duren

SOLUÇÕES EM MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

CATÁLOGO

SISTEMA MODULAR DRII-V

R. das Camélias, 357
Pólo Industrial Mauá – SP

vendas@duren.com.br

+55 11 4543- 7370

www.duren.com.br

SISTEMA MODULAR DRII-V
28/04/2022

ÍNDICE

	Apresentação geral	02
DESCRITIVO GERAL PERFIL DRII-V	Ponte Rolante DRII-V	03
	Monovia DRII-V	04
	Braço Giratório DRII-V	04
	Perfil RetoDRII-V	05
	Perfil Estrutural Curvo DRII-V	06
	Caixa de Desvio DRII -V	07
	Base Giratória 90° DRII -V	08
	Trole Coletor de Energia DRII-V	09
	Travessa União Articulada DRII-V	10
	Resumo de Simbologia para Componentes	11

1 APRESENTAÇÃO GERAL

Com a crescente expansão industrial e, visando obter processos de movimentação de carga leves, combinado com agilidade no manuseio da carga, a **Duren** iniciou as atividades com a construção de sistemas modulares DR desde 1995 no mercado nacional, atingindo diversos segmentos da indústria com produtos de alta qualidade e performance.

A tecnologia aplicada nos sistemas modulares DRII-V, permitem instalações com menor robustez, arranjos versáteis de instalações elétricas, facilitando futuras mudanças em layouts para o transporte aéreo de materiais.

Podem ser empregados desde sistemas totalmente manuais (arraste de perfis com baixo atrito) como também sistemas automatizados, adequando às necessidades do cliente.

Eliminando o uso de cortinas de cabos como tradicionalmente é aplicado, permite instalações mais simples utilizando recurso do barramento eletrificado interno ao perfil, para alimentação elétrica em apenas um ponto, sendo o perfil eletrificado responsável por conduzir a energia elétrica para qualquer ponto do sistema de Ponte Rolante ou Monovia.

Dimensionados conforme normas DIN 15018, DIN 4132, DIN 18800, NBR 8800 e NBR 8400, a aplicação dos Sistemas DR em projetos e instalações devem atentar às normas vigentes de Segurança que atuam na prevenção de acidentes de trabalho, em complemento aos Manuais de Instalação (instruções de montagem) e Manutenção.

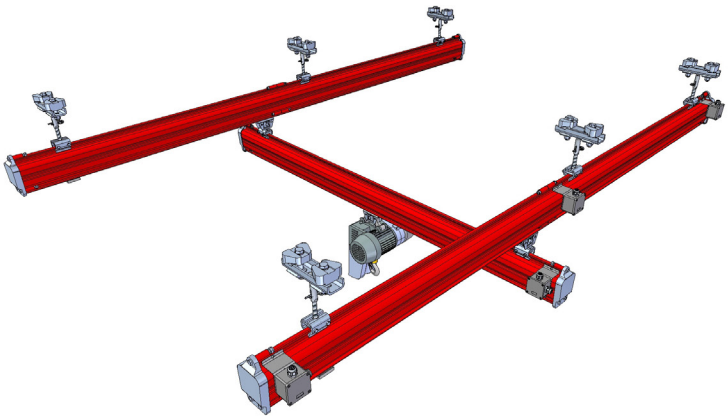
2 DESCRITIVO GERAL PERFIL DRII-V

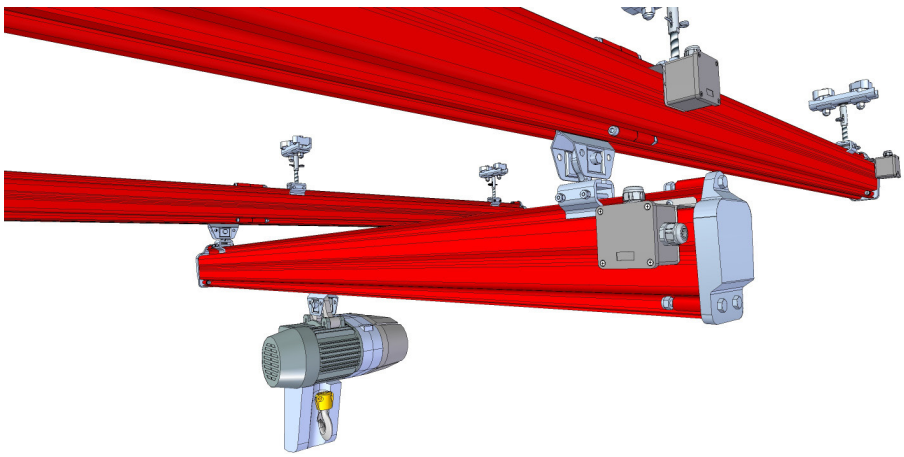
O sistema DRII-V é formado por componentes modulares eletrificados que, por meio de barramentos de cobre fixados internamente aos perfis DR-II, permitem a condução de eletricidade e/ou sinais de comando aos componentes agregados tais como motores de talhas e monotratores. Este tipo de aplicação elimina a necessidade de passagem de cabos elétricos como por exemplo, uma instalação típica com cortina de cabos.

Este produto pode ser utilizado nas seguintes aplicações:

Ponte Rolante DRII-V

Elimina cortina de cabos durante o percurso da ponte rolante (caminho de rolamento). Também, pode-se utilizar DRII-V na ponte rolante, eliminando o uso de cortina de cabos no deslocamento da talha.

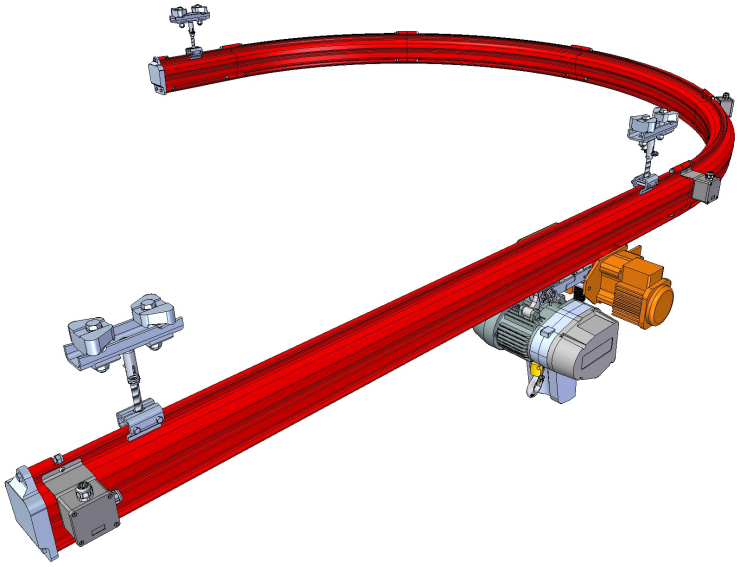




2 DESCRITIVO GERAL PERFIL DRII-V

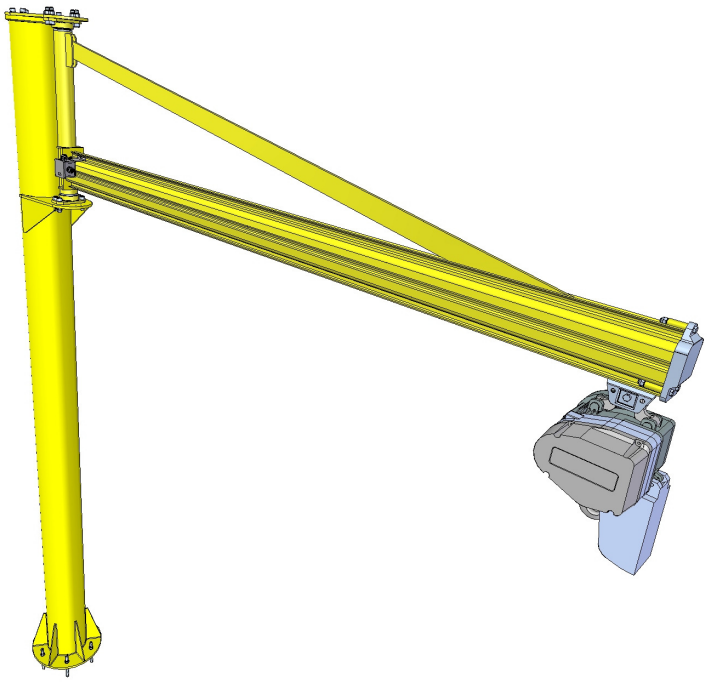
Monovia DRII-V

Elimina cortina de cabos durante o percurso da monovia, alimentando talha elétrica e monotratores. Também, pode-se utilizar caixa de desvio, base giratória e segmentos curvos, interligando os barramentos entre si durante todo o percurso da monovia.



Braço Giratório DRII-V

Elimina cortina de cabos ao longo do percurso do braço giratório, alimentando talha elétrica de corrente sem a necessidade da passagem de cabos.



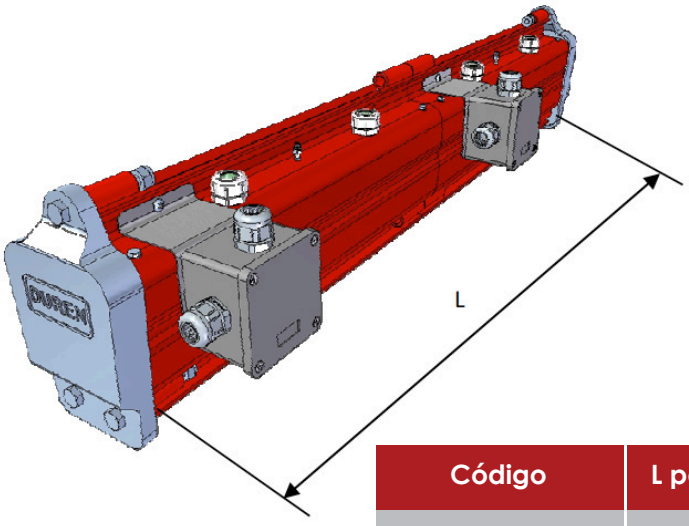
3 PERFIL RETO DRII-V

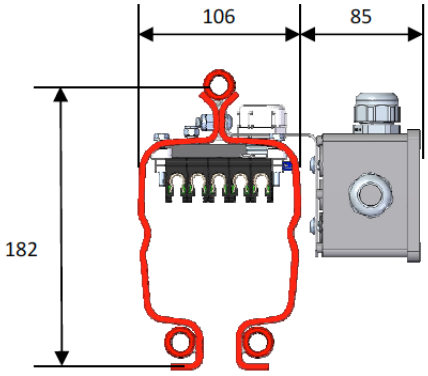
Semelhante ao perfil estrutural reto DRII, este componente possui vias de barramento de cobre interno permitindo a condução de energia e/ou sinais onde, são montados na parte superior do perfil com opções de 5 ou 7 vias de barramento, dependendo da aplicação desejada.

Neste tipo de aplicação, podem ser utilizados múltiplos consumidores de energia tais como talhas, monotratores, limitado a uma corrente de 100A nas tensões trifásicas de 220 VAC, 380 VAC e 440 VAC.

Todas as junções entre perfis estruturais eletrificados, possuem caixas de passagem interligando seus barramentos, permitindo a continuidade da comunicação entre os barramentos.

A alimentação externa pode ser feita através de uma das extremidades da Monovia, facilitando o processo de instalação elétrica. Também pode ser adicionado múltiplas entradas de energia de acordo com a aplicação.





Código	L perfil (mm)	PESO (KG)
02-2000-01-01V	1000	16,3
02-2000-01-02V	2000	31,6
02-2000-01-03V	3000	47,2
02-2000-01-04V	4000	62,3
02-2000-01-05V	5000	78,0
02-2000-01-06V	6000	93,6
02-2000-01-07V	7000	109,0
02-2000-01-08V	8000	125,0

Capacidade de carga: 2000 kg*
*A carga máxima pode variar em função do tipo de instalação

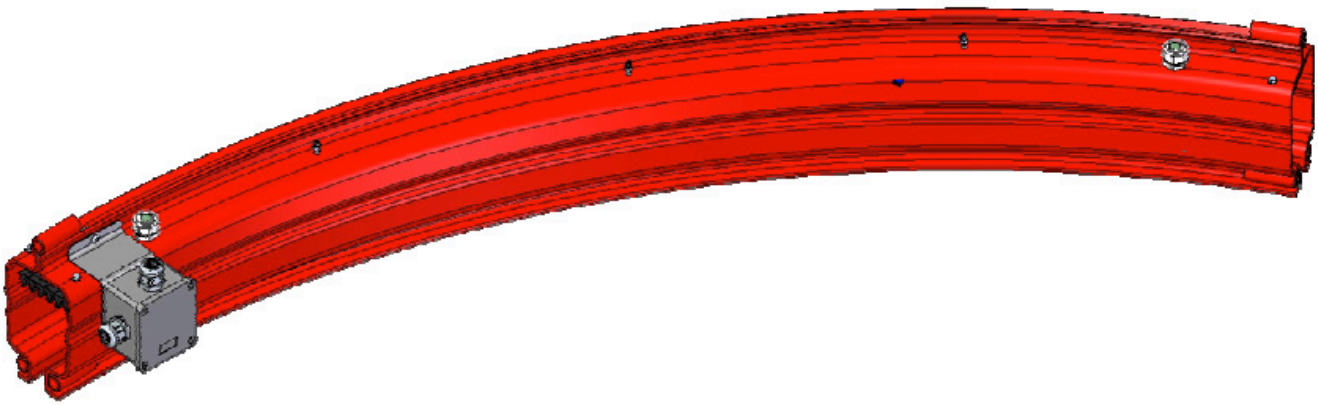
Simbologia — Elétrico e/ou comando

4 PERFIL ESTRUTURAL CURVO DRII-V

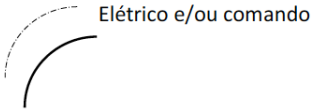
O perfil estrutural curvo acoplado com 5 ou 7 vias eletrificadas é o componente que permite o desvio no curso do caminho de rolamento através de montagens de diferentes ângulos de inclinação tais como 15°, 30°, 45° e 60°, com raio fixado em 1500 mm.

Este componente permite flexibilizar o layout de instalação, efetuando desvios de estruturas/peças interferentes existentes. Aplicado em processos com monovia.

Construído em aço laminado à frio e pintura em esmalte sintético Alaranjado RAL 2002.



Simbologia



Código	Ângulo de inclinação	RAIO (mm)	PESO (kg)
02-2000-17V	15°	1500	7,2
02-2000-18V	30°	1500	13,3
02-2000-19V	45°	1500	19,4
02-2000-20V	60°	1500	25,5

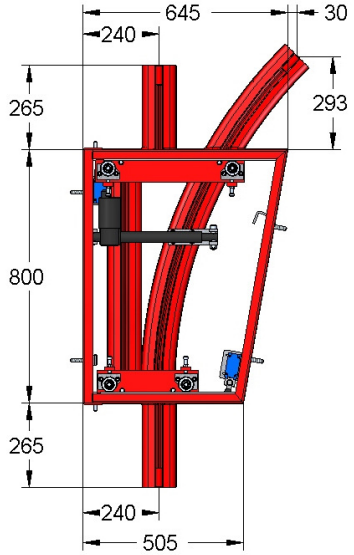
Capacidade de carga: 2000 kg*
*A carga máxima pode variar em função do tipo de instalação

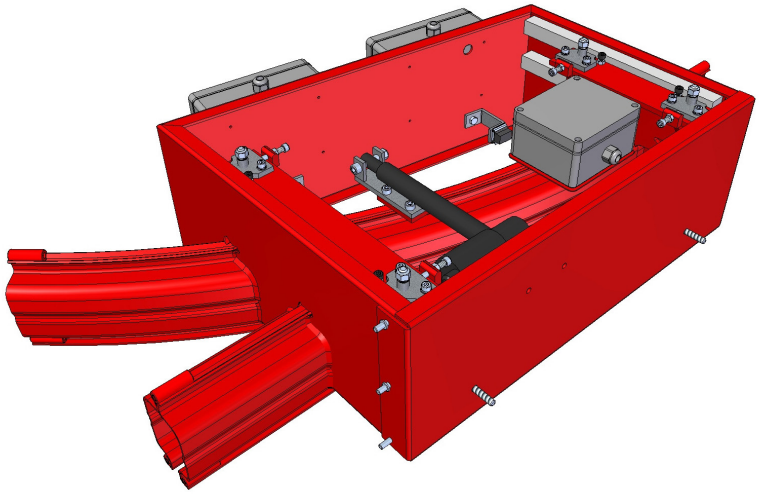
5 CAIXA DE DESVIO DRII -V

Semelhante a caixa de desvio do sistema DRII, é um componente inserido em sistemas de monovias, que possibilita mudança no curso do caminho de rolamento para duas opções de trajeto, sendo uma via reta e outra via curvada com ângulo de desvio padronizado para 45° no interior da caixa. Possui barramento eletrificado (5 ou 7 vias) integrado no qual é interligado com os perfis eletrificados conectados nas 3 vias da caixa.

O conjunto trole será conduzido pela via no qual está direcionado o mecanismo de posicionamento (o conjunto de coletor de energia também é obrigatório para coletar a energia do barramento interno), com opções de acionamento por alavanca manual, elétrico ou pneumático. As extremidades da caixa são preparadas com conexões para interligar perfis estruturais DRII-V ou outros componentes DUREN compatíveis com perfis DRII-V.

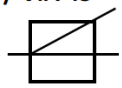
Caixa externa construída em aço estrutural A-36, com montagem interna de perfis estruturais DRII-V, e pintura padrão em esmalte Sintético Alaranjado RAL 2002.





DIREÇÃO CURVA / VIA 45°

Simbologia



Código	Mecanismo de Movimentação	Direção do desvio	Peso (kg)
02-2000-21-DM-V	Manual	Direito	138,0
02-2000-21-EM-V	Manual	Esquerdo	138,0
02-2000-21-DP-V	Pneumático	Direito	148,0
02-2000-21-EP-V	Pneumático	Esquerdo	148,0
02-2000-21-DE-V	Elétrico	Direito	130,0
02-2000-21-EE-V	Elétrico	Esquerdo	130,0

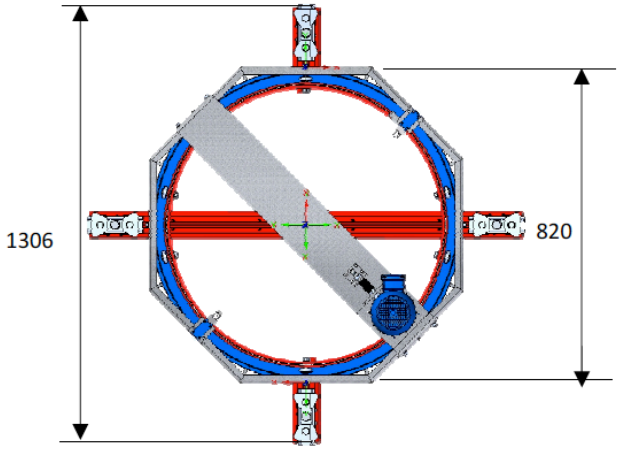
Capacidade de carga: 2000 kg*
*A carga máxima pode variar em função do tipo de instalação

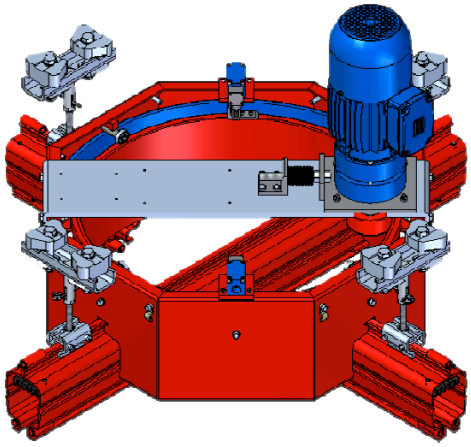
6 BASE GIRATÓRIA 90° DRII -V

A base giratória é um componente utilizado em monovias que possibilita mudança no curso do caminho de rolamento na direção perpendicular, evitando que ocorra interferência cruzada entre dois caminhos de rolamento distintos. Possui barramento eletrificado integrado (5 ou 7 vias) no qual é interligado com os perfis eletrificados conectados nas 4 vias da caixa.

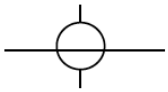
O conjunto trole e trole coletor de energia será conduzido pela via no qual está direcionado o mecanismo de posicionamento, com opções de acionamento por alavanca, pneumático ou motorizado. As extremidades da base giratória são preparadas com conexões para interligar perfis estruturais DRII-V ou outros componentes DUREN compatíveis com perfis DRII-V.

A caixa construída em aço estrutural A-36, com montagem interna de perfis estruturais DRII-V com pintura padrão em esmalte sintético Alaranjado RAL 2002.





ALINHAMENTO HORIZONTAL OU VERTICAL

Simbologia 

Código	Mecanismo de Movimentação	Peso (kg)
02-2000-39-M-V	Manual	164,6
02-2000-39-P-V	Pneumático	174,6
02-2000-39-E-V	Elétrico	184,6

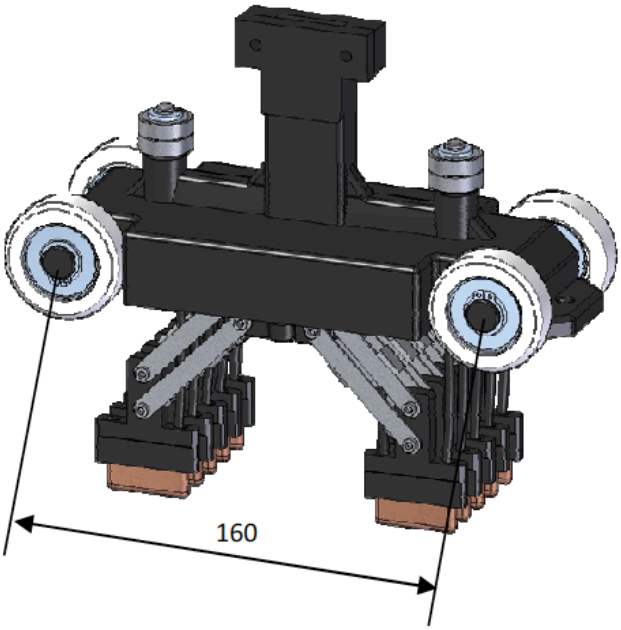
Capacidade de carga: 2000 kg*
*A carga máxima pode variar em função do tipo de instalação

7 TROLE COLETOR DE ENERGIA DRII-V

Este componente essencial na transmissão de energia ou comunicação através das vias eletrificadas é utilizado para acompanhar o equipamento no qual deseja alimentar ou controlar eletricamente durante o percurso do perfil eletrificado, seja em Monovias ou Pontes Rolantes.

O componente é formado por uma estrutura de Poliuretano injetado, escovas deslizantes de cobre e rodas de plástico com rolamentos diminuindo atrito no percurso sobre o perfil estrutural.

O trole coletor pode ser utilizado para perfis eletrificados de 5 ou 7 vias.



Simbologia

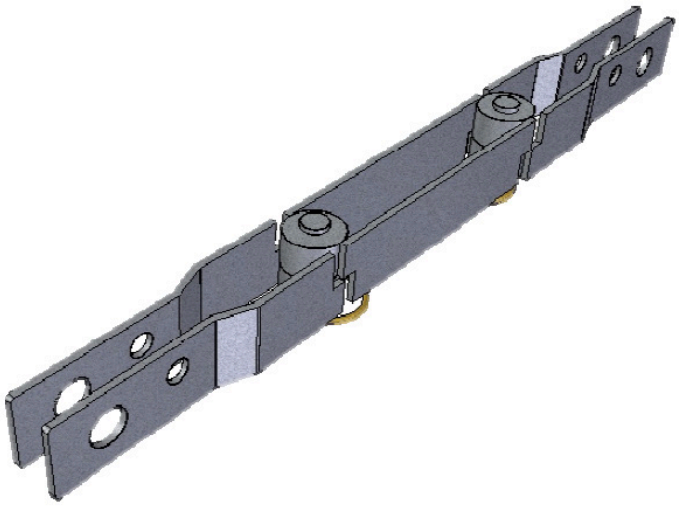
Código	Número de vias eletrificadas
02-2000-93	5
02-2000-94	7

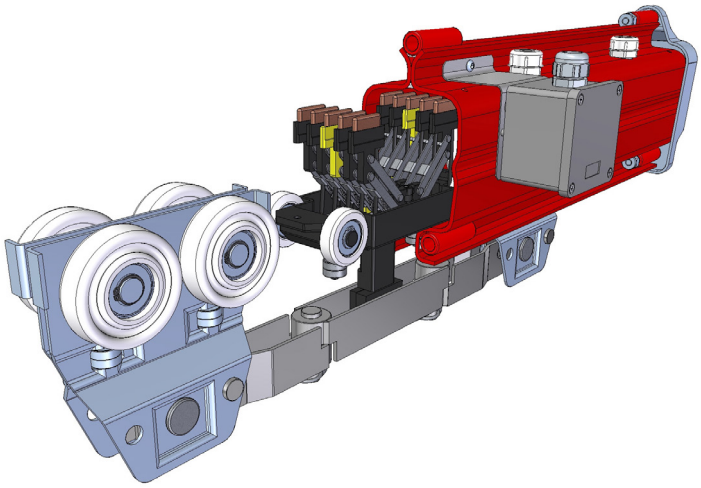
8 TRAVESSA UNIÃO ARTICULADA DRII-V

Elemento mecânico utilizado para conexão entre o Trole Coletor DRII-V e o Trole de movimento dentro do perfil DRII-V.

Podem ser utilizados em Monovias que possuam barramento interno eletrificado ou em Pontes Rolantes.

Estes elementos são fixados através de pinos e travados com pinos quebra-dedo. São produzidos de Chapa Estampada com acabamento galvanizado.





Exemplo de Aplicação do conjunto de alimentação elétrica

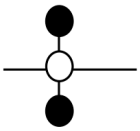
Código	Aplicação	Peso (kg)	Características
02-2000-77	Monovia (trechos curvos e retos) e Ponte Rolante	3,5	Articulado

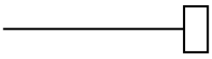
9 RESUMO DE SIMBOLOGIA PARA COMPONENTES

Perfil Reto

Perfil Curvo

Pendural


Pendural em V


Tampa Stop

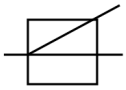
Cabeceira Rígida Monoviga

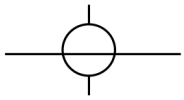
Cabeceira Rígida Dupla Viga

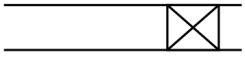
Emenda de Perfis

Batente

Trole


Caixa de desvio


Base Giratória 90°


Carro Ponte Dupla Viga

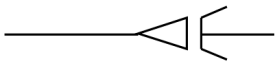
Chapa Diagonal

Monotrator

Alimentação

Barramento Elétrico

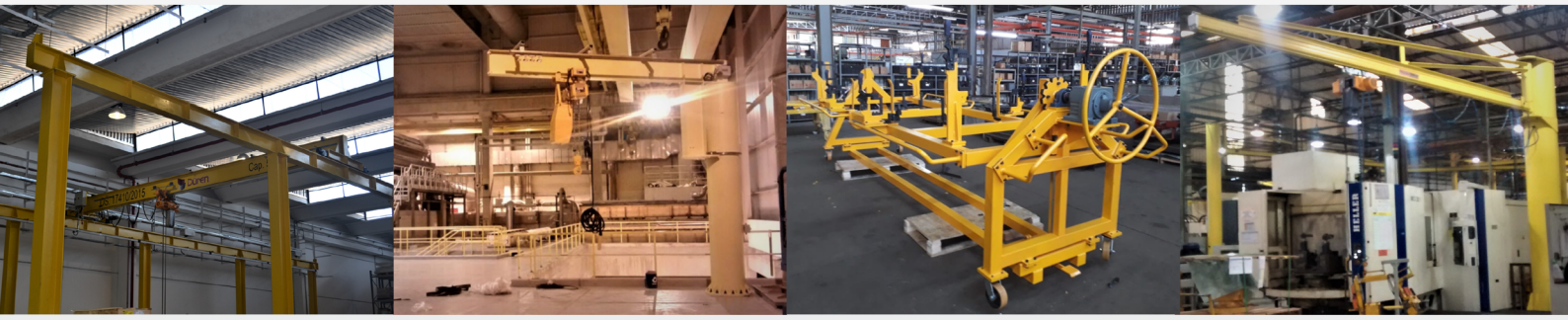
Trole coletor de corrente

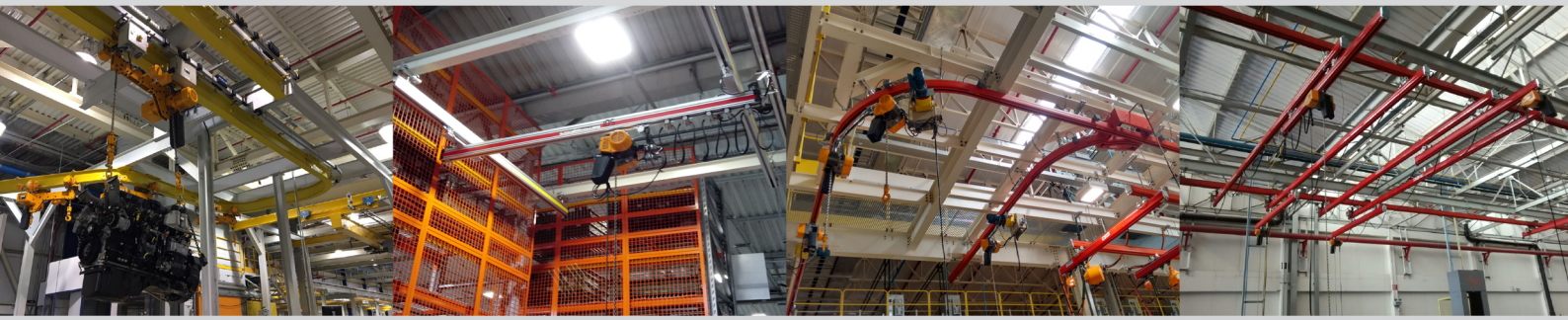

Gaveta de Inspeção

Travessa união de Troles

duren

SOLUÇÕES EM MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS





R. das Camélias, 357
Pólo Industrial Mauá – SP

vendas@duren.com.br

www.duren.com.br

+55 11 4543- 7370