

CS6-II – Cross Cutting Module (Double Cut)

Objetivo: Licença de importação

Produto: Módulo de Corte Transversal (Cross Cutting Module), versão corte duplo

NCM: 8441.10.90

Fabricante: Hunkeler AG

Marca: Hunkeler AG

Modelo: CS6-II

1. Visão Geral

O CS6-II é um módulo de corte transversal da Hunkeler, projetado para operação em linhas contínuas de processamento de papel. Ele transforma a bobina contínua de papel em folhas individuais, utilizando dois cilindros de corte rotativos, o que permite tanto o corte simples quanto o corte duplo (com retirada de uma pequena tira de papel entre as folhas, quando necessário).

O módulo fica posicionado após o desenrolador (UW6) ou diretamente na saída de uma impressora contínua, entregando folhas já cortadas para os módulos seguintes da linha de processamento.

2. Função Principal

- Cortar o papel contínuo (bobina) transversalmente, transformando-o em folhas
- Permitir corte simples (com um cilindro) ou corte duplo com retirada de tira de papel (chip out), com comprimento ajustável eletronicamente
- Processar uma ampla variedade de papéis, desde papel jornal leve até papel cartão mais espesso
- Operar online, conectado diretamente à saída de uma impressora, ou offline, recebendo papel de um módulo desenrolador
- Processar de 1 a 4 vias de papel simultaneamente (1-up a 4-up)

3. Método de Operação

O papel chega vindo do módulo anterior e é conduzido por um rolete de alimentação sem pinos (pinless) até os cilindros de corte, que utilizam facas rotativas para cortar o papel no comprimento desejado. Logo após o corte, cada folha é encaminhada ao módulo seguinte da linha por meio de um sistema de

saída (que pode ser um empilhador, uma dobradeira, ou um sistema de entrega em leque/shingle, entre outros). Por ter dois cilindros de corte, o equipamento pode operar em dois modos:

- Corte simples: usando apenas um dos cilindros
- Corte duplo (chip out): usando os dois cilindros, retirando eletronicamente uma tira de papel de comprimento ajustável entre uma folha e a próxima

Esse modo de corte duplo pode ser ativado ou desativado diretamente pelo painel, dependendo se o papel processado é pré-impresso ou em branco.

Quando a impressora está iniciando a operação ou passando por um ciclo de limpeza, ela pode gerar folhas em branco. O CS6-II identifica essas folhas automaticamente e as desvia (por meio de um desviador dinâmico integrado), sem deixar que elas sigam para os módulos seguintes e atrapalhem a produção.

O controle de separação de pedidos/documentos dentro do fluxo de folhas pode ser feito por contador, marcas de separação impressas no papel, códigos de barras, ou sem nenhuma marca (markless), dependendo de como a linha foi configurada.

4. Características Técnicas Principais

- Dois cilindros de corte rotativos de alto desempenho (tipo tesoura) — permitindo alternar entre corte simples e corte duplo, com todos os ajustes feitos eletronicamente
- Painel operador com tela touch screen, usado para configuração e operação do dia a dia
- Leitor de marcas de registro, que pode ficar na parte de cima, de baixo, ou nos dois lados do papel — garante que o corte aconteça sempre no lugar certo em relação à imagem impressa
- Corte de borda lateral (aparo) dos dois lados da folha
- Corte longitudinal (canal/gutter), usado quando a linha processa múltiplas vias de papel lado a lado e é preciso separá-las
- Descarte de resíduos pela parte de trás do equipamento ou por baixo (para instalações com remoção de resíduo sob o piso)
- Facas de corte com posicionamento ajustável em passos de 0,1 mm, mesmo com a máquina em funcionamento — permite ajuste fino sem parar a produção
- Versões de velocidade: 50, 100, 150 ou 180 m/min

5. Especificações Técnicas

Item	Valor
Largura da bobina (papel aceito)	165 a 520 mm (6,5" a 20,5")
Comprimento de corte (tamanho da folha)	89 a 1.574 mm (3,5" a 62")
Largura do "chip out" (tira retirada no corte duplo)	3,2 a 69 mm (1/8" a 2 3/4")
Gramatura do papel	40 a 300 g/m ²

6. Equipamento Básico (de fábrica)

- Módulo básico com dois cilindros de corte rotativos de alto desempenho (tipo tesoura)
- Painel operador com tela touch screen para configuração e operação básica
- Gabinete com monitoramento de segurança

7. Equipamento Opcional

- Leitores de marcas de impressão (parte de cima ou de baixo)
- Leitores de código de barras (parte de cima ou de baixo)
- Leitores de data matrix (parte de cima ou de baixo)
- Posicionamento motorizado das facas de corte
- Software para função de "Registro Automático" (Automated Registering)
- Software para controle dinâmico do desviador de folhas (Dynamic Diverter Gate Control)

- Computador de controle de linha, para configuração simplificada, troca de trabalho e armazenamento de parâmetros de produção de toda a linha, incluindo controle do posicionamento motorizado de outros módulos integrados
- Kit de interface UP3I
- Kits de peças de reposição
- Upgrades de velocidade

8. Segurança

O CS6-II possui gabinete fechado com monitoramento de segurança integrado, protegendo o operador da área dos cilindros de corte rotativos durante o funcionamento.

