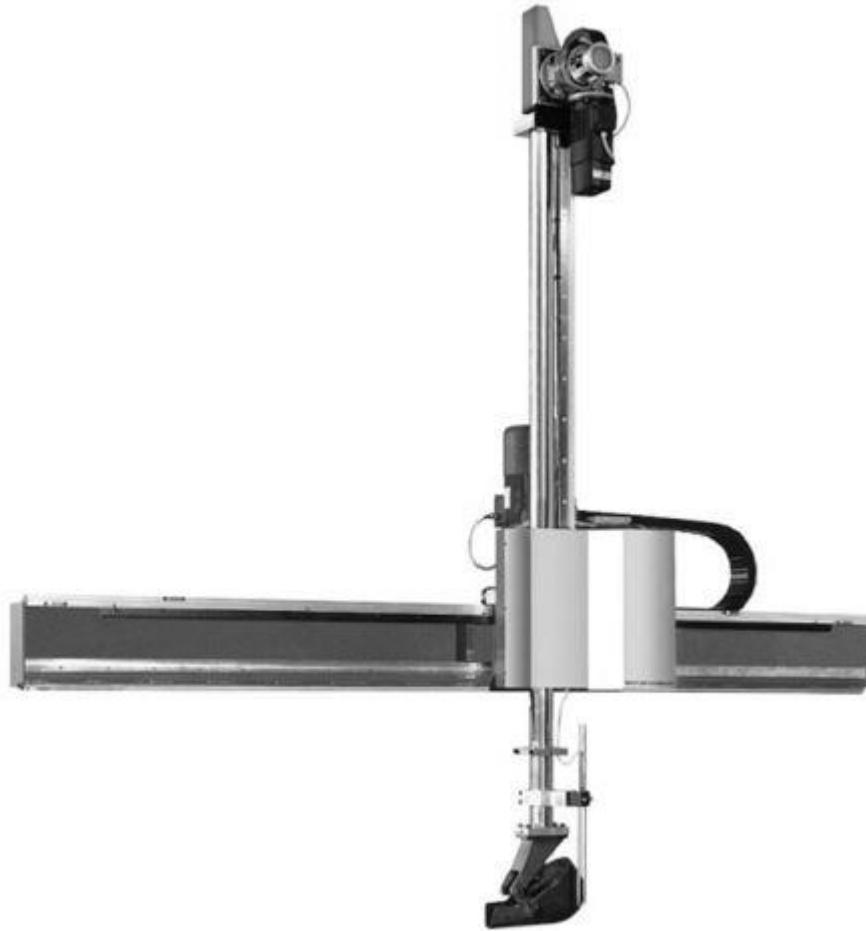


# Carregador Automático Linear de Metal



## Carregador Automático Linear de Metal DLA

O DLA é um carregador automático linear de metal para qualquer máquina de fundição sobre pressão.

Constitui uma das etapas para a automatização e alimentação automática do metal nas máquinas de fundição sobre pressão sem a intervenção manual, o metal é depositado diretamente na bucha de injeção sem auxílio de calhas canais, etc., as quais confere ritmo rápido e constante, com todas as vantagens da produtividade e à qualidade das peças injetadas.

Os movimentos do carregador são obtidos por meio de motoredutores acionados por motores à corrente alternada com as velocidades ajustadas por inversores de frequência.

Para o controle dos movimentos do carregador DLA, o sistema usa um PLC e é equipado com teclado e display para a introdução e visualização dos dados do processo e as mensagens da programação.

## BENEFÍCIOS

1. Altos níveis de eficiência.
2. Flexibilidade e tempos de ciclos otimizados.
3. Dosagem precisa da quantidade necessária integrada com o sistema de controle inteligente.
4. Baixa manutenção e fácil instalação.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

1. A quantidade desejada de metal é medida com precisão pelo posicionamento exato da inclinação da concha usando um sistema de detecção de posição.
2. Mesmo em altas velocidades de deslocamento, o sistema de controle com suas rampas de aceleração e desaceleração foram especialmente desenvolvidos, para garantir um transporte rápido, mas suave do metal fundido para a posição de fundição.

## SISTEMA DE COMANDO

1. CPU de controle, com rotinas de controles em cadências de 1ms, proporcionando precisão e repetibilidade ao sistema.
2. Sistema modular de controle com hardware expansível.
3. IHM Touch-Screen 7 wide polegadas com interface amigável ao processo e recursos gráficos.

## Carregador Automático Linear de Metal Modelos:

[DLA 0900 / 2000](#) -- [DLA 1300 / 2000](#) -- [DLA 0900 / 2600](#) -- [DLA 1300 / 2600](#)

Podem ser aplicados em qualquer máquina de fundição sobre pressão de 160 a 2000 Toneladas de fechamento de qualquer fabricante montado entre a máquina e o forno de espera.

### Características Construtivas:

Travessa horizontal: onde é montado o carro vertical que se desloca sobre guias lineares por intermédio de engrenagem tipo cicle com movimentos precisos e suaves por meio de motoredutor acionado por motor à corrente alternada com velocidades ajustadas por inversor de frequência e curso controlado por encoder e sensor de posição.

A Travessa é suportada por coluna central e base em uma de suas extremidades para fixação na placa fixa da máquina. A coluna central é fixada no piso por meio de uma base com parafusos de fixação.

Uma nova versão de fixação do carregador na máquina por intermédio de um sistema articulado fixo no suporte da injeção, possibilitando uma regulagem mais rápida e simples do posicionamento da concha no furo da bucha da injeção. Outra vantagem é deixar a área da injeção e formo livre da coluna de fixação do carregador do modo convencional.

Carro vertical: onde é montada a haste de movimento vertical que se desloca sobre guias lineares com movimentos precisos e suaves por meio de motoredutor acionado por motor à corrente alternada e freio com velocidades ajustadas por inversor de frequência.

Haste de movimento: onde é montada a concha e o eixo de movimento da concha acionado por motor à corrente alternada e curso controlado por encoder e sensor de posição. Dois eletrodos liberam a permissão de tomada do metal.

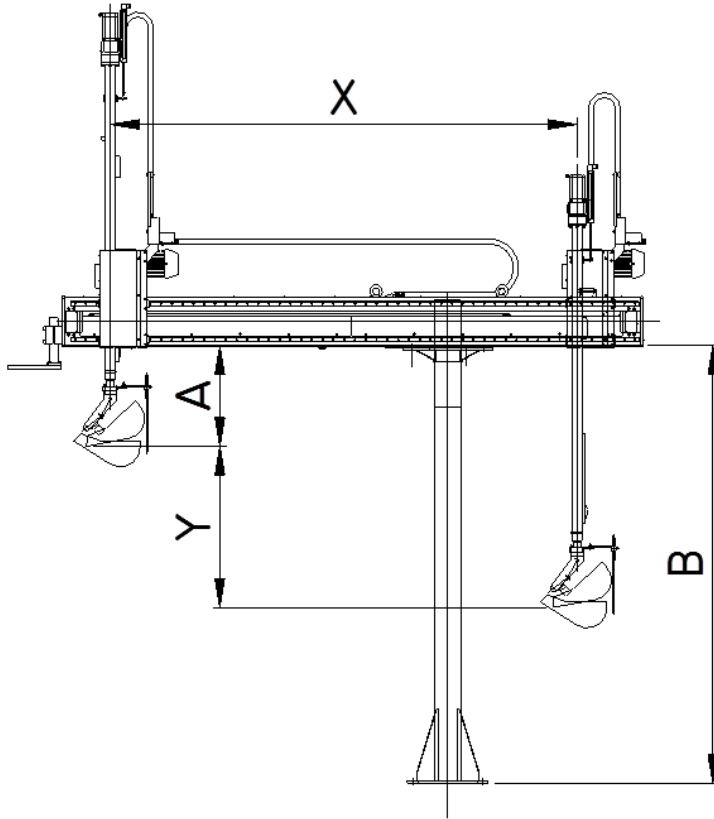
## Sistema de Segurança Contra Mergulho Acidental da Concha no Metal (Forno)

O carregador DLA foi projetado com um sistema de segurança para evitar que a concha mergulhe no metal. O sistema através de dois eletrodos fixados na haste de movimento vertical, ligado a um sensor monitora o curso de descida máxima da concha tendo como referência o contato do nível de metal do ciclo anterior, evitando assim que a concha mergulhe no metal até encontrar o fundo do cadinho e impregnando todo o sistema mecânico do giro da concha de metal trazendo um grande transtorno e parada para manutenção do Carregador para que seja feita a limpeza do metal impregnado na parte mecânica de movimento de giro da concha.

Todos os movimentos são ajustados por encoder e sensor de posição

Botoeira de comando com seleção para ciclos manual, semiautomático e automático.

**Dimensões:**



Modelo	Unidade	DLA 0900 / 2000	DLA 1300 / 2000	DLA 0900 / 2600	DLA 1300 / 2600
Tamanho da Máquina	Ton.	170-550	170-550	750-1600	750-1600
Curso X	mm	2000	2000	2600	2600
Curso Y	mm	900	1300	900	1300
Dimensão A	mm	570-870	570-870	570-870	570-870
Dimensão B	mm	1750-2000	1750-2000	2250-2500	2250-2500
Velocidade horizontal	m/s	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1
Velocidade vertical	m/s	0,13-0,25	0,13-0,25	0,13-0,25	0,13-0,25
Velocidade inclinação concha	m/s	0,015-0,03	0,015-0,03	0,015-0,03	0,015-0,03
Potência movimento horizontal	CV	1	1	1,5	1,5
Potência movimento vertical	CV	1	1	1,5	1,5
Potência movimento concha	CV	0,33	0,33	0,5	0,5