



SpanSet®

03

Segurança em Altura
Elevação
Amarração
Safety Management

Índice Analítico

Introdução	04	03.2 Acessórios para amarração de cargas	22
03.1 Sistema de Amarração de Cargas	08	SpanSet TFI	24
SpanSet ABS	10	Dunnage Bag	25
ABS 50	11	Cantoneiras	26
Ergo ABS 50	12	Manta Grip	27
Ergo 50	13		
Linha Militar	14		
EK	16		
AK Fixa	20		
Aplicações	21		



ATENDER NORMAS É BOM. ESTABELECEER NORMAS É MELHOR.

Soluções para segurança não aparecem da noite para o dia, são o resultado de muitos anos de desenvolvimento e investimentos. A SpanSet pode olhar para trás e contar com mais de 50 anos de experiência, know-how e sucesso.

Afinal, nossa história se inicia com a participação do desenvolvimento do primeiro cinto de segurança em parceria com a Volvo nos anos 60, item que é hoje indispensável e essencial para a segurança em todos os automóveis.

Hoje, o grupo SpanSet possui uma forte presença global e conta com fábricas em todos os continentes. Alta qualidade, pioneirismo e segurança são valores que movem nossa paixão por tornar o mundo um lugar mais seguro em diversas áreas. Por muitas décadas nossos experts estão envolvidos diretamente na formação das normas de segurança europeias que se tornaram padrão para a formação de outras normas, como a brasileira. Nós temos orgulho de nossas realizações.

Afinal, elas contribuem para condições de trabalho mais seguras e simples ao redor do mundo, resultando na diminuição do número de acidentes, redução de custos operacionais e melhor performance.

NOSSO SUCESSO É BASEADO EM COISAS QUE NÃO ACONTECEM.

Nós valorizamos o feedback constante de nossos clientes e suas movimentações diárias pois, elas nos ajudam a identificar os problemas antes e evitar riscos desnecessários. Este constante desenvolvimento de nossos produtos e serviços nos permitem oferecer o maior nível de segurança para todos.

Há 20 anos estamos presentes no mercado brasileiro. Especialistas nos segmentos de segurança em altura, elevação e amarração de cargas e safety management, ser um parceiro da SpanSet significa que você está garantindo produtos de alta qualidade, tecnologia e que atendem as exigências normativas, para que você possa dedicar mais tempo ao seu negócio do que preocupado com a segurança das movimentações.

Nossos produtos e serviços atendem as demandas de qualidade e segurança dos setores mais exigentes no mercado.

De inspeções a manutenção dos seus produtos, passando pela consultoria, planejamento e fabricação até as instalações, a SpanSet possui a solução adequada para sua operação. Nossos serviços são feitos sob medida para se adequarem a sua demanda.

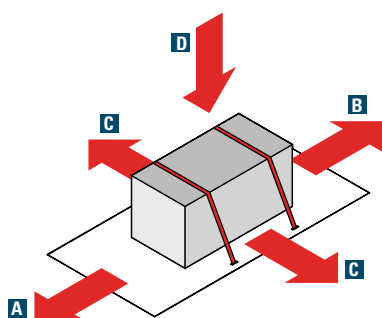
Se você não está certo sobre uma operação ou está procurando uma solução para um desafio especial, entre em contato com nossa equipe de especialistas e descubra: como a SpanSet pode te ajudar hoje?

INFORMAÇÕES GERAIS

Um caminho para
excelência em amarração de cargas



Determinando os valores da aceleração



Coefficiente de Aceleração	Rodoviário	Ferrovieário	Marítimo
A Para frente (Cx)	0,8	1,0	0,4
B Para trás (Cx)	0,5	1,0	0,4
C Para o lado (Cy)	0,5	0,5	0,8
D Para baixo (Cz)	1,0	1,0	1,0

Características dos tipos de transporte

Leve em consideração não só a distribuição da carga, a capacidade de carga, suportes e formato do veículo escolhido para transporte, mas também as diferentes forças que ocorrem quando estamos transportando por navio, caminhão ou trem. O primeiro passo para a segurança é selecionar o equipamento de amarração correto para sua carga.

Um número incrível de mercadorias são transportadas em nossas estradas, mares, no ar e por vias férreas todos os dias. Esses bens devem ser bem presos e firmes nas áreas de carga onde estão, de modo que o transporte não represente um risco para ninguém. A norma ABNT NBR 15883-1:2015, com o objetivo de diminuir quedas acidentais ou falha do conjunto de amarração colocando em risco a segurança e integridade física das pessoas, especifica os parâmetros para cálculos de tensões e número de amarrações necessárias, para atender aos requisitos de segurança e capacidade. O coeficiente de aceleração (c), que será utilizado nos cálculos, conforme a ABNT NBR 15883-1 é o valor que, quando multiplicado pela aceleração da gravidade g, resulta na aceleração (a = c g) da carga, durante o transporte.

MODELOS DE AMARRAÇÃO

Amarração por atrito ou envolvente

Segundo a ABNT NBR 15883-1:2015, consiste em tensionar o material de amarração (força de tensão Ft) para aumentar a força de atrito na superfície de contato, a fim de minimizar o risco de deslizamento da carga.



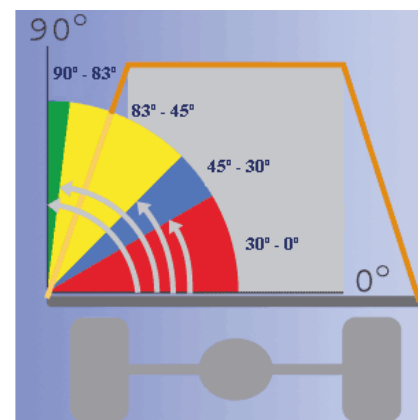
Para cálculo da força de tensão necessária para amarração por atrito e número de conjuntos de amarração suficientes, utiliza-se as equações abaixo:

Cálculo da força de tensão (em daN):

$$F_t = \frac{C_x - \mu_d}{K \times \mu_d \times \text{sen} \alpha} \times P$$

Cálculo do número de amarrações:

$$n \geq \frac{F_t}{F_{\text{tp}}}$$



Onde:

$C_x = 0,8$ (para transportes rodoviários);

μ_d = coeficiente de atrito dinâmico;

α = ângulo de inclinação entre o sistema de amarração e a superfície;

$P = m \times g$ (em daN);

m = massa da carga

g = aceleração da gravidade

$k = 1,5$ (sem cantoneiras);

$k = 2,0$ (com cantoneiras);

F_{tp} = Força de tensão padrão (ou STF).

**Na ocorrência de um número alto de conjuntos de amarração, devem ser utilizados os recursos abaixo, a fim de reduzir a quantidade de amarrações necessárias:

- a) Tentar aumentar o ângulo de inclinação. Quanto mais próximo de 90°, maior será a força transferida para a carga;
- b) Utilizar catracas ergonômicas. Maior valor de pré-tensão (Ftp);
- c) Utilizar cantoneiras para equalizar a tensão dos dois lados da catraca (k = 2,0);
- d) Utilizar mantas de borracha com coeficiente de atrito conhecido e testado em laboratório.

Amarração Direta



Este tipo de amarração consiste na fixação direta da carga aos pontos de ancoragem existentes na plataforma do veículo. Dentre os tipos de amarração direta, podemos destacar:

Amarração Diagonal

Os pontos de ancoragem são posicionados na superfície do assoalho do caminhão e na própria carga. Os conjuntos de amarração ficam conectados entre esses pontos e, ao contrário da amarração por atrito, são levemente tensionados e esticados por meio do aperto manual.

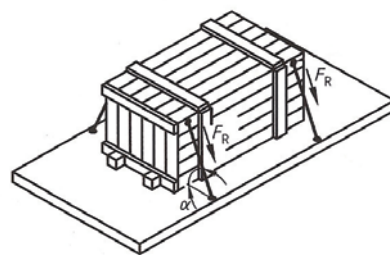
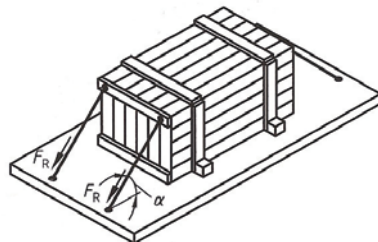
Amarração Diagonal

Os pontos de ancoragem são posicionados na superfície do assoalho do caminhão e na própria carga. Os conjuntos de amarração ficam conectados entre esses pontos e, ao contrário da amarração por atrito, são levemente tensionados e esticados por meio do aperto manual.



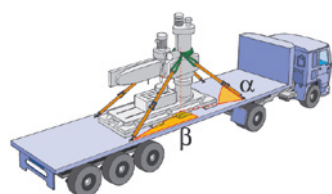
Amarração Longitudinal ou Transversal

Neste tipo de amarração, a possibilidade de deslocamento da carga é bloqueada no sentido longitudinal ou transversal ao movimento. É um sistema considerado eficaz quando utiliza-se oito conjuntos de amarração, sendo quatro no sentido longitudinal e quatro no sentido transversal, ou apenas quatro, se combinado com dispositivos de bloqueio.



Para obter a capacidade de carga necessária para cada um dos quatro conjuntos de amarração pode se utilizar a equação abaixo, onde se calcula a Fr (força de retenção) em daN necessária:

$$F_r = \frac{(C_x - \mu_d)}{2 \times [(\mu_d \times \text{sen}\alpha) + (\text{cos}\alpha \times \text{cos}\beta)]} \times P$$



Para manter a estabilidade da carga na amarração diagonal, devemos considerar:

$$\alpha = 20^\circ \text{ a } 60^\circ$$

$$\beta = 20^\circ \text{ a } 45^\circ$$

Estrutura das Cintas Têxteis de Amarração

A **amarração envolvente¹** consiste em um conjunto composto apenas por catraca e cinta colocado em volta da carga e, portanto, não precisam de acessórios de extremidade, como olhais ou ganchos.



A **amarração completa²** consiste em um conjunto composto por duas partes:



Parte fixa composta de catraca, cinta e acessório e parte longa ajustável, composta de cinta e acessório.

Identificação

Todos os produtos SpanSet possuem etiqueta de identificação, com a devida rastreabilidade do produto, identificação de fabricante e principais informações técnicas.

Extremamente resistentes

As cintas de amarração feitas de poliéster podem ser usadas em uma faixa de temperatura de -40 ° C a + 100 ° C. Mesmo expostas soluções cáusticas e ácidos geralmente não causam problema - dependendo da concentração e a duração da exposição. É aconselhável realizar inspeções periódicas para garantir que os conjuntos estão aptos para uso. As condições de uso e armazenamento impactam diretamente na vida útil dos produtos.



03.1



SpanSet®

Sistemas de amarração de cargas

SpanSet ABS	10
ABS 50	11
Ergo ABS 50	12
Ergo 50	13
Linha militar	14
EK	16
AK Fixa	20
Aplicações	21

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

Ergo 50

Linha Militar

EK

AK Fixa

Aplicações



O melhor sistema de amarração para o usuário mais exigente

1. Catracas SpanSet com trava

Todas as catracas SpanSet possuem uma trava, que previne a abertura involuntária da haste da catraca, mesmo quando submetida às vibrações e trepidações durante a movimentação.

2. Liberação de tensão gradual

O sistema ABS (anti belt slip, antideslizamento da cinta) permite que a força de tensionamento seja aliviada de forma gradual caso a carga apresente risco de tombamento.

Com essa inovação é possível adotar as medidas necessárias antes que um acidente ocorra, reduzindo os riscos das operações.

3. Múltiplas engrenagens permitem mais tração em menos tempo

Nos sistemas convencionais é uma questão de força muscular para se atingir o último dente da catraca ao final do processo de tensionamento.

A linha ABS possui catracas com mais de uma trava e a prática etapa intermediária, que diminui o esforço. A tensão é feita em gradações menores. Mais rápida, mais forte e mais segura.

4. Cinta ABS SpanSet

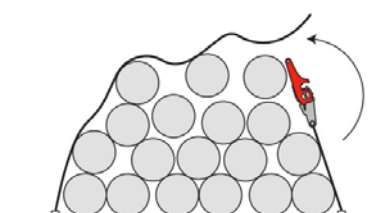
A linha ABS apresenta uma cinta para amarração diferenciada das cintas convencionais. Tecnologia patenteada SpanSet, as cintas ABS promovem o "efeito anti belt slip" - antideslizamento da cinta, pois são cintas de poliéster de alta performance com revestimento no tecido, que aderem melhor às superfícies, além de aumentar substancialmente a resistência à abrasão e proteção contra cortes.

5. Qualidade sinônimo de segurança

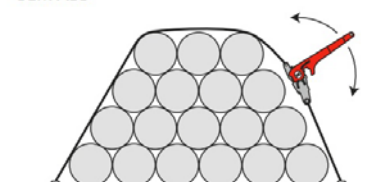
As catracas ABS SpanSet são de alta qualidade e performance, fruto de contínuos investimentos em tecnologia. Podem ser submetidas às mais severas condições do dia a dia sem perda de eficiência.

Recebem acabamento galvanizado e por fim são revestidas com resina epóxi resistente a impactos.

Garantia SpanSet.



SEM ABS



COM ABS

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO



SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

Ergo 50

Linha militar

EK

AK Fixa

Aplicações

Tensionamento mais rápido, mais forte e mais seguro

Os conjuntos para amarração de cargas da linha ABS 50 (antideslizamento da cinta) são compostos por cintas 100% poliéster tratadas quimicamente (termofotoestabilização) e por catracas galvanizadas, cromatizadas e com acabamento superficial a base de epóxi azul.

As cintas ABS 50 possuem 50mm de largura, capacidade vertical de carga 2.500kg e envolvente de 5.000kg. Os conjuntos de amarração ABS 50 também podem ser fornecidos com a cinta ABS.

Os conjuntos superam todos os requisitos da norma ANT NBR 15883. Possuem etiqueta de segurança com identificação das capacidades de carga e dados para rastreabilidade.

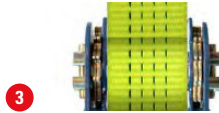
Permitem a liberação gradativa da tensão da cinta, auxiliando na prevenção de acidentes. Um sistema de engrenagem com uma prática etapa intermediária assegura o "meio dente de engrenagem", proporcionando maior tensão com menos esforço.



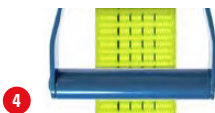
1 Controle permanente das capacidades por meio da etiqueta de segurança.



2 O TFI proporciona o controle de tensão com mais economia (opcional).



3 Sistema de dupla engrenagem. Maior tensão aplicada ao sistema.



4 Revestimento à base de epóxi. Maior durabilidade.



5 Paletas duplas. Liberação controlada passo-a-passo. Maior segurança no controle da tensão, evitando acidentes.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha militar
EK
AK Fixa
Aplicações



Melhor manuseio, mais segura

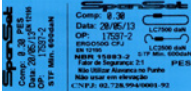
Os conjuntos para amarração de cargas da linha Ergo ABS 50 são compostos por cintas 100% poliéster tratadas quimicamente (termofotoestabilização) e por catracas galvanizadas, cromatizadas e com acabamento superficial à base de epóxi azul.


As catracas ERGO ABS possuem tecnologia ergonômica que permite o tensionamento da catraca de forma mais suave pelo operador, pois permite tensionar a catraca de cima para baixo.

Formato ergonômico: possuem um punho alongado para compor este formato.

As cintas ABS 50 possuem 50mm de largura, capacidade vertical de carga 2.500kg e envolvente de 5.000kg. Fator de segurança 2:1. Possuem uma maior resistência a cortes, abrasão e exposição a intempéries, devido à tecnologia SpanSet com revestimento em resina especial, garantindo também uma vida útil muito superior aos conjuntos de amarração convencionais.

SpanSet ERGO ABS 50 em detalhes

- 

1 Controle permanente das capacidades por meio da etiqueta de segurança.
- 

2 O TFI proporciona o controle da tensão com mais economia (opcional).
- 

3 Sistema de tripla engrenagem.
- 

4 Revestimento à base de Epóxi. Maior durabilidade.
- 

5 Formato ergonômico, punho alongado.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha militar
EK
AK Fixa
Aplicações



Ergonômico, simples e seguro

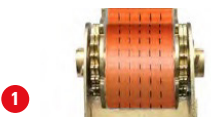
O sistema Ergo 50 possui tecnologia ergonômica que permite aplicar a tensão puxando a alavanca de cima para baixo, resultando assim em um maior tensionamento com um menor esforço.

As cintas do sistema Ergo 50 possuem 50mm de largura, capacidade vertical de carga 2.500kg e envolvente de 5.000kg. Fator de segurança 2:1 conforme exigência normativa.

O conjunto para amarração de cargas Ergo 50 oferece:

- Ergonomia que facilita o trabalho do usuário;
- Maior pré-tensionamento;
- Mais segurança para o usuário;
- Maior comodidade;
- Menos esforço para o usuário.

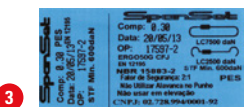
SpanSet ERGO 50 em detalhes



1 Dentes duplos e menores: maior tensionamento com menor esforço.



2 Catraca galvanizada com trava: maior segurança com baixo custo.



3 Controle permanente das capacidades por meio da etiqueta de segurança costurada e impossível de se perder.



4 Sistema ergonômico: Maior tensão aplicada com menor esforço.



03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

Ergo 50

Linha Militar

EK

AK Fixa

Aplicações



Spanset linha militar em detalhes

A Linha Militar SpanSet é composta por um sistema de amarração para veículos pesados, conforme as exigências de normas europeias EN12195.

O sistema é constituído por fitas 100% poliéster, ganchos e catracas com revestimento epóxi para amarração de diversas cargas para transportes. A sua utilização abrange ainda a amarração de diversas cargas para transportes rodoviário, ferroviário, marítimo e aéreo.

A Linha Militar SpanSet é especialmente desenvolvida para as mais variadas formas de amarração, apresenta fator de segurança 2:1 e padrão de cor militar.



Etiqueta de identificação de fácil visibilidade.



Trava de segurança.



Cinta de acordo com as normas vigentes.



Pintura conforme padrão militar.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO



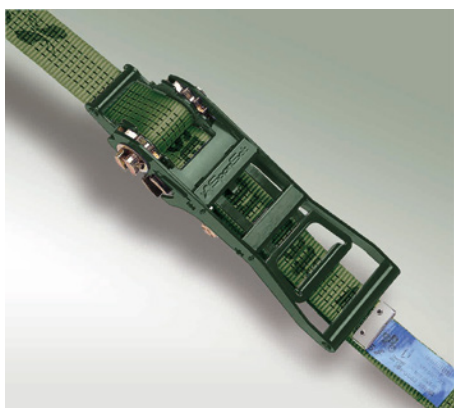
SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha Militar
EK
AK Fixa
Aplicações



Qualidade e resistência em aplicações extremas

As cintas da Linha Militar SpanSet são projetadas para uso em condições extremas e operações mais complexas.

Desenvolvidas para as mais adversas condições climáticas, do frio europeu ao calor africano, tanto as cintas como os acessórios SpanSet contam com tratamentos especiais de acabamento, voltados para uso em operações agressivas como os campos militares e transporte de automóveis e equipamentos militares de grande porte.



*Produtos vendidos por encomenda, consulte setor comercial.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

Ergo 50

Linha Militar

EK

AK Fixa

Aplicações



EK Epóxi

Qualidade e resistência garantidas

As catracas SpanSet EK Epóxi podem ser submetidas às condições mais severas do dia a dia.

Possuem uma alavanca com braço alongado para otimizar a aplicação ideal da força pelo usuário. Possuem capacidade vertical de carga de 2.500kg e envolvente de 5.000kg e fita de 50mm de largura. Fator de segurança 2:1 e acabamento em pintura à base de epóxi azul.

Apresentam trava de segurança que garante maior segurança para a operação, além de melhor custo-benefício e qualidade reconhecida.



1

Pintura à base de Epóxi.



2

Dimensional maior.



3

Trava de segurança.



4

Engrenagem reforçada.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO



SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha Militar
EK
AK Fixa
Aplicações

EK50 Galvanizada, melhor custo x benefício

A catraca EK50 Galvanizada possui uma excelente relação custo-benefício. Possui trava de segurança e acabamento galvanizado.

Composta por fita de 50mm de largura com capacidade vertical de carga 2.500kg e 5.000kg envolvente, com fator de segurança 2:1.

É leve e de fácil manuseio. Quando completamente tracionada o alongamento da cinta é inferior a 4%. Isso significa que não é necessário retensionar o sistema em um curto espaço de tempo, ganhando-se tempo e garantindo maior segurança na operação.



SpanSet EK50 G em detalhes



1 Dimensional maior.



2 Catraca galvanizada.



3 Trava de segurança.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha Militar
EK
AK Fixa
Aplicações



EK75 e EK100 amarração para cargas elevadas

Os sistemas de amarração EK75 e EK100 são compostos por cintas de larguras maiores para atender a cargas mais pesadas e de dimensões maiores.

O sistema EK75 é composto por catraca EK75 com acabamento galvanizado, fita 100% poliéster com 75mm de largura. O sistema EK100 possui fita 100% poliéster com largura de 100mm.

Ambos os sistemas de amarração possuem capacidade de carga vertical de 5.000kg e envolvente de 10.000kg e podem ser personalizados de acordo com a necessidade da operação, com diferentes acessórios.

SpanSet EK 75 e EK 100 em detalhes



1 Cinta termoestabilizada com tratamento contra UV.



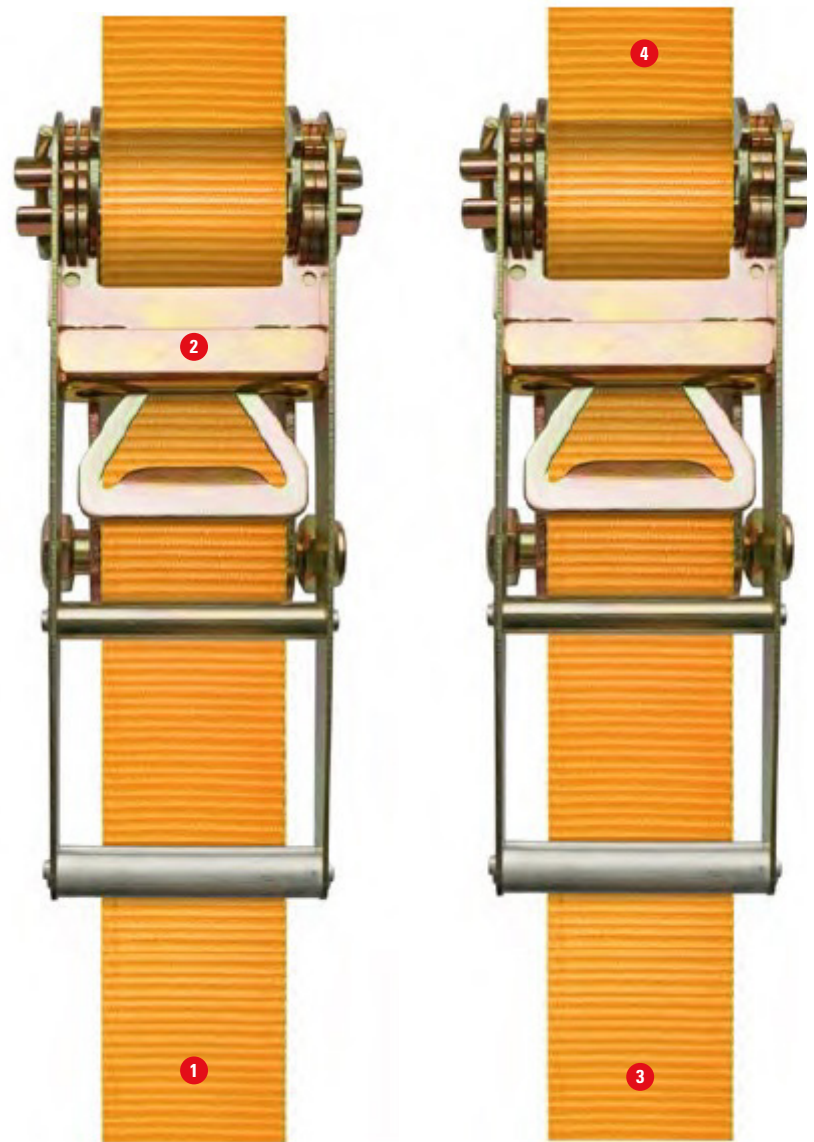
2 Catraca galvanizada em aço cromado.



3 Fornecida com ganchos diversos.



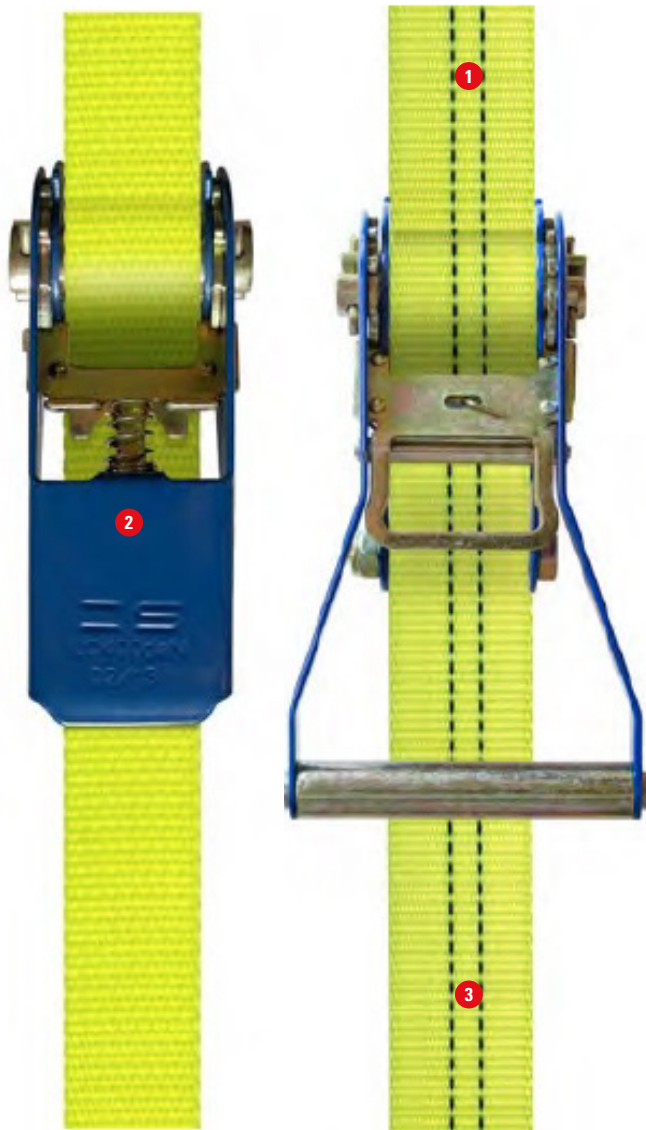
4 Etiqueta de identificação conforme norma.



03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO



SpanSet ABS
ABS 50
Ergo ABS 50
Ergo 50
Linha Militar
EK
AK Fixa
Aplicações



EK35 e EK25 Amarração para cargas mais leves

Básicas e eficientes, as catracas SpanSet EK35 e EK25 são indicadas para cargas pequenas, de volume e peso inferiores. Apresentam grande facilidade de uso e segurança. Este é o resultado da tecnologia SpanSet aplicada em suas catracas: basta tracionar, puxar o dispositivo de segurança, fechar a catraca e colocar em posição de travamento. A estrutura das catracas SpanSet previne que elas se abram involuntariamente.

Os conjuntos de EK 35E são compostos por fitas 100% poliéster com 35mm de largura, catracas com pintura a base de epóxi, capacidade de carga vertical 1.000kg e envolvente 2.000kg e fator de segurança 7:1.

Os conjuntos de EK 25E são compostos por fitas 100% poliéster com 25 mm de largura, catracas com pintura a base de epóxi, capacidade de carga vertical 250kg e envolvente 500kg e fator de segurança 7:1.



1 Etiqueta de controle e rastreabilidade.



2 Revestimento à base de epóxi.



3 Fita termofotoestabilizada.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO

SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

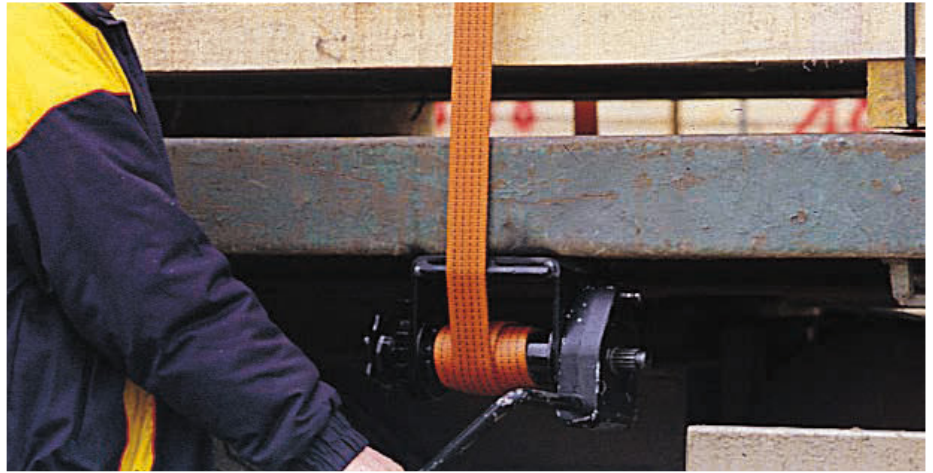
Ergo 50

Linha Militar

EK

AK Fixa

Aplicações



Catraca fixa AK em detalhes

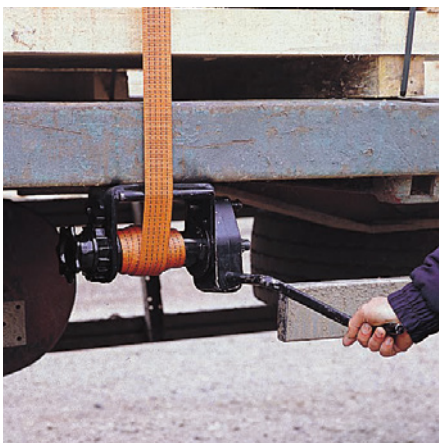
Eficiente, leve e segura

As catracas SpanSet AK Fixas são desenvolvidas para trabalhar fixas nas superfícies, como por exemplo, na carroceria de caminhões. O usuário pode escolher se ela será fixada através de parafuso ou solda.

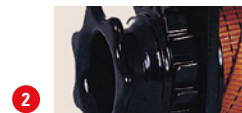
Oferecem grande durabilidade devido ao acabamento em epóxi e são de simples utilização. Fator de segurança 2:1.

Podem ser fornecidas em dois modelos:

- AK50: catraca fixa com cinta de 50mm e capacidade de até 5.000kg.
- AK100: catraca fixa com cinta de 100mm e capacidade de carga de até 7.000kg.



1 Trava de segurança.



2 Dentes menores para melhor tensão.



3 Aparafusável e/ou soldável.



4 Revestida para maior durabilidade.

03.1 SISTEMAS DE AMARRAÇÃO



SpanSet ABS

ABS 50

Ergo ABS 50

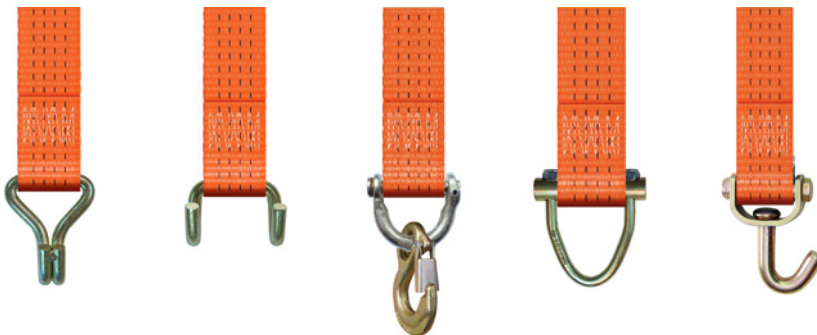
Ergo 50

Linha Militar

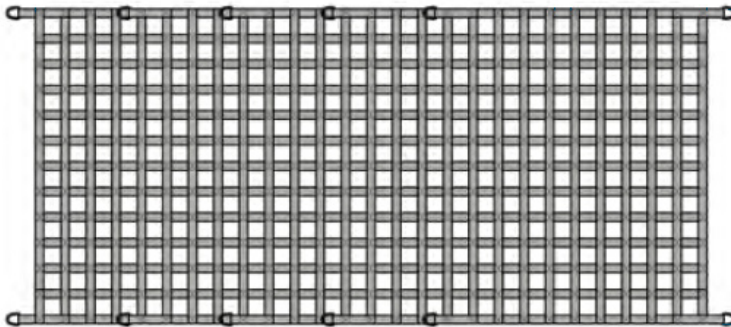
EK

AK Fixa

Aplicações



Terminações para amarração de carga



Rede para contenção de cargas

Aplicações diversas para amarrações de carga

Os sistemas para amarração de cargas SpanSet podem ser feitos sob medida de acordo com a necessidade de sua operação. Para todos os modelos de conjuntos, temos a possibilidade de utilização de diferentes terminações e fabricação em diversos tamanhos.

Além das amarrações a SpanSet também fabrica redes de carga para contenção, personalizadas para atender a seu projeto específico.

Para aumentar a vida útil de seus sistemas de amarração, é necessária a realização de armazenamento em local adequado, inspeções (visual e dimensional) frequentes, usar cantoneiras e acessórios de proteção para evitar desgaste e cortes na cinta.



03.2

A stack of blue folders or binders is shown. The top folder has a green woven strap with a dark pattern. The folders are stacked on a light-colored surface. The text '03.2' is overlaid in large white font on the left side of the image.



SpanSet[®]

Acessórios para amarração de cargas

SpanSet TFI	24
Dunnage Bag	25
Cantoneiras	26
Manta Grip	27

3.2 ACESSÓRIOS PARA AMARRAÇÃO DE CARGAS

SpanSet TFI

Dunnage Bag
Cantoneiras
Manta Grip

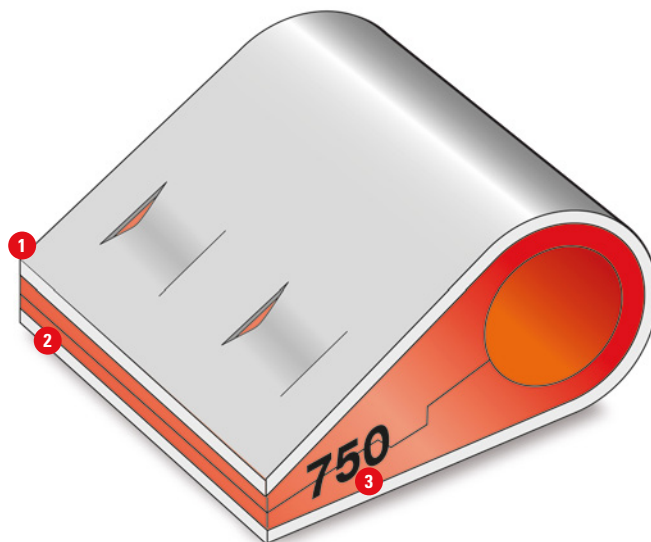


Controle total de sua carga com mais segurança e economia

O TFI (tension force indicator) é um acessório patenteado da SpanSet que possibilita a visualização diretamente na catraca da força pré-tensão alcançada de forma simples e segura, oferecendo assim mais segurança e economia na aplicação de sistemas de amarração.

O TFI tem uma grande durabilidade e não deforma, mantendo suas características e aplicabilidade por muitos anos. Este sistema permite que, caso haja desgaste da fita, seja feito o seu reaproveitamento em outro conjunto.

Permite ter controle sobre a tensão aplicada de forma mais clara e simples, sem necessidade de equipamentos mais complexos como medidores de tensão.



SpanSet TFI em detalhes



3.2 ACESSÓRIOS PARA AMARRAÇÃO DE CARGAS

SpanSet TFI
Dunnage Bag
 Cantoneiras
 Manta Grip



Transporte seguro de cargas

O Dunnage Bag é um airbag fabricado com polietileno e duas camadas de papel kraft, equipado com uma válvula de liberação e contenção de ar.

Ele é posicionado entre cargas e pallets, e preenchido com ar comprimido, fixando a carga e não permitindo sua movimentação durante o transporte.

O Dunnage Bag evita danos às cargas e é extremamente fácil de ser instalado. Apresenta excelente custo-benefício e pode ser utilizado diversas vezes.

Camadas	Dupla camada	Dupla camada
Dimensões	90 x 120	90 x 180
Máx. distância entre cargas [cm]	35	40
Pressão de trabalho [bar]	0,2	0,2
Pressão de rompimento [bar / min]	0,6	0,6
Peso p. u. [gr]	295	340



SpanSet Dunnage Bag em detalhes



3.2 ACESSÓRIOS PARA AMARRAÇÃO DE CARGAS

SpanSet TFI
Dunnage Bag
Cantoneiras
Manta Grip



A cantoneira Kasi oferece a melhor distribuição da pressão, portanto evita que as bobinas de papel sejam marcadas.



A cantoneira LOX é a solução ideal para cargas com cantos retos.

Cantoneira LOX

A cantoneira LOX é ideal para cantos retos. Ela foi desenvolvida para proteger a cinta e a carga de maneira simples e eficaz.

Fabricada em polipropileno, ela é de fácil manuseio e fixa a cinta no local, impedindo que a mesma se desloque e solte da cantoneira. É uma solução econômica com excelente custo-benefício.

A LOX tem uma flexibilidade que permite que ela se adapte aos cantos das cargas com facilidade e protege a carga da marcação da fita, principalmente em cargas macias e com cantos sensíveis, onde as superfícies necessitam dessa proteção. Além disso, a LOX também protege de cantos vivos pouco agressivos.

Pode ser usada com fitas de 35 a 50mm.



Cantoneira Kasi

A cantoneira Kasi é produzida em PVC e auxilia na proteção da cinta de amarração contra cortes e proteção da carga contra deformação causada pela cinta. Apresenta excelente relação custo-benefício e grande durabilidade.

Protege a cinta quanto aos desgastes por abrasão e cortes, e distribui a pressão de forma equilibrada quando o sistema é tensionado.

É um material resistente e simples de ser instalado, além de poder ser utilizado muitas vezes.

Pode ser usada para fitas de 35 a 75mm.



3.2 ACESSÓRIOS PARA AMARRAÇÃO DE CARGAS

SpanSet TFI
Dunnage Bag
Cantoneiras
Manta Grip



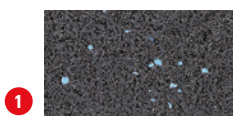
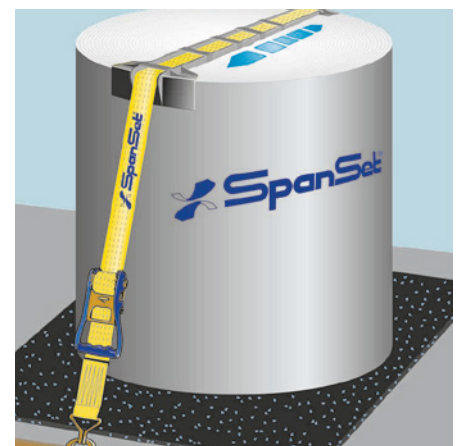
Manta Grip Antideslizante

A manta Grip SpanSet é uma esteira para ser aplicada na parte inferior das cargas evitando movimentos laterais. Ela apresenta excelente resistência e um custo-benefício muito bom, pois pode ser usada apenas nos pontos onde há maior atrito.

A manta aumenta o coeficiente de atrito entre a carga e o assoalho, auxiliando a estabilização da carga, tornando o transporte mais seguro.

A esteira é leve, prática e de fácil limpeza, além de poder ser reutilizada várias vezes, mantendo suas características originais.

SpanSet Grip em detalhes



1 Alta estabilidade com apenas 2mm. Resistente a rupturas, flexível e reutilizável.

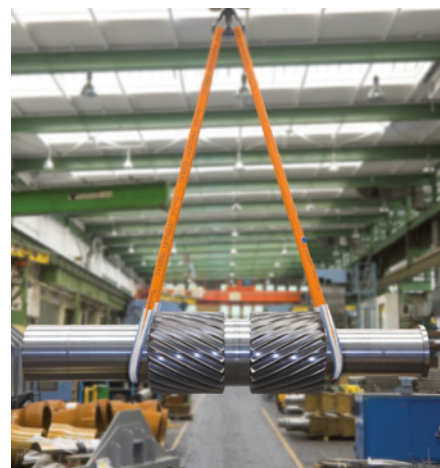


2 Alta resistência. Aumenta o atrito com a superfície para evitar o deslizamento da carga.

Como a SpanSet garante o nível máximo de segurança em seus outros segmentos além da amarração de cargas?

Produtos SpanSet são usados em diversos segmentos, trazendo soluções de mais alta qualidade, performance e segurança. Encontramos a solução certa para cada setor e seus requisitos especiais, trabalhando em estreita colaboração com nossos clientes. Desta forma, nos esforçamos para contribuir para o aumento da segurança nos segmentos de segurança em altura, elevação, amarração de cargas e gestão de segurança em todo o mundo, todo dia.

SpanSet – Certified Safety



SpanSet do Brasil Ltda.
Av. Dr. Jefferson Geraldo Bruno, nº 18
Jardim do Sol - Resende - RJ
Tel: +55 (24) 3360 4595
www.spanset.com.br