

SE6 – Separating Module

Objetivo: Licença de importação

Produto: Módulo de Separação de Folhas (Separating Module) da Hunkeler

NCM: 8441.80.00

Fabricante: Hunkeler AG

Marca: Hunkeler AG

Modelo: SE6

1. Visão Geral

O SE6 é um módulo de separação de folhas da Hunkeler, projetado para operar em linhas contínuas de processamento de papel (linhas Hunkeler POPP6). Ele fica posicionado logo após o módulo de corte transversal (CS6), que transforma a bobina de papel em folhas individuais, e antes do módulo de empilhamento (LS6), que organiza essas folhas em pilhas.

Em outras palavras: o CS6 corta o papel em folhas, o SE6 organiza e prepara essas folhas, e o LS6 as empilha. O SE6 é o módulo "intermediário" que garante que as folhas cheguem alinhadas e bem-posicionadas na etapa seguinte, sem prejudicar a velocidade nem a qualidade da produção.

2. Função Principal

O SE6 reúne três funções em um único módulo:

- **Deslocamento de folhas em movimento (OOF – Offsetting On the Fly):** desloca lateralmente uma folha (ou um grupo de folhas) sem que a linha precise parar ou reduzir a velocidade. Isso é usado, por exemplo, para sinalizar visualmente o início de um novo pedido/documento dentro de uma pilha, facilitando a separação manual depois.
- **Alinhamento das folhas:** ajusta a posição das folhas antes de seguirem para o módulo de empilhamento (LS6), garantindo que a pilha final fique reta e uniforme, sem folhas tortas ou desalinhadas.
- **Separação lateral de folhas:** quando a linha trabalha com múltiplas vias de papel lado a lado (2, 3 ou 4 fluxos simultâneos), o SE6 separa essas vias fisicamente, permitindo que cada fluxo seja empilhado de forma independente e com deslocamento (offset) entre pilhas.

O módulo pode operar com 1 até 4 fluxos de folhas ao mesmo tempo, dependendo de como foi configurado na compra.

3. Método de Operação

As folhas saem do módulo de corte (CS6) já cortadas e entram no SE6, onde passam por plataformas (decks) que fazem o alinhamento, a separação e o deslocamento lateral. Todo esse processo acontece com o papel em movimento — nenhuma das três funções do SE6 reduz a velocidade ou a capacidade produtiva da linha.

4. Características Técnicas Principais

- **Transporte por esteiras a vácuo:** todas as folhas são conduzidas por sistema de vácuo (sucção), e não por rolos de pressão ou pinças. Isso é importante porque evita marcar, amassar ou borrar folhas já impressas em cores — um cuidado especial para não danificar o produto final.
- **Plataformas de deslocamento (offsetting decks):** disponíveis em versões para processar 1, 2, 3 ou 4 vias de papel (1-up, 2-up, 3-up ou 4-up).
- **Posicionamento das plataformas:** pode ser feito manualmente pelo operador ou de forma automática/motorizada, dependendo da configuração escolhida.
- **Função OOF de alta precisão:** o sistema é capaz de deslocar até mesmo uma única folha isolada, quando necessário — não é preciso deslocar um grupo inteiro. Esse controle pode ser acompanhado por fotocélulas adicionais (sensores óticos) para garantir que o deslocamento aconteça exatamente na folha certa.
- **Velocidade:** 10 a 150m/min

5. Especificações Técnicas

Item	Valor
Largura da bobina (papel aceito)	165 mm a 520,7 mm (6,5" a 20,5")
Gramatura do papel	40 a 300 g/m ²
Velocidade da bobina (web speed)	10 a 150 m/min (33 a 490 ft/min)

6. Equipamento Básico (de fábrica)

- Módulo básico de separação/alinhamento/deslocamento
- Gabinete (carcaça) com monitoramento de segurança integrado

7. Equipamento Opcional

- Trilho de esferas (ball track), usado quando as folhas vêm "mescladas" de um módulo de junção de bobinas (WM6)
- Fotocélulas para controle de deslocamento (offset)
- Upgrades de velocidade
- Kits de peças de reposição

8. Segurança

Assim como os demais módulos da linha Hunkeler, o SE6 possui gabinete fechado com monitoramento de segurança, que interrompe a operação em caso de abertura indevida ou situação de risco durante o funcionamento.



