadura

- flexível
- manto extremamente resistente a entalhes e ao desgaste
- apto para elevadas exigências mecânicas
- aplicações típicas: indústria técnica do aço e naval, construção de instalações etc.

Fator durabilidade

Linhas resistentes a químicos e a temperaturas

- elevada resistência contra meios muito agressivos, como por ex. soluções alcalinas e solventes
- temperaturas dos -190 aos +260°C
- linhas com utilização contínua, resistente ao óleo e aos químicos
- igualmente disponível: linhas especiais para alimentos e água potável
- aplicações típicas: produção de aço, vidro, cerâmica e alumínio, indústria alimentar etc.

Linhas de dados e bus

- para utilização estática e dinâmica
- resistência térmica até +180°C
- aplicações típicas: linhas MSR, linhas para sensores etc.

Linhas resistentes ao óleo

- altamente flexível
- extremamente robusto
- resistente
- também modelos de dimensão reduzida (por ex. aplicações de miniatura)
- possibilidade de enrolar
- resistência térmica até +180°C
- aplicações típicas: automatização em área circundante com caráter agreste etc.

Cabos de ligação para motores

- para motores comandados por conversor de frequência
- ótimas características CEM (CE = compatibilidade eletromagnética)
- flexível
- resistente ao óleo
- aplicações típicas: resolvedores, sensores de rotações, linhas servo etc.

EXPERIÊNCIA DE LONGOS ANOS

Ramos	Linhas de alta temperatura	Dispositivos de segurança	Metrologia térmica	Linhas para instalações de transporte, de elevação e gruas	Cabos de conexão	Cabos de soldadura	Cabos resistentes a produtos químicos e à temperatura	Linhas de dados e bus	Linhas resis-tentes a óleo e gordura	Cabos de ligação para motores
Indústria do aço e do fero, Processamento de alumínio, cobre, latão, chumbo etc., Fundições, Produção de coque, Fábricas metalúrgicas, Construção de fornos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Exploração mineira, Construção de máquinas e de instalações, Linhas de produção, Eletrotecnia e eletrónica	■	■			■	■	■	■	■	■
Indústria automóvel, Veículos de construção e veículos comerciais						■		■	■	■
Técnica de transporte, de elevação e de gruas	■	■		■	■		■	■	■	■
Automatização, Robótica, Técnica MSR	■	■	■				■	■	■	■
Engenharia de redes, Produção e abastecimento de energia (fóssil, renovável)		■	■		■			■	■	
Indústria cimenteira, vidreira e cerâmica, oficinas de pintura	■	■	■				■	■		■
Construção naval, aeronáutica e de motores elétricos, Engenharia de tráfego		■				■	■		■	■
Indústria química, Plásticos, Indústria petroquímica, Indústria farmacêutica, Técnica médica		■	■	■	■		■	■	■	■
Indústria alimentar							■	■	■	
Indústria do papel e embalagens				■	■		■	■	■	■
Logística e cargas portuárias				■	■					
Reciclagem e tratamento de resíduos	■			■	■			■		■

Serviço à medida

Os cabos especiais ALMI são construídos rigorosamente para a finalidade prevista e fabricados à medida, tendo em mira a carga térmica, mecânica ou química.

A nossa gama padrão de produtos inclui a confeção de tubos, coberturas, vedantes, cortinas, lonas e técnica de conexão em diversas dimensões. Têxteis técnicos estão disponíveis à medida ou a metro ex stock.

A ALMI aposta no apoio fiável e rápido no caso de avarias:
7 dias por semana, 24 horas ao seu dispor!

A empresa

A ALMI vê-se há quase um século como prestador de serviços para a utilização de cabos especiais, técnica de isolação e na aplicação de proteções térmicas para processos industriais exigentes e para necessidades individuais.

Ampliamos continuadamente a nossa comprovada gama de produtos mediante o novo desenvolvimento, dialogando permanentemente com os clientes. A elevada segurança no serviço e uma prolongada vida útil são a escala para qualquer solução ALMI.

Damos-lhe o nosso apoio com produtos de qualidade, com uma vasta experiência no ramo e com um serviço à medida.

Cabos e proteção térmica para processos exigentes

ALMI Alfred Michels GmbH & Co. KG
Waldbleeke
45481 Mülheim an der Ruhr / Alemanha
Tel.: +49 (0)208 - 48 61 86
Fax: +49 (0)208 - 48 25 28
E-Mail: info@almi-kabel.de
Web: www.almi-kabel.de