



HIPER
—tek—



Cintas de Alta Performance

Evolução em Elevação

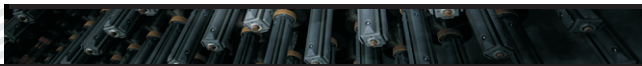
Áreas de contato limitadas
Temperaturas Elevadas
Superfícies Cortantes
Capacidades Elevadas
Uso Severo





Evolução em Elevação

O futuro já chegou



Aplicações Ilimitadas

As cintas convencionais de poliéster representaram grande evolução na segurança, flexibilidade e ergonomia na movimentação de cargas pesadas. No entanto, devido às propriedades do poliéster, continuaram a existir limitações na utilização como quinas cortantes, altas temperaturas e elevadas capacidades (acima de 100 toneladas).

Acompanhando a evolução tecnológica que disponibilizou uma nova geração de fibras, a Hipertek pesquisou e desenvolveu produtos para movimentação que aliam a flexibilidade e ergonomia das cintas convencionais, superando as limitações de temperatura, capacidade e superfícies cortantes, eliminando a necessidade de uso de cabo de aço entre equipamento de movimentação e carga, seja qual for a aplicação.

Esqueça o cabo de aço. Aplicações onde o uso de cintas sintéticas não era possível ou viável, fazem parte do passado.

Tradição em Inovação

Mantendo a trajetória de pioneirismo e inovação em elevação de cargas, apresentamos a nossos clientes e parceiros a solução final para uso de cintas têxteis em todo tipo de aplicação de movimentação. A tecnologia agregada nas cintas garante total rastreabilidade e inspeção, proporcionando ao mercado produtos inovadores e inéditos com segurança inigualável.

Produção e Desenvolvimento

Mantendo produção própria 100% nacional de todo o processo, desde a tecelagem, costura até a entrega final do produto, garantimos aos nossos clientes, a possibilidade de desenvolver produtos customizados e especiais, além de controle total da qualidade e compromisso nos prazos de entrega.

Temperaturas Elevadas

Cintas Redondas em tecido Híbrido de Aramida e Fibra Cerâmica



Capacidades Elevadas e Uso Severo

Cintas Redondas com alma em Aramida convencional e capa em aramida texturizada preta resistente a raios UV

Cintas Planas e redondas 100% em aramida



Superfícies Cortantes

Cintas Redondas em Polietileno de ultra-alta densidade molecular (UHMPE)

Fibras

Dados Técnicos

Polietileno de Ultra-Alta Densidade Molecular (UHMPE)



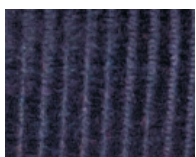
Resistência À Tração (Tenacidade)	Até 400 cN/tex
Alongamento na Carga de Trabalho	Até 0,5%
Alongamento na Carga de Ruptura	Até 3,0%
Absorção de Umidade	0% a 20°
Temperatura de Trabalho	Até 60°C
Temperatura de Fusão	Aprox. 152°C
Perda de Resistência com Exposição a Raios UV	Desprezível
Densidade	990 kg/m³

Aramida Amarela Filamento Contínuo



Resistência À Tração (Tenacidade)	Até 260 cN/tex
Alongamento na Carga de Trabalho	Até 0,5%
Alongamento na Carga de Ruptura	Até 3,0%
Absorção de Umidade	Até 6,5% a 20°C
Temperatura de Trabalho	Constante: Até 200°C Intermitente (picos): Até 350°C
Temperatura de Decomposição	Aprox. 450°C
Perda de Resistência com Exposição a Raios UV	450 Horas Até: 20% 900 Horas: Até 50%
Densidade	1460 kg/m³

Aramida Preta Filamento Texturizado



Resistência À Tração (Tenacidade)	Até 120 cN/tex
Alongamento na Carga de Trabalho	Até 0,5%
Alongamento na Carga de Ruptura	Até 3,0%
Absorção de Umidade	Até 6,5% a 20°C
Temperatura de Trabalho	Constante: Até 200°C Intermitente (picos): Até 350°C
Temperatura de Decomposição	Aprox. 450°C
Perda de Resistência com Exposição a Raios UV	450 Horas: Até 1,5% 900 Horas: Até 5%
Densidade	1460 kg/m³

Aramida Preta + Fibra Cerâmica Tecido Híbrido



Resistência À Tração (Tenacidade)	Até 120 cN/tex
Alongamento na Carga de Trabalho	Até 1,0%
Alongamento na Carga de Ruptura	Até 4,5%
Absorção de Umidade	Até 6,5% a 20°C
Temperatura de Trabalho	Constante: Até 350°C Intermitente (picos): Até 450°C
Temperatura de Decomposição	Aprox. 680°C
Perda de Resistência com Exposição a Raios UV	Desprezível
Densidade	1940 kg/m³

Evolução

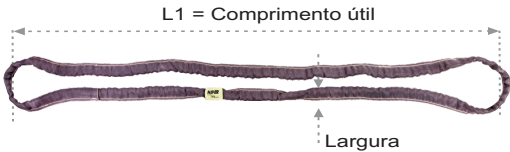
Fator de Segurança 7:1

Temperaturas Elevadas (HRAC)

Cintas Redondas - Fator de Segurança 7:1
Capa em Aramida Preta Texturizada e Tecido Cerâmico
Alma em Filamento Contínuo de Aramida

Temperatura de uso: Até 450° C
Consulte Depto Técnico sobre tempo de exposição

Capacidades Padronizadas: de 15 a 50 toneladas vertical
Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



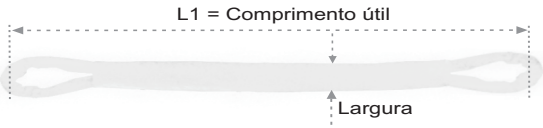
Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	L1 mínimo (mt)	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)	Diâmetro mínimo de contato (mm)	Largura mínima de contato (mm)
HRAC-15 ton	15,0	12,0	30,0	21,0	0,8	1,96	21	28
HRAC-20 ton	20,0	16,0	40,0	28,0	0,8	2,61	24	31
HRAC-25 ton	25,0	20,0	50,0	35,0	0,8	3,26	26	34
HRAC-30 ton	30,0	24,0	60,0	42,0	1,0	3,92	28	37
HRAC-40 ton	40,0	32,0	80,0	56,0	1,0	6,54	32	42
HRAC-50 ton	50,0	40,0	100,0	70,0	1,0	8,18	36	48

Superfícies Cortantes (HRPE)

Cintas Redondas - Fator de Segurança 7:1
Capa e Alma em Polietileno de ultra-alta densidade molecular (UHMPE)

Utilização em cargas com superfícies cortantes
Temperatura de uso: Até 60° C

Capacidades Padronizadas: de 15 a 50 toneladas vertical
Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	L1 mínimo (mt)	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)	Diâmetro mínimo de contato (mm)	Largura mínima de contato (mm)
HRPE-15 ton	15,0	12,0	30,0	21,0	0,8	0,85	20	28
HRPE-20 ton	20,0	16,0	40,0	28,0	0,8	1,28	22	31
HRPE-25 ton	25,0	20,0	50,0	35,0	0,8	1,72	25	34
HRPE-30 ton	30,0	24,0	60,0	42,0	1,0	1,94	28	37
HRPE-40 ton	40,0	32,0	80,0	56,0	1,0	2,68	32	42
HRPE-50 ton	50,0	40,0	100,0	70,0	1,0	3,69	36	48

⚠ Consultar nosso Depto Técnico para uso em soluções químicas

Altíssimas Capacidades com Uso Severo (HRAP)

Áreas Externas com ação intensa de raios UV

Cintas Redondas - Fator de Segurança 7:1

Capa em Aramida Preta Texturizada | Alma em Filamento Contínuo de Aramida Amarela

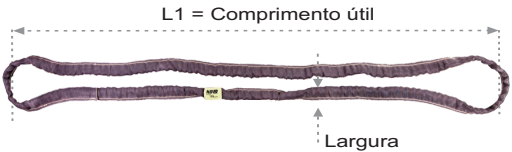
Utilização em altíssimas capacidades e ambiente externo com alta exposição à Ação de Raios UV

Temperatura de uso: Até 350° C

Consulte Depto Técnico sobre tempo de exposição

Capacidades Padronizadas: de 25 a 1.000 toneladas vertical

Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	L1 mínimo (mt)	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)	Diâmetro mínimo de contato (mm)	Largura mínima de contato (mm)
HRAP-25 ton	25,0	20,0	50,0	35,0	0,8	2,45	26	34
HRAP-30 ton	30,0	24,0	60,0	42,0	0,8	2,76	28	37
HRAP-40 ton	40,0	32,0	80,0	56,0	0,8	3,82	32	42
HRAP-50 ton	50,0	40,0	100,0	70,0	0,8	5,26	36	48
HRAP-75 ton	75,0	60,0	150,0	105,0	0,8	7,89	54	72
HRAP-100 ton	100,0	80,0	200,0	140,0	0,8	9,80	68	90
HRAP-150 ton	150,0	120,0	300,0	210,0	1,0	14,70	102	135
HRAP-200 ton	200,0	160,0	400,0	280,0	1,2	21,56	150	198
HRAP-300 ton	300,0	240,0	600,0	420,0	1,5	32,34	225	295
HRAP-500 ton	500,0	400,0	800,0	560,0	2,0	57,68	402	528
HRAP-750 ton	750,0	600,0	1.500,0	1.050,0	2,0	86,52	602	790
HRAP-1.000 ton	1.000,0	800,0	2.000,0	1.400,0	2,5	121,13	844	1.130

Baixas Capacidades com Uso Severo (HSAP)

Áreas Externas com ação intensa de raios UV

Cintas Planas com Olhais (Sling) - Fator de Segurança 7:1

Tecidas e Confeccionadas 100% em Aramida Preta Texturizada

Utilização em altas capacidades e ambiente externo com alta exposição à Ação de Raios UV

Temperatura de uso: Até 350° C

Consulte Depto Técnico sobre tempo de exposição

Capacidades Padronizadas: de 1,5 a 08 toneladas vertical

Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	Largura (mm)	L1 mínimo (mt)	Compr. dos Olhais (mm)	Corpo	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)
HSAP-1,5 ton	1,5 ton	1,2 ton	08 ton	2,1 ton	50	0,60	250	Duplo	0,13
HSAP-03 ton	03 ton	2,4 ton	06 ton	4,2 ton	50	0,75	300	Quadruplo	0,27
HSAP-06 ton	06 ton	4,8 ton	12 ton	8,4 ton	75	1,20	450	Quadruplo	0,42
HSAP-08 ton	08 ton	6,4 ton	16 ton	11,2 ton	90	1,40	500	Quadruplo	1,43

⚠ Consultar nosso Depto Técnico para uso em soluções químicas

Altas Capacidades com Uso Severo (HRA)

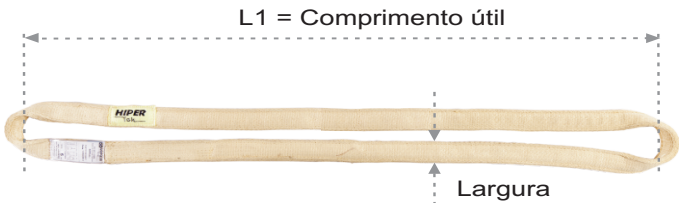
Áreas Internas com baixa ação de raios UV

Cintas Redondas - Fator de Segurança 7:1
Capa e Alma em Filamento Contínuo de Aramida Amarela

Utilização em altas capacidades e ambiente externo
com baixa exposição à Ação de Raios UV

Temperatura de uso: Até 350° C
Consulte Depto Técnico sobre longo tempo de exposição

Capacidade Padrão: de 25 a 300 toneladas vertical
Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	L1 mínimo (mt)	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)	Diâmetro mínimo de contato (mm)	Largura mínima de contato (mm)
HRA-25 ton	25,0	20,0	50,0	35,0	0,8	2,45	26	34
HRA-30 ton	30,0	24,0	60,0	42,0	0,8	2,76	28	37
HRA-40 ton	40,0	32,0	80,0	56,0	0,8	3,82	32	42
HRA-50 ton	50,0	40,0	100,0	70,0	0,8	5,26	36	48
HRA-75 ton	75,0	60,0	150,0	105,0	0,8	7,89	54	72
HRA-100 ton	100,0	80,0	200,0	140,0	0,8	9,80	68	90
HRA-150 ton	150,0	120,0	300,0	210,0	1,0	14,70	102	135
HRA-200 ton	200,0	160,0	400,0	280,0	1,2	21,56	150	198
HRA-300 ton	300,0	240,0	600,0	420,0	1,5	32,34	225	295

Baixas Capacidades com Uso Severo (HSA)

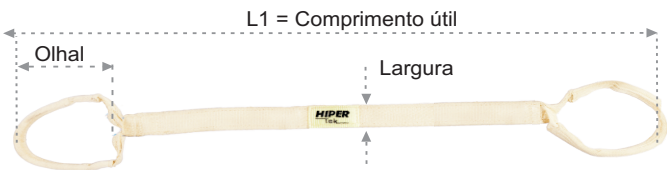
Áreas Internas com baixa ação de raios UV

Cintas Planas com Olhais (Sling) - Fator de Segurança 7:1
Tecidas e Confeccionadas 100% em Filamento Contínuo de Aramida

Utilização em altas capacidades e ambiente externo
com baixa exposição à Ação de Raios UV

Temperatura de uso: Até 350° C
Consulte Depto Técnico sobre longo tempo de exposição

Capacidade Padrão: de 02 a 08 toneladas vertical
Consulte Depto. Comercial para Capacidades Especiais



Referência	Vertical	Choker	Basket	45°	Largura (mm)	L1 mínimo (mt)	Compr. dos Olhais (mm)	Corpo	Peso p/ mt L1 (kg aprox.)
HSA-02 ton	02 ton	1,6 ton	04 ton	2,8 ton	50	0,60	250	Duplo	0,13
HSA-04 ton	04 ton	3,2 ton	08 ton	5,6 ton	50	0,75	300	Quadruplo	0,27
HSA-06 ton	06 ton	4,8 ton	12 ton	8,4 ton	75	1,20	450	Quadruplo	0,42
HSA-08 ton	08 ton	6,4 ton	16 ton	11,2 ton	90	1,40	500	Quadruplo	1,43

⚠ Consultar nosso Depto Técnico para uso em soluções químicas

Evolução em Elevação

Valor Agregado em sua operação

Cintas Híbridas

A Hipertek coloca a disposição dos clientes seu know-how para desenvolvimento de cintas híbridas customizadas, com foco no melhor custo-benefício e atendendo a mais específica das aplicações. Abaixo alguns exemplos:

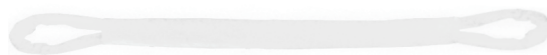
Alma de Aramida + Capa de Poliéster

Alta resistência à tração, montagem em áreas limitadas, resistência a raios UV aliados com baixo custo do poliéster



Alma de Poliéster + Capa de UHMPE

Alta resistência à abrasão e cortes e resistência a raios UV aliados com baixo custo do poliéster



Alma de Poliéster + Capa de Aramidas

Alta resistência à temperatura e abrasão aliados com baixo custo do poliéster



Proteções

É possível desfrutar dos benefícios dos mais avançados materiais em suas cintas convencionais. Basta adquirir protetores e equipar as cintas de poliéster.



Recertificação com Carga de Prova

A evolução nas fibras avançadas, que apresentam baixíssimo alongamento, tornou a recertificação com carga de prova de até 2,5 vezes sua carga de trabalho, sem alterações nas propriedades mecânicas.

Atendendo assim a antiga demanda de recertificação com carga de prova para cintas, que era impossível com cintas de poliéster, devido ao alto alongamento, tornando possível a recertificação e primeiro fornecimento com carga de prova.



Capacitação, Especificação e Inspeção

Materiais inovadores e aplicações especiais requerem alta especialização e o trabalho conjunto com o cliente usuário é fundamental para o melhor resultado na movimentação de cargas

Detendo o conhecimento de quem inova e desenvolve produtos inéditos e exclusivos, a Hipertek agrega aos seus produtos de alta tecnologia, um serviço igualmente avançado.

Esse serviço inovador consiste na capacitação do usuário é feita após análise das movimentações e especificações customizadas de produto, conscientizando o pessoal envolvido nas condições de trabalho reais, nas situações práticas rotineiras de maior risco, caso a caso, personalizada por cliente.





Hipertek Sistemas Para Movimentação De Cargas Ltda.

Matriz: R. Pinto Martins, 255 - Vl. Oeste - Belo Horizonte/MG - CEP: 30532-140
Comercial: Av. Bem-te-vi, 333, Sala 103 - Moema - São Paulo/SP - CEP: 04524 - 030
Vendas São Paulo (11) 2362-4344 | hipertek@hipertek.com.br | www.hipertek.com.br

Revisão - mar/2012 | Fotos Ilustrativas

