



Medição de força

Medição de força é uma questão de confiança



Smart in sensing



Sobre nós

Como uma empresa familiar atuando globalmente, com mais de 9.300 colaboradores altamente qualificados, o grupo WIKA é líder mundial nas medições de pressão e temperatura. A empresa também estabelece padrões nas medições de nível, força e vazão, e na tecnologia de calibração.

Fundada em 1946, a WIKA hoje é um forte e confiável parceiro para todas necessidades de medições industriais, graças ao seu amplo portfólio de instrumentos de alta precisão e seus serviços abrangentes.

As plantas produtivas distribuídas em vários locais do mundo são a melhor garantia para atender os clientes com máxima flexibilidade. Cada ano, mais de 50 milhões de produtos qualificados, soluções padrão e soluções específicas dos clientes, são fornecidas e podem ser entregues em lotes de 1 e/ou até mais de 10.000 unidades.

Com inúmeras subsidiárias próprias e parceiros a WIKA atende aos seus clientes no mundo inteiro de forma competente e confiável. Nossos experientes engenheiros e especialistas de vendas são seus contatos locais competentes.

Índice

Confiabilidade		Aplicações	
Know-how	04	Logística Portuária	12
Tecnologia de uma fonte	06	Fabricante de máquinas e equipamentos	14
Diversidade tecnológica	08	Guindaste e equipamento de levantamento	16
Olho para o essencial	10	Engenharia médica	18
		Tecnologia de Agricultura	20
		Segurança certificada	22

Confie em um fabricante líder no mercado

Toda a tecnologia de medição de força é sobre a proteção de pessoas, altos valores ativos, confiabilidade e segurança de fabricação. É por isso que é importante um parceiro confiável: um fabricante que também é uma empresa de propriedade privada com uma perspectiva de longo prazo. Nossos produtos, soluções e habilidades de engenharia convencem os clientes de praticamente todos os setores.

Tecsis - uma divisão do grupo WIKA

Tecsis representa soluções inovadoras de qualidade em tecnologia de medição e sensor. Por mais de 90 anos a Tecsis desenvolveu-se em um fabricante reconhecido mundialmente pela tecnologia de medição desenvolvida para grandes corporações, bem como para empresas de médio porte.

Através da integração da Tecsis, o grupo WIKA tem sido reforçado e o extenso portfólio foi ampliado para incluir a medição de força.

Então podemos oferecer uma seleção ampla e completa, uma excelente gama de soluções na tecnologia de medição adequada para diferentes aplicações.

Nossos processos de produção

Nós fabricamos transdutores de força com instalações em três continentes: uma operação economicamente eficiente com qualidade consistente e serviço confiável ao longo de toda a criação de valor e cadeia de entrega. Dependendo das exigências, nós fazemos uso de três tecnologias importantes: medidores de tensão, sensores da película fina e tecnologia de medição de força hidráulica.

Nosso extenso portfólio

A gama de produtos inclui transdutores de tensão e força de compressão, vigas de cisalhamento e dobra, células de carga de plataforma, pinos de carga, ligação de tensão, transdutores de força especial e anel, bem como sistemas completos e eletrônicos. Em cada geometria e tamanho individual

Coloque sua confiança em nosso know- how

Se o que importa pra você é rápido tempo de mercado, precisão, investimento e confiabilidade, seja para a logística portuária, construção de máquinas, guindastes e equipamentos de levantamento, tecnologia médica, agricultura, ou qualquer outra aplicação. Nós já temos a solução certa, ou trabalharemos com você para desenvolvê-la.



Produtos padrão

Uma gama completa de produtos, alto nível de disponibilidade, entrega rápida. Nós podemos oferecer a qualidade de confiança para praticamente cada aplicação. Uma variedade de modelos de transdutor de força já estão disponíveis como modelos padrão. Em muitos casos, podemos adaptá-los de forma flexível a diferentes aplicações.



Soluções Construtivas

Seja em pequenas quantidades ou em grande produção você pode contar com as habilidades de engenharia de nossos especialistas e técnicos para suas necessidades especiais de construção e aplicações. Para esses projetos, começamos com um transdutor de força como um componente aditivo para o módulo para uma solução de medição de força integrada otimizada.

Consistentemente de alta qualidade

Materiais selecionados, componentes de alta qualidade, controle de qualidade consistente. Você pode contar com a experiência da WIKA quando se trata de produtos padrão e componentes personalizados. Nosso departamento de vendas técnico estará com você a cada passo do caminho de sua consulta para a entrega programada.

Confie em tecnologias de uma fonte

Condições operacionais extremas - segurança funcional, a WIKA funciona de acordo com a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE. Nossos produtos que você adquire possuem nível de desempenho (PL) e nível de integridade de segurança (SIL) classificados e/ou podem ser usados em áreas classificadas (ATEX, IECEx, FM, CSA, UL). Usamos três tecnologias importantes de medição de força para atender às necessidades de qualquer aplicação



Tecnologia thin-film

Sinais redundantes de saída e um alto nível de linearidade, tecnologia patenteada e disponível em grande quantidade devido a um processo de produção industrializado: Fazendo das células de película fina a primeira escolha para muitos requisitos, mesmo em situações complexas. A ponte de medição é conectada em um nível atômico ao corpo da célula de medição (\varnothing 7 ou 12 mm) usando um processo de sputter no lugar de uma conexão adesiva.

Vantagens

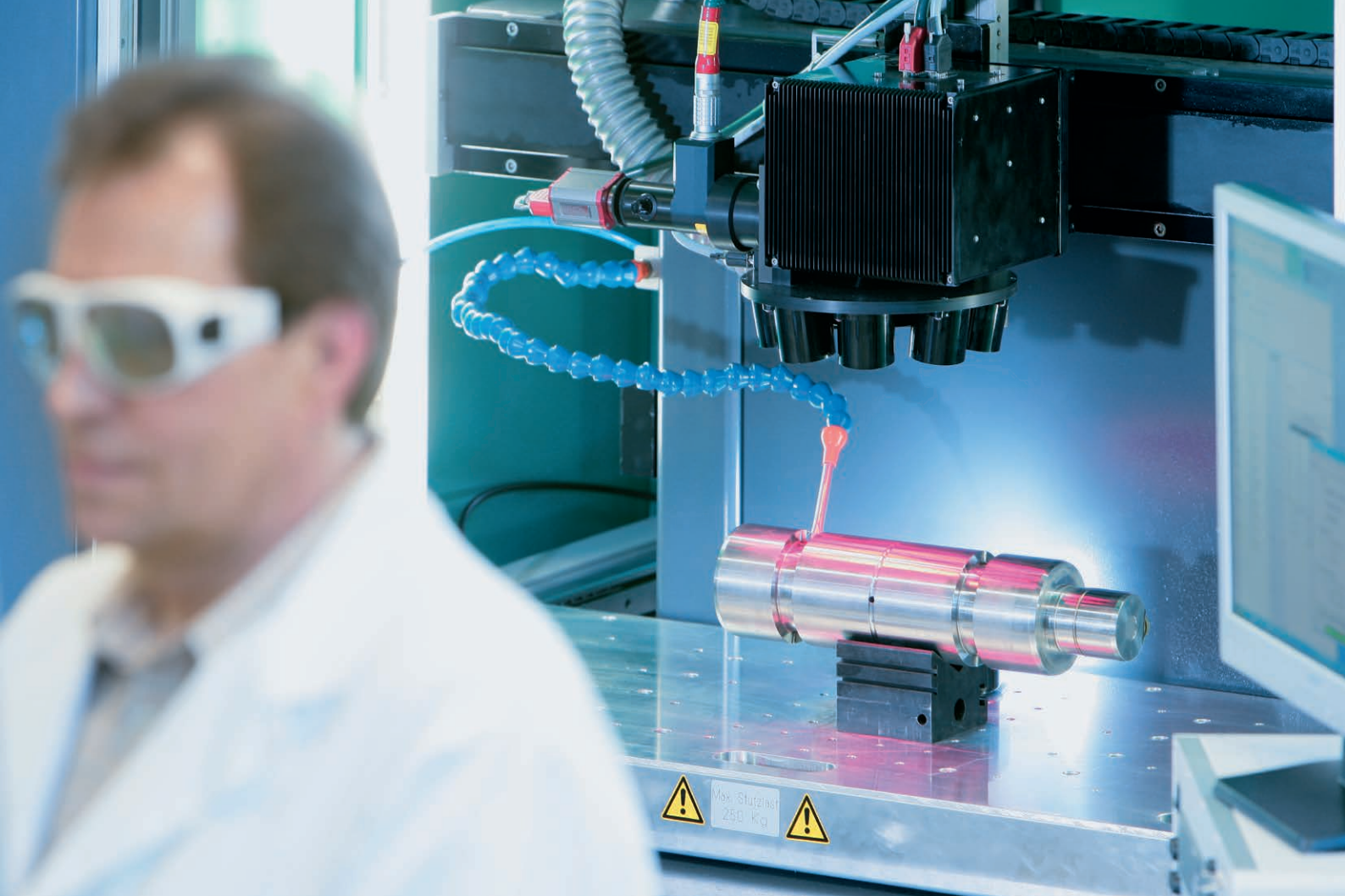
- Design robusto e um alto nível de estabilidade a longo prazo
- Custo eficiente, mesmo em grandes quantidades
- Requer pouco espaço
- Faixa de medição de 0 ... 1 kN a 0 ... 10.000 kN
- Amplificador integrado na geometria
- Projetos redundantes de 2 canais

Medidores de tensão em película

Os medidores de tensão fazem uso do princípio do efeito de resistência piezoresistiva e do efeito Thomson, a compressão reduz e aumenta a expansão e a resistência elétrica. Os medidores da tensão de folha aderem ao elemento real da deformação. A tecnologia do medidor de tensão oferece uma grande variedade geométrica e uma exatidão elevada, também é adequado para forças menores.

Vantagens

- Alto nível de variabilidade geométrica, desde miniatura até grandes formatos
- Alta precisão de 0,01% do FS
- Faixa de medição de 0 ... 0,5 N a 0 ... 10.000 kN



Medição da força hidráulica

A medição hidráulica da força faz o uso de uma combinação caixa - pistão com os selos diferentes como uma unidade do sensor.

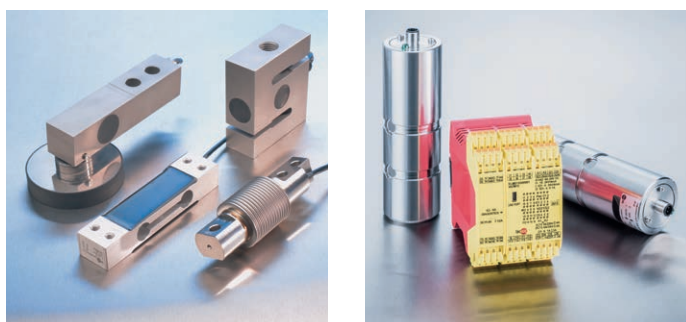
Vantagens

- Sistemas autônomos sem alimentação elétrica, imediatamente prontos para uso, manuseio simples
- Robusto e confiável, com alto nível de impermeabilização, mesmo em ambientes agressivos
- Separação livre de perdas do sensor da unidade de avaliação
- Faixa de medição de 0 ... 160 N a 0 ... 10.000 kN



Confie na diversidade tecnológica

Escolha entre uma gama diversificada com vários produtos padrão: seja para medições menores, tarefas de medição relacionadas à segurança (segurança) ou aplicações pesadas. Graças às nossas interfaces universais, podemos usar esta base para criar transdutores de força personalizados de forma eficiente e econômica para você.



Alta qualidade

- Precisão em todas as fases de fabricação: materiais de alta qualidade, inspeção de bens recebidos, moagem, soldagem de sensores, configuração eletrônica, montagem final, ciclo de envelhecimento, sincronização de temperatura, calibração, inspeção final com documentação
- Eletrônicos avançados e robustos ou processamento confiável de dados de medição
- Sistemas certificados que compreendem transdutores de força e sistemas de controle
- Adaptação as aplicações existentes de acordo com os requisitos do cliente sem necessidade de adaptação
- Entregas globais e confiáveis de produtos em conformidade com o status AEO C/S (antigo AEO-F) como um "operador econômico autorizado"
- Método de elementos finitos (FEM) com comparações variantes e simulações de casos extremos

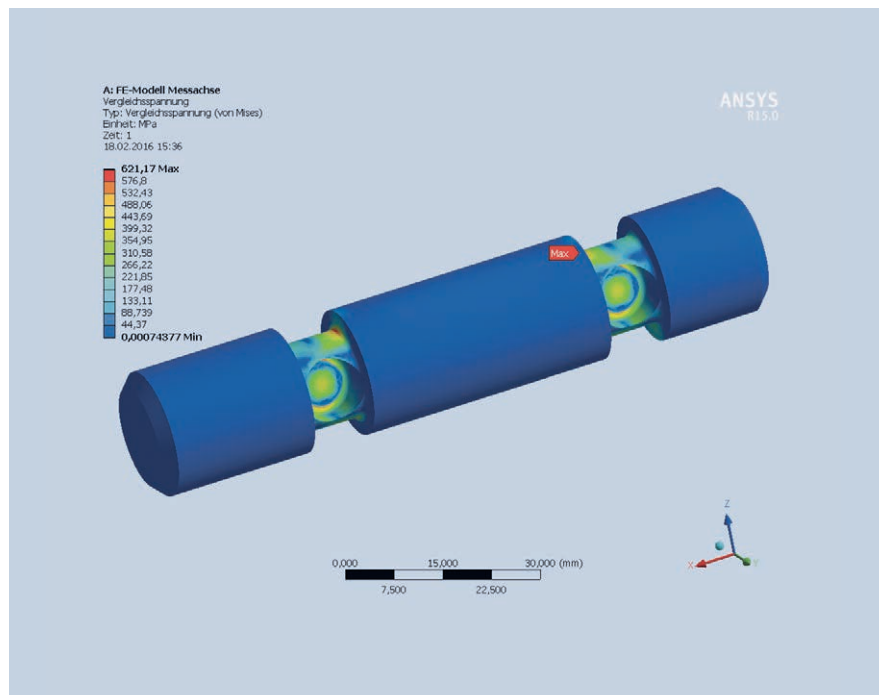
Grande variedade

- Uma grande variedade de modelo pode ser criada: cumprindo suas expectativas de exatidão e cumprindo as necessidades geométricas
- Resistência à temperatura até -40 ... 250 C
- Transdutores de força para aplicações pesadas: sob influências extremas e duras condições ambientais
- Transdutores especiais e soluções construtivas
- Para aplicações relacionadas com a segurança (SIL 3, segurança)
- Para áreas protegidas contra explosão (ATEX, IECEx, CSA, UL, FM)



Gama de produtos

- Transdutores de força de compressão
- Transdutores de força de tensão/compressão
- Feixes de cisalhamento/vigas de dobra
- Células de carga para plataforma
- Pinos de carga
- Anéis transdutores de força
- Ligações de tensão
- Transdutores de força especial
- Eletrônicos e sistemas



Coloque sua confiança em nossos olhos para o essencial

Instalações de produção em três continentes, décadas de experiência em praticamente todos os campos relevantes de aplicação: a WIKA vê o quadro geral e tem um olhar atento para os detalhes construtivos. Sabemos por experiência própria o que realmente importa - em todas as fases da nossa cooperação.



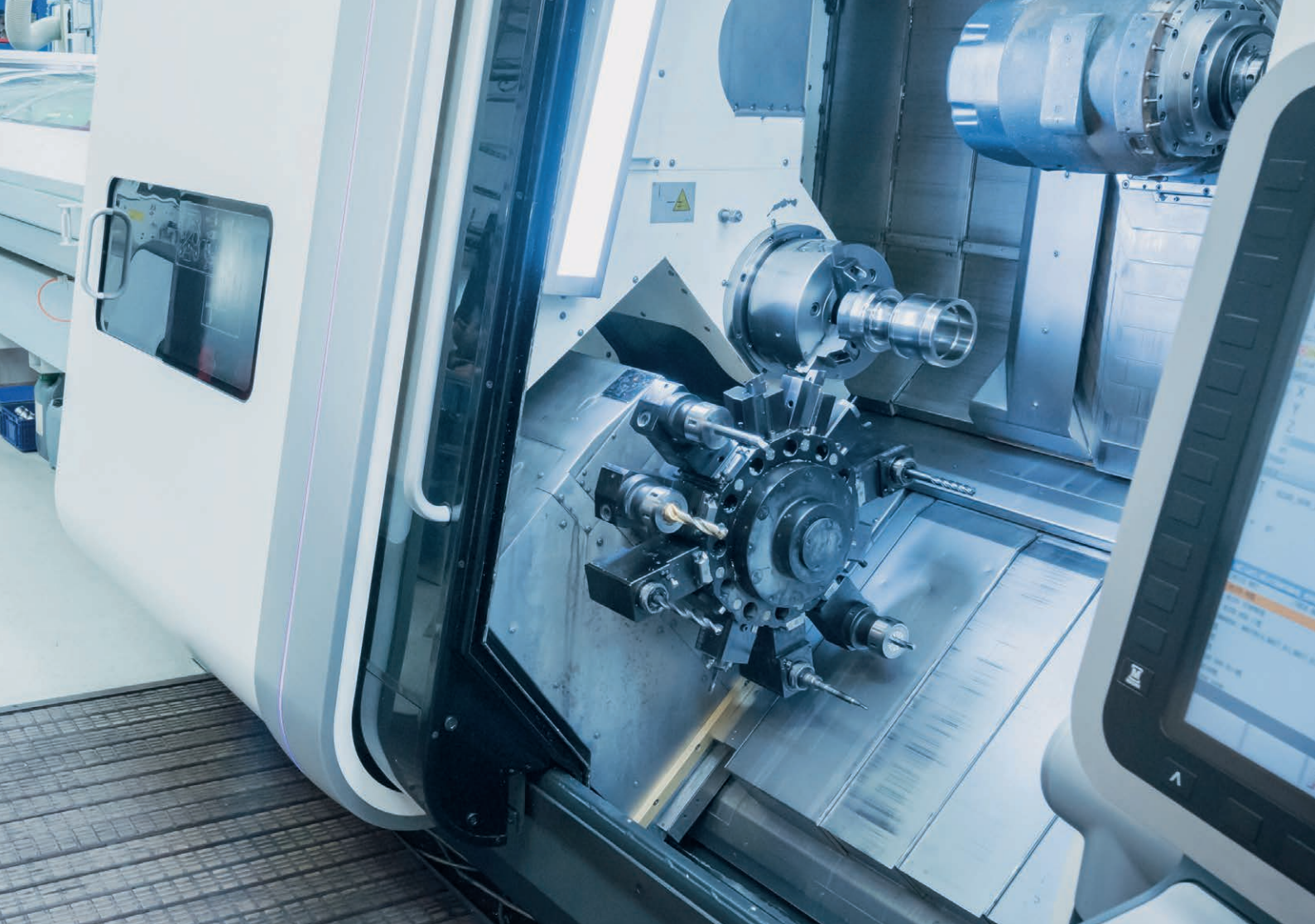
Consultoria dedicada

Encontre a solução construtiva certa para a sua aplicação: levamos em conta as áreas de aplicação, condições ambientais e quaisquer influências ambientais especiais: como flutuações de temperatura, umidade, acumulação de poeira ou requisitos segurança especial (segurança, nível de desempenho, SIL). Pessoas tecnicamente hábeis e com experiência internacional fornecerá uma consulta dedicada e competente.

Processos de produção altamente eficientes

Nosso objetivo é sistematicamente alcançar uma otimização custo-benefício que contará em todas as fases de produção: de produtos semi-acabados e materiais de produção até componentes eletrônicos. Isto inclui um processamento cuidadoso de peças de trabalho e processos padronizados e certificados com uma inspeção final devidamente documentada.





Cadeia de entrega segura

A qualidade não para na rampa de carregamento: entregamos produtos em todo o mundo. Com parceiros logísticos escolhidos a dedo, um sistema de gestão de bens e o status AEO C/S (antigo AEO-F) como um "operador econômico autorizado". Tudo com um objetivo: sua entrega deve chegar de forma rápida e segura.



Aplicações na logística do porto

Evitar com segurança a sobrecarga e proteger as pessoas e materiais: As principais empresas de logística portuária e operadores de terminais dependem de nossos transdutores de força, como em rolos de deflexão, bifurcados e rolamentos de rolos ou como um substituto direto para parafusos de retenção em estruturas existentes. A unidade de proteção de sobrecarga ELMS1 avalia os sinais de entrada e disponibiliza os dados. O sistema atende a todos os requisitos de acordo com o SIL 2/PL d.





Aplicação: Guindastes de navio ancorado

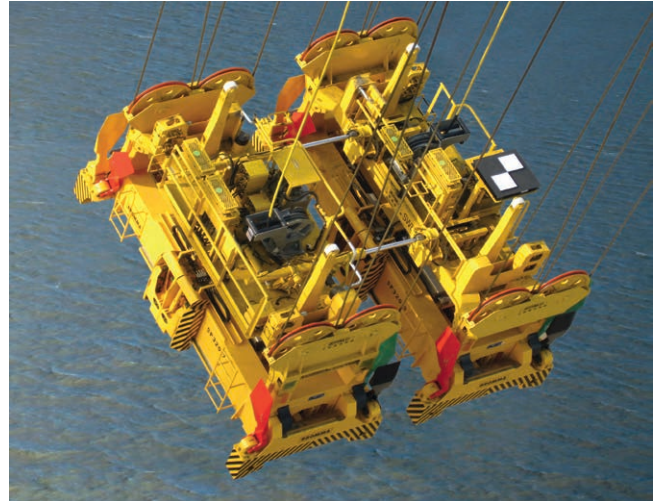
Com alto volume de negócios de contêineres do porto, a economia de tempo de manuseio é o que conta: transdutores de força robustos com análise eletrônica de sobrecarga associada, são usados em guindastes de navio ancorado.

- Pinos de carga para aplicações pesadas
- Eletrônica de segurança

Aplicação: Guindastes do porto

Lidar com contêineres e mercadorias de forma flexível e econômica: Aqui você encontrará transdutores de força robustos que fornecem de forma confiável todos os dados para a análise eletrônica.

- Ligações de tensão
- Pinos de carga para aplicações pesadas
- Sensores de inclinações



Aplicação: Spreaders

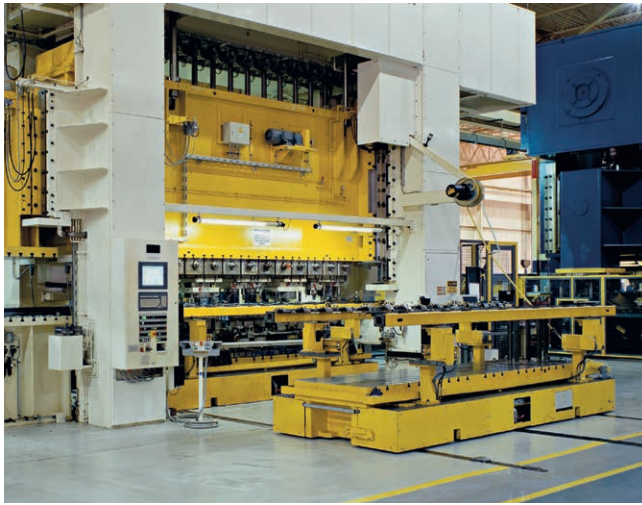
Detectar e pesar de forma confiável cargas diretamente nos spreaders: A WIKA oferece duas soluções nesse caso. Medir o peso do recipiente e a distribuição de carga usando o anel de transdutores da força ou o sensor integrado twistlock.

- Anéis transdutores de força
- Sensores Twistlock

Aplicações em construções de máquinas

Vantagem tecnológica e qualidade confiável: estes são os principais fatores de sucesso na construção de máquinas. E é por isso que a WIKA está perto do setor e de seus requisitos especiais de construção. Seja para tecnologia de acionamento e transporte, em ferramentas, embalagens ou processamento de papel, ou em tecnologia de processo e automação.





Aplicação: Prensas e selos

Garantindo prensagem e carimbo reprodutíveis: Os processos são avaliados por meio de monitores, interruptores de limitação e amplificadores.

- Transdutores de tensão
- Transdutores de força de compressão
- Transdutores hidráulicos de força
- Feixes de cisalhamento
- Anéis transdutores de força
- Análise eletrônica
- Sensores pressionados

Aplicação: Robótica

Medição de pequenas forças em estruturas complexas: Transdutores de força em miniatura de economia de espaço, leves e de alta precisão são a primeira escolha para a tecnologia de automação.

- Transdutores de força de compressão
- Transdutores de força tração/compressão em miniatura



Aplicação: Máquinas de embalagem

Permitindo um monitoramento preciso em vários pontos do processo de embalagem: medições de alta frequência podem ser tomadas com nossos transdutores de força, mesmo quando é necessária a máxima higiene, como nas indústrias alimentícias e farmacêuticas.

- Transdutores da força de compressão miniatura
- Transdutores de força de compressão
- Cisalhamento e flexão de vigas

Aplicação: Unidades de vedação quente

Medir a força de contato em trilhos: células de carga customizadas são uma excelente solução.

- Células de carga para plataforma
- Transdutores de força de compressão

Aplicações para guindastes e equipamentos de elevação

Usando máquinas no limite de seus parâmetros de desempenho, protegendo pessoas e equipamentos e minimizando as despesas de manutenção e serviço: Sistemas de monitoramento de carga da WIKA contribuem para a segurança funcional de sistemas e máquinas, seja em produção áreas, materiais de manuseio, armazenamento e recuperação de equipamentos ou na indústria de processamento de aço e metal.



Aplicação: Guindastes móveis

Seguro para uso, mesmo quando as condições do solo são pobres ou há pouco espaço para estender os suportes: tudo possível graças à tecnologia de medição especial usando sistema de suporte variável para guindastes móveis.

- Transdutores da força para cilindros de apoio
- Ligações de tensão
- Sensores de inclinações



Aplicação: Guindastes internos e guindastes portuários

Basta integrar pinos de carga de força nas estruturas existentes: a tecnologia de medição WIKA permite medição precisa sem atrito ou impacto de força lateral ao monitorar cargas, por exemplo, em roldanas.

- Pinos de carga
- Transdutores de força de compressão



Aplicação: Guindastes de torre giratórios

Trabalhar em altura com segurança , requer uma estrutura de ponta e tecnologia de primeira classe. Os pinos redundantes de força e os sensores de inclinação vão de encontro com as exigências de segurança elevadas para guindastes com o nível o mais elevado de precisão e de confiabilidade, protegendo as pessoas e maquinas.

- Pinos de carga
- Ligações de tensão
- Sensores de inclinações

Aplicações em engenharia médica

Engenharia médica é sobre o bem-estar das pessoas. Isso significa que a tecnologia de medição de força tem que atender aos altos padrões de precisão e segurança funcional, muitas vezes usando o mínimo de espaço possível. Além dos produtos padrão, também utilizamos soluções personalizadas e adaptadas - um dos pontos fortes da WIKA.





Aplicação: Incubadoras

Monitoramento do peso dos recém-nascidos:

As células de carga de plataforma são integradas na incubadora abaixo da superfície da cama.

- Células de carga para plataforma



Aplicação: Escalas de mistura de sangue

Certificar-se de que tirar sangue é seguro para os doadores:

Empresas de doação de sangue e clínicas usam escalas de mistura de sangue para verificar a quantidade de coleta por unidade de tempo e para monitorar a quantidade absoluta coletada.

- Células de carga para plataforma

Aplicação: Bombas de infusão

Garantir a continuidade do fluxo de medicamentos:

Isto é muitas vezes conseguido em bombas de infusão com o auxílio de transdutores personalizados de força de compressão em miniatura.

- Transdutores da força de compressão miniatura

Aplicações em tecnologia agrícola

Aplicações em tecnologia agrícola Sistemas de pesagem e tecnologia de medição de força da WIKA podem alcançá-lo mesmo condições ambientais desfavoráveis, como umidade, flutuações de temperatura ou acúmulo de poeira, fornecendo valores medidos confiáveis e precisos em todos os momentos.





Aplicação: Silos

Pesagem precisa e monitoramento nivelado, mesmo quando está em contato com meios agressivos: Fornecemos os produtos e kits certos para uma variedade de tamanhos e recipientes de silos para produtos colhidos e ração animal.

- Transdutores de força de compressão
- Feixes de cisalhamento
- Células de carga para plataforma
- Monitores digitais

Aplicação: Prensas de empacotamento

Determinação confiável do peso dos fardos durante a mudança ou em repouso, mesmo condições operacionais desfavoráveis.

- Pinos de carga
- Feixes de cisalhamento
- Sensores de inclinações
- Transdutores de tensão



Aplicação: Colheitadeira

Determinação confiável das quantidades colhidas de vários grãos cultivados: as células de carga da plataforma são usadas para pesar tanques de grãos ou determinar volumes de fluxo, por exemplo.

- Transdutores de força de compressão
- Feixes de cisalhamento
- Células de carga para plataforma
- Sensores de inclinações

Aplicação: Espalhadores de fertilização

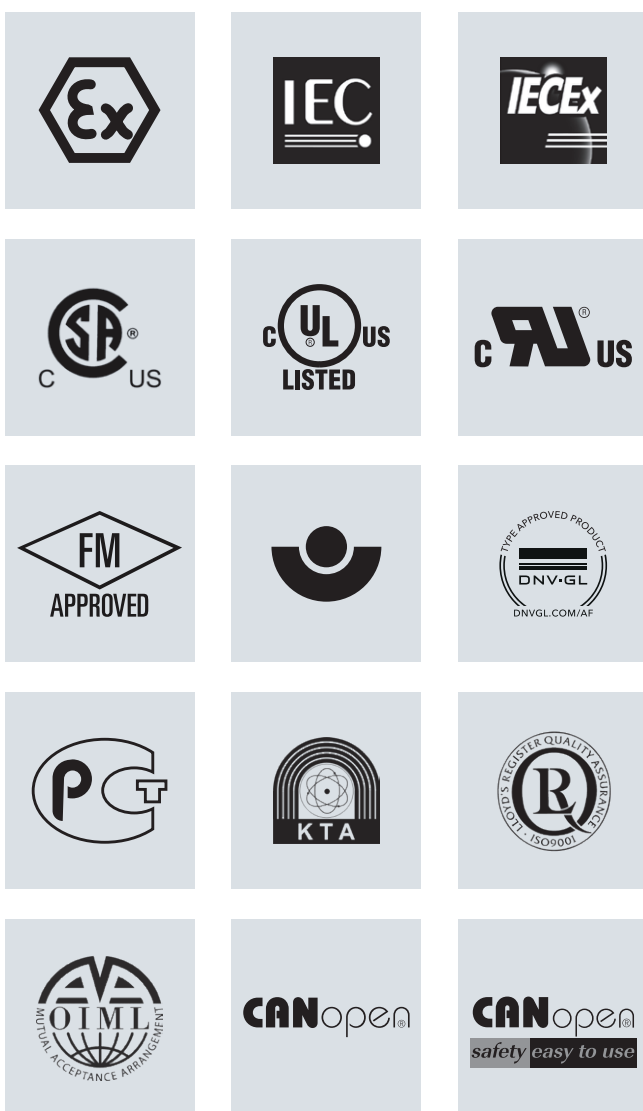
Determinam e monitoram de forma confiável os volumes de fluxo ao fertilizar: feixes de cisalhamento Tecsis e sensores de inclinação, ajudam a garantir que a dosagem seja ajustada com precisão às exigências de medição durante o processo de fertilização.

- Feixes de cisalhamento
- Sensores de inclinações

Confie na segurança certificada

Você está sempre no lado seguro com a tecnologia de medição de força WIKA: Mesmo quando os mais altos padrões de segurança são essenciais e os componentes de medição têm de suportar condições operacionais extremas. Seja no mar ou em terra, para gás, petróleo, poeira ou na indústria de mineração: Instrumentos e sistemas de proteção devem ser certificados e marcados para áreas classificadas. E assim tem transdutores de força, porque a proteção contra explosão primária nem sempre é possível. Nossos produtos são projetados para conseguir isso e possuem uma gama de certificações de acordo com ATEX, FM, CSA, UL ou IECEx e SIL. Confie na experiência e no know-how da WIKA: Porque não pode haver concessões quando se trata de segurança.





ATEX aprovações

Os transdutores de força WIKA com células de medição de película fina experimentadas e testadas e tecnologia amplificadora integrada, foram certificados de acordo com a diretiva 94/9/CE: para a categoria M2 de instrumentos de grupo I (mineração), para instrumentos de grupo II (outros locais) e categoria de instrumentos 2G para as zonas 1 e 2 (gás). Outras zonas estão disponíveis mediante solicitação.

Estágios

Deteção de sobrecarga e indicação de carga para máquinas superiores e inferiores no palco e nos teatros: Nossos transdutores de força com sistemas de controle de 2 canais alcançam o nível de integridade de segurança SIL 3.

CANopen® e CANopen® Segurança

Fornecemos transdutores de força com protocolos de segurança canopen® e CANopen® para tarefas de medição relacionadas à segurança. Isso significa que entregamos um sistema de segurança padronizado, baseado no sistema Fieldbus, com status de segurança definido até o nível de desempenho E.

WIKA no mundo

Europe

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Tel. +43 1 8691631
info@wika.at / www.wika.at

Benelux

WIKA Benelux
Tel. +31 475 535500
info@wika.nl / www.wika.nl

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Tel. +359 2 82138-10
info@wika.bg / www.wika.bg

Croatia

WIKA Croatia d.o.o.
Tel. +385 1 6531-034
info@wika.hr / www.wika.hr

Denmark

WIKA Danmark A/S
Tel. +45 4581 9600
info@wika.as / www.wika.as

Finland

WIKA Finland Oy
Tel. +358 9 682492-0
info@wika.fi / www.wika.fi

France

WIKA Instruments s.a.r.l.
Tel. +33 1 787049-46
info@wika.fr / www.wika.fr

Germany

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de / www.wika.de

Italy

WIKA Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Tel. +39 02 93861-1
info@wika.it / www.wika.it

Poland

WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania

WIKA Instruments Romania S.R.L.
Tel. +40 21 4048327
info@wika.ro / www.wika.ro

Russia

AO "WIKI MERA"
Tel. +7 495-648018-0
info@wika.ru / www.wika.ru

Serbia

WIKI Merna Tehnika d.o.o.
Tel. +381 11 2763722
info@wika.rs / www.wika.rs

Spain

Instrumentos WIKI S.A.U.
Tel. +34 933 9386-30
info@wika.es / www.wika.es

Switzerland

WIKI Schweiz AG
Tel. +41 41 91972-72
info@wika.ch / www.wika.ch

Türkiye

WIKI Instruments
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.
Tel. +90 216 41590-66
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine

TOV WIKI Prylad
Tel. +38 044 496 83 80
info@wika.ua / www.wika.ua

United Kingdom

WIKI Instruments Ltd
Tel. +44 1737 644-008
info@wika.co.uk / www.wika.co.uk

North America

Canada

WIKI Instruments Ltd.
Tel. +1 780 4637035
info@wika.ca / www.wika.ca

USA

WIKI Instrument, LP
Tel. +1 770 5138200
info@wika.com / www.wika.us

Gayesco-WIKA USA, LP

Tel. +1 713 4750022
info@wikhouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation

Tel. +1 512 3964200
sales@mensor.com
www.mensor.com

Latin America

Argentina

WIKI Argentina S.A.
Tel. +54 11 5442 0000
ventas@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil

WIKI do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Tel. +55 15 3459-9700
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile

WIKI Chile S.p.A.
Tel. +56 9 4279 0308
info@wika.cl / www.wika.cl

Colombia

Instrumentos WIKI Colombia S.A.S.
Tel. +57 601 7021347
info@wika.co / www.wika.co

Mexico

Instrumentos WIKI Mexico S.A. de C.V.
Tel. +52 55 50205300
ventas@wika.com / www.wika.mx

Asia

China

WIKI Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
Tel. +86 512 6878 8000
info@wika.cn / www.wika.com.cn

India

WIKI Instruments India Pvt. Ltd.
Tel. +1800-123-101010
info@wika.co.in / www.wika.co.in

Japan

WIKI Japan K. K.
Tel. +81 3 5439-6673
info@wika.co.jp / www.wika.co.jp

Kazakhstan

TOO WIKI Kazakhstan
Tel. +7 727 225 9444
info@wika.kz / www.wika.kz

Korea

WIKI Korea Ltd.
Tel. +82 2 869-0505
info@wika.co.kr / www.wika.co.kr

Malaysia

WIKI Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my / www.wika.my

Philippines

WIKI Instruments Philippines Inc.
Tel. +63 2 234-1270
info@wika.ph / www.wika.ph

Singapore

WIKI Instrumentation Pte. Ltd.
Tel. +65 6844 5506
info@wika.sg / www.wika.sg

Taiwan

WIKI Instrumentation Taiwan Ltd.
Tel. +886 3 420 6052
info@wika.tw / www.wika.tw

Thailand

WIKI Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
Tel. +66 2 326 6876
info@wika.co.th / www.wika.co.th

Uzbekistan

WIKI Instrumentation FE LLC
Tel. +998 71 205 84 30
info@wika.uz / www.wika.uz

Africa/Middle East

Botswana

WIKI Instruments Botswana (Pty) Ltd.
Tel. +267 3110013
info@wika.co.bw / wika.co.bw

Egypt

WIKI Near East Ltd.
Tel. +20 2 240 13130
info@wika.com.eg / www.wika.com.eg

Namibia

WIKI Instruments Namibia Pty Ltd.
Tel. +26 4 61238811
info@wika.com.na / www.wika.com.na

Nigeria

WIKI WEST AFRICA LIMITED
Tel. +234 17130019
info@wika.com.ng / www.wika.ng

Saudi Arabia

WIKI Saudi Arabia Llc
Tel. +966 53 555 0874
info@wika.sa / www.wika.sa

South Africa

WIKI Instruments Pty. Ltd.
Tel. +27 11 62100-00
sales@wika.co.za / www.wika.co.za

United Arab Emirates

WIKI Middle East FZE
Tel. +971 4 883-9090
info@wika.ae / www.wika.ae

Australia

Australia

WIKI Australia Pty. Ltd.
Tel. +61 2 88455222
sales@wika.com.au / www.wika.com.au

New Zealand

WIKI Instruments Limited
Tel. +64 9 8479020
info@wika.co.nz / www.wika.co.nz

WIKI DO BRASIL Indústria e Comércio Ltda.
Av. Ursula Wiegand, 03 · 18560-000 Iperó - SP · Brasil
Tel. +55 15 3459-9700 / 0800 979 1655
vendas@wika.com.br · www.wika.com.br

11/2023 PT based on 07/2017 EN



You can find further
information here!



Smart in sensing

www.wika.com