



[hedel.ind.br](http://hedel.ind.br)

Linha de  
Resinagem



## Nossa História

A Hedel foi fundada em 1991, por dois irmãos descendentes de imigrantes alemães, movidos pela paixão de desenvolver soluções cada vez mais eficientes e inovadoras.

Com grande conhecimento em técnicas de solda e usinagem iniciaram a fabricação de máquinas para o corte de rochas. No ano de 2002 foi desenvolvido o primeiro multifio na forma triangular, hoje conhecido como Delta Wire Hedel.

Em 2010 passou a ser administrada por Diego Hedel, um novo modelo de gestão levou a Hedel a focar no desenvolvimento de multifios e aperfeiçoar as tecnologias empregadas, para que em 2012, se tornasse a principal fornecedora de multifios do Brasil, atendendo os mais exigentes clientes com qualidade, rendimento e melhor custo-benefício, pontos que abriram portas para o mercado internacional.

Com multifios instalados em mais de 10 países, atualmente a Hedel conta com parceiros comerciais e clientes na América, África, Europa e Ásia. Com sua força e inovação, é a maior fabricante de multifios do mundo.



## Movimentação de chapas

### Robô Paginador

Utilizado para carga ou descarga rápida de chapas de material, possibilita trabalhar com paginação de chapa em livro aberto.



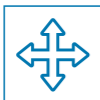
Movimento vertical deslizante utilizando guias rolamentadas.



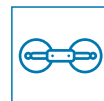
Tela IHM touch screen, com parâmetros ajustáveis conforme material a ser trabalhado.



Software intuitivo de fácil entendimento.



Interpolação de movimentos.



Conjunto de ventosas subdivididos em 4 seções para adequação de trabalho com chapas de tamanhos variados.



## Movimentação de chapas

### Mesa giratória

Auxilia o paginador na carga e descarga de material, suporta bandeja com a chapa ou somente a chapa de material.



Rolamento de giro central para movimento acionado por motorreductor.



Sensores para controle de posição.



### Telador

Utilizado para estender a tela de reforço na superfície da chapa de material.



Corte da tela automático.



Tela IHM touch screen.



## Movimentação de chapas

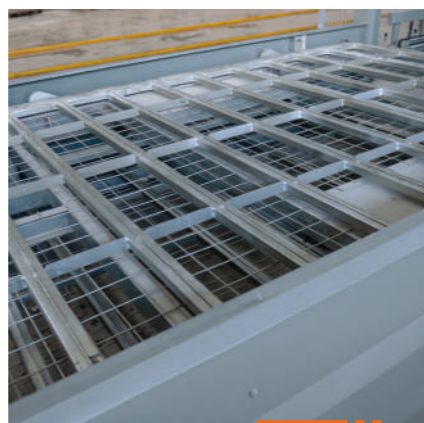
### Compenser

Sistema de empilhamento de bandejas na linha permite uma melhor penetração da resina no material graças ao tempo de espera entre a resinagem e o forno de catálise.

Após o compenser são instaladas mesas para retoque da resina.



### Mesa de resinagem e/ou de retoque



### Bandeja

Detalhe da bandeja de suporte da chapa de material utilizada na linha.





Fornos do tipo gaveta que armazenam as chapas de material na vertical, utilizados tanto para secagem como para catalise da resina.

Os fornos de secagem/catalise estão disponíveis em várias configurações que dependem da quantidade de níveis e sistema de alimentação utilizado, podendo ser a gás ou elétrico.

Os fornos permitem ao operador monitorar e controlar a temperatura conforme o material que está na linha e a resina utilizada.

Na montagem do forno com queimadores a gás, é instalado um sistema tipo serpentina que irradia calor através das tubulações, no sistema elétrico são instaladas resistências diretamente na saída dos ventiladores.

Isolamento térmico do forno utiliza material exclusivo, mantendo a temperatura e otimizando o uso de energia para geração de calor.

Um fluxo contínuo de ar dentro do forno é essencial para sua eficiência, utilizamos ventiladores potentes que sopram por aberturas direcionadas sobre a face das chapas de material.

O alimentador, comumente chamado de elevador, é responsável por transferir a bandeja com material da mesa e levá-la até a secagem e/ou catalise e, após o tempo necessário retira a bandeja e a coloca na próxima mesa para continuidade no processo.

Utiliza sistema de guias rolamentadas para movimentos eficientes, com auxílio de motoredutores e sensores, tem seu movimento veloz e preciso nas posições de carga e descarga.



Forno vertical individual com câmaras de secagem ou catalise.



Forno com opção para galpão baixo, é possível instalar o forno parcialmente abaixo do nível do piso do galpão.



Forno vertical de duas câmaras que permite a secagem e catalise das chapas no mesmo equipamento.

## Etapa 1

O estudo de layout é tratado de forma individual e dedicada para cada projeto e cliente, considerando produção almejada e espaço físico disponível (área e vão livre).

Opção de investimento em duas etapas:

Pensando em clientes e em processo de expansão de parque fabril e produção, contamos com opções de linha compacta e com capacidade de ampliação. Trabalhando com um sistema de módulos, é possível converter o forno de duas câmaras (secagem + catalise) para um forno de secagem.

E com a adição de forno exclusivo para catálise, módulos de mesas de retoque, compenser, alimentador e paginador, aumentamos exponencialmente a capacidade produtiva.

## Etapa 2



Rua Friedrich Will, 139   
Bairro São João - Agrolândia  
Santa Catarina - Brasil  
CEP 88420-000

+55 47 3534 4835   
contato@hedel.ind.br   
www.hedel.ind.br 