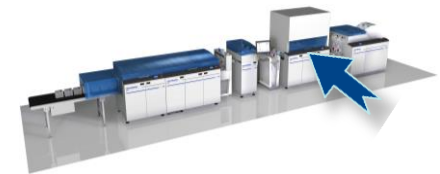


Hunkeler レーザーモジュール HL6

Hunkeler



Hunkeler レーザーモジュール HL6

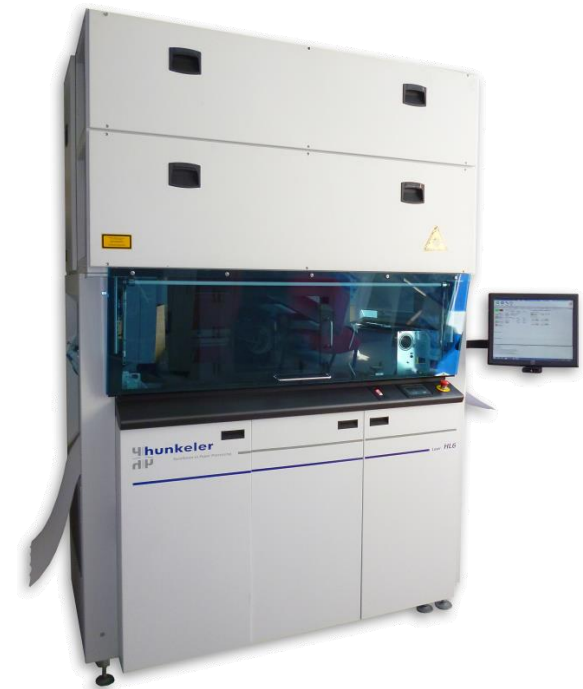


アプリケーション

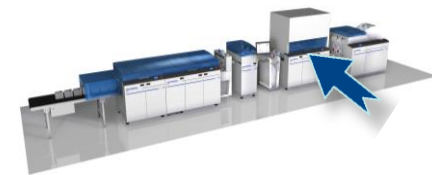
- 複雑なバリアブル縦ミシン、横ミシンのパターン加工（パーフォレーション）
- バリアブルテキストと絵柄の加工（イングレービング）
（例：小切手にセキュリティー効果のある加工）
- ダイカット
- ツメ付カットアウト

レーザーモジュールは提携企業により製造されています

- ElEn Group www.elengroup.com



Hunkeler レーザーモジュール HL6



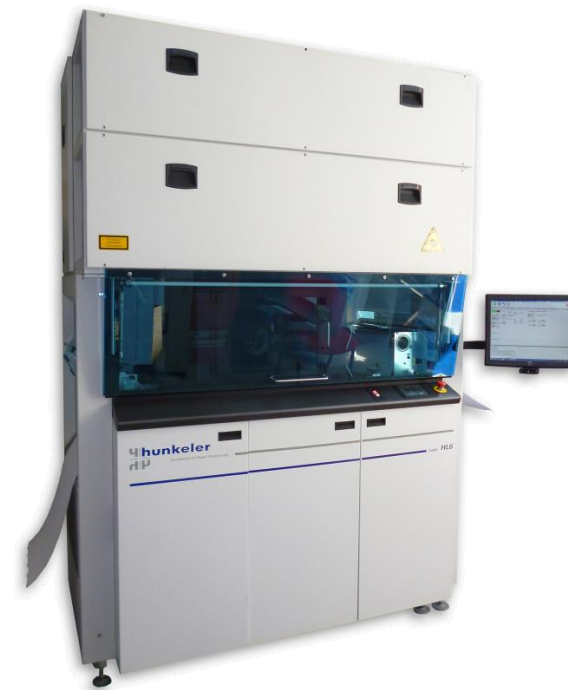
テクニカルデータ

モジュール HL6

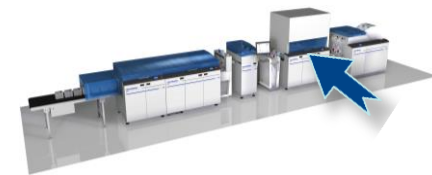
速度 :	最高 150 m/分 (アプリケーションによる)
用紙範囲 :	40 – 160 gsm
用紙幅 :	7" – 20,5"
出力 HL6-II :	12kW (3x400 VAC)

レーザーヘッド ElEn Blade RF 333

レーザー :	CO ₂ レーザー
レーザークラス :	Class 1
レーザー出力 :	80 W, 350 W, 750 W
レーザードットサイズ :	0.2 mm
冷却 :	レーザーヘッド毎に1台の冷却ユニット



Hunkeler レーザーモジュール HL6



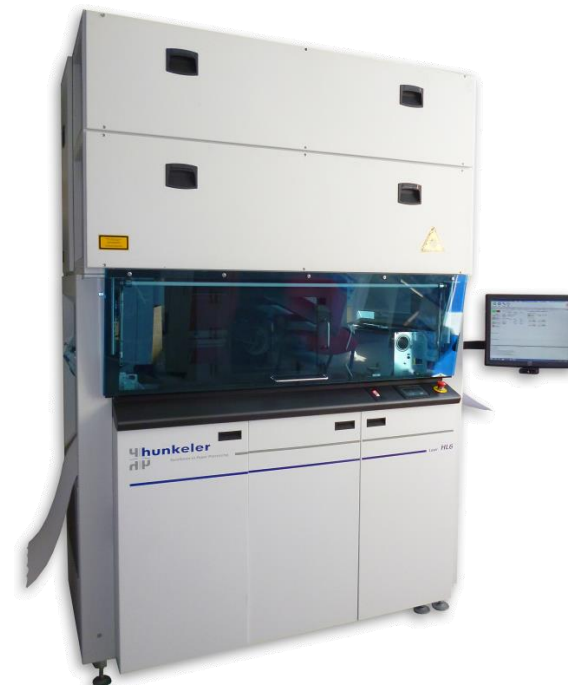
システムの構成

HL-6 レーザーモジュール

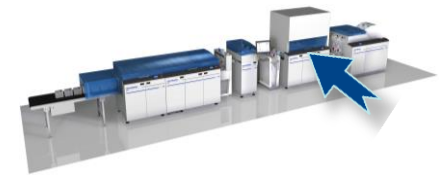
- ・レーザーヘッドごとに冷却ユニット
 - レーザーヘッドの冷却
- ・エグゾースト(排出)ユニット
 - 紙粉の排出
 - フィルター及び炭酸フィルターにより空気をろ過
- ・圧縮エア用エアドライヤー
 - レーザーヘッドをクリーンな状態に保つためにエアが必要である

WI6

- 通常、ダイナミック加工の検証に必要とされる



Hunkeler レーザーモジュール HL6



モジュールの組み合わせ

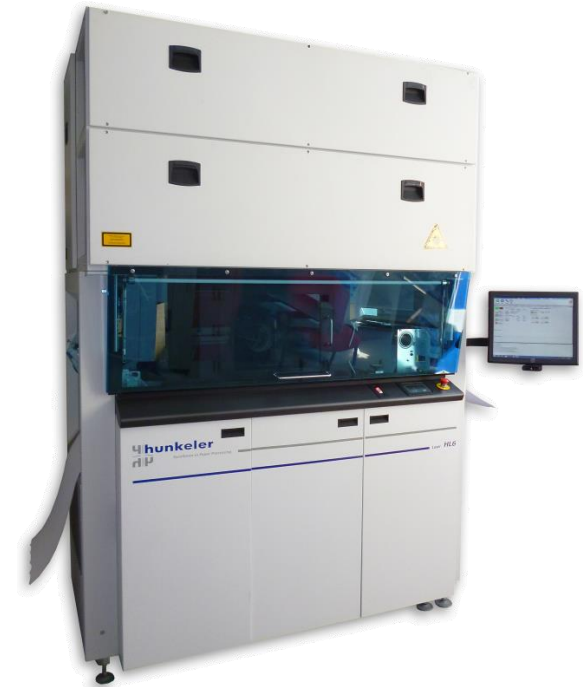
HL6-I 構成 :

- 基本モジュール(右/左仕様)操作
- 75m/ 分用スピードキット
- データ・マトリックス・コードリーダー(上部)
- 追加部品(3x400V Euro) 1レーザーヘッド タイプ333
- 冷却ユニット
- 排出ユニット接続キット

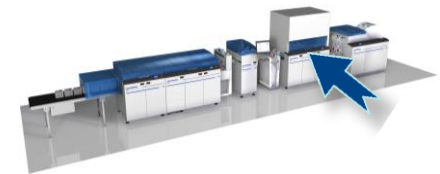
HL6-II 構成 :

- 基本モジュール(右/左仕様)操作
- 150m/ 分用スピードキット
- データ・マトリックス・コードリーダー(上部)
- レーザーヘッド タイプ333
- 冷却ユニット
- 排出ユニット接続キット

オプション: Donaldson製排出&フィルタシステム



Hunkeler レーザーモジュール HL6



アプリケーションサンプル

HL6-I (出力350W仕様の場合)

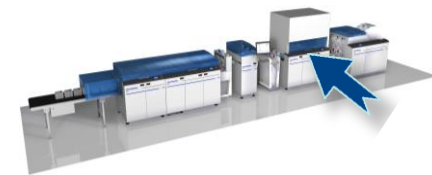
アプリケーションサンプル	- 50m / 分	- 75m / 分	- 150m / 分
ナンバーリング 2アップ	×		
縦横切り取りミシン 2アップ		×	
3種類のバウチャー 2アップ		×	
ファイル穴 2アップ		×	
シンプルな形状の会社ロゴ 2cm		×	

HL6-II (出力350W × 2の場合)

アプリケーションサンプル	- 50m / 分	- 75m / 分	- 150m / 分
ナンバーリング 2アップ			×
縦横切り取りミシン 2アップ			×
3種類のバウチャー 2アップ			×
ファイル穴 2アップ			×
シンプルな形状の会社ロゴ 2cm			×

装置開発の進展により、データが変更される可能性があります

Hunkeler レーザーモジュール HL6



パフォーマンスエディター

ミシン、絵柄、テキストの制作及び

パンチングパターンの制作

ミシンとパンチングのジョブ管理

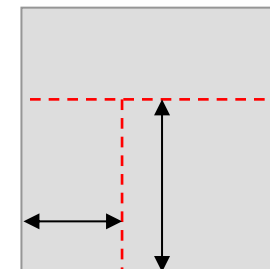
パンチとミシンジョブの妥当性をチェック

セットアップとジョブインストラクション

ジョブの最高速度の演算



外部ワークステーション
あるいはHL6のターミナル



Hunkeler レーザーモジュール HL6



特徴

- 複雑なバリエーション縦ミシン、横ミシンができる
- ツメ付カッティングアウト、あるいはダイカッティング
- バリエーションテキスト、あるいは絵柄の加工(イングレービング) (例: 小切手にセキュリティー効果)
- 150m/分の高速回転で、完全にバリエーションな連続加工
- 300-400台の販売実績を誇るEIEにより完全に実証されたレーザーテクノロジー
- 簡単にジョブをセットアップするためのインテリジェント・ミシン・エディター
- データマトリックスコード(読み取り&ミシン)からダイレクトマーキング
- 64 種類の様々なツール (異なるミシンパターンを持つペン)
- 焼け焦げ(ブラウンエッジ)無し
- 二重に保護されているレーザーエリア
- 自動消火
- 活性炭フィルターによるクリーンエア

Hunkeler レーザーモジュール HL6



特記事項

特許出願 : PCT/IB2011/055946

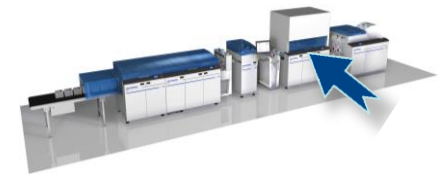
現在オフラインに限定販売

2013年にインライン仕様を販売

レーザーヘッドは単独駆動（速度は限定されるが、一台のヘッドが故障しても、もう一台で加工が出来る）

保証期間5年の レーザーヘッド

Hunkeler レーザーモジュール HL6



Drupa 2012出展ラインの構成

UW6 – HL6 – VU6 – WI6 – CS6-I – LS6 – TB6



ライン構成: レーザーテクノロジーを使用し、小切手、クーポン及びメーリングアプリケーションにセキュリティーパンチングとミシンを入れるテクノロジーをデモンストレーション。1アップ、2アップモードで、他社には例を見ない最高150m/分の速度で連続帳票に対するアプリケーションをHunkelerは特許出願中である。ページごとに複雑なパンチングやミシンパターンにも対応できる。ウェブインスペクション(WI6)により、セキュリティー効果をインラインコントロール。フィニッシング及び縦のスリッターとダブルのクロスカッティングシリンダーにより印刷製品の四方をドブ落としするカッティングモジュールCS6- II で、3.2mm~70mm(1/4~2,3/4")の範囲で無限に可変対応できるバリアブル・カットアウト。スタッカーモジュールLS6で2アップ積上、排出が可能

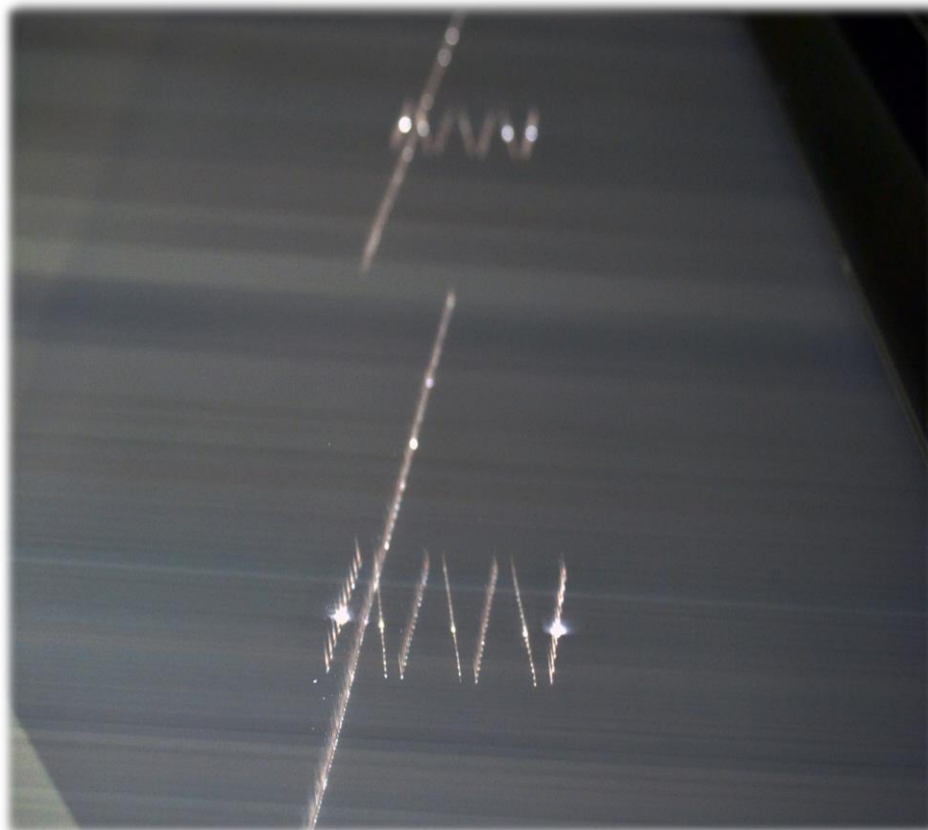
アプリケーション: 小切手、トランスプロモとダイレクトメールのアプリケーションが2アップで事前印刷されたロール。小切手のセキュリティーマーキング、トランスプロモとダイレクトアプリケーションの複雑なミシンを2台のレーザーヘッドにより、2アップで完全なダイナミックイングレービング。品質と検証用インライン・ウェブ・インスペクション・システム。完全にドブ落としされた、A4サイズの製品を2アップでスタック。

Hunkeler レーザーモジュール HL6



Hunkeler レーザーモジュール HL6

横ミシンと可変データの読み取りと印字



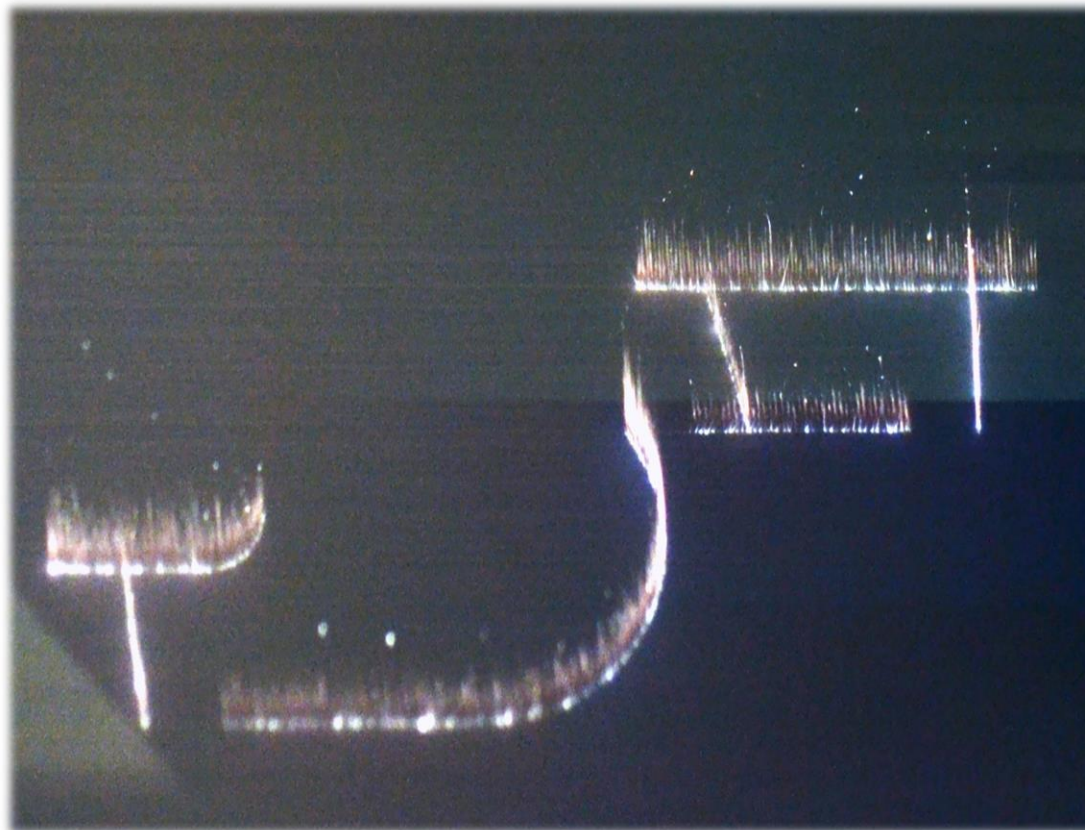
Change of address	Statement number 4	5 May 2012
Card number	Account reference 0006784536/A22	PIN num 4352
Date	Invoice number 00023421733	Billing type Monthly
Signed	Previous balance €10.99	Amount €24.30
	Your present balance €34.30	421733
	Minimum payment of €10.00 to reach us by 30 May 2012	

Please sign and date your payment slip.
Always write the account number on the back of the cheque.

SCREEN BOOK CLUB, Bouwerij 46, 1185 XX Amstelveen, Netherlands
Registered no. 1234567890

Hunkeler レーザーモジュール HL6

複雑なパターンのイングレービング



Excellence in Paper Processing

Hunkeler Laser HL6

Purpose
The dynamic laser module HL6 can be used in different ways:

- Complex dynamic cross and linear perforation patterns
- Cuts with holding points
- Die cutting
- Dynamic text or graphic engraving (i.e. security features on checks)

Method of operation
The printed web is fed into the dynamic laser module HL6. User generated pre defined text, perforations, and cutting patterns are loaded onto the module via the "laser perforation editor". The selected patterns can dynamically be executed by reading a print mark. When using a barcode or data matrix different laser patterns can dynamically be lasered. With an optional second laser head the speed can be increased, especially in 2up printed applications.

Special technical features
A specific developed filter system removes all fumes from the enclosed system before releasing the air into the environment. It guarantees that no harmful fumes get into the environment. The operator friendly "laser perforation editor" easily creates, adjusts, and stores all laser patterns.

Patent pending PCT/82011/055946

www.elengroup.com

Hunkeler AG | Bahnhofstrasse 31 | 4806 Wilen, Switzerland | Phone +41 62 745 61 61 | info@hunkeler.ch | www.hunkeler.ch

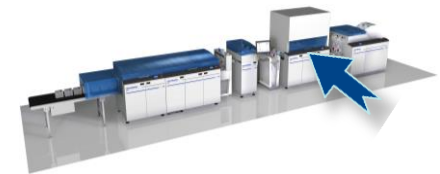
Hunkeler レーザーモジュール HL6

ハイスピード プロセッシング



レーザーヘッド2台の組み合わせで、
複雑なパターンを高速処理

Hunkeler レーザーモジュール HL6



Drupa2012出展機によるアプリケーション

First Page 1 Sheet:

hunkeler dip
Excellence in Paper Processing

Hunkeler Laser HL6

Purpose
The dynamic laser module HL6 can be used in different ways:

- Complex dynamic cross and laser perforation patterns
- Cuts with locking points
- Die cutting
- Dynamic text or graphic engraving (i.e. security features on checks)

Method of operation
The printed web is fed into the dynamic laser module HL6. User generated pre-defined tear, perforation, and cutting patterns are loaded onto the module via the „laser perforation editor“. The selected pattern can dynamically be executed by reading a print mark. When using a barcode or data matrix different laser patterns can dynamically be loaded. With an optional second laser head the speed can be increased, especially in 2-step applications.

Special technical features
A specific developed filter system removes all fumes from the enclosed system before releasing the air into the environment. It guarantees that no harmful fumes get into the environment. The operator friendly „laser perforation editor“ easily creates, adjusts, and stores all laser patterns.

Patent pending PCT/JP2011/055940

A4 = 210 mm

Web width = 450 mm

Hunkeler AG | Bahnhofstrasse 31 | 4056 Wilen, Switzerland | Phone +41 42 745 01 61 | info@hunkeler.ch | www.hunkeler.ch

hunkeler dip
Excellence in Paper Processing

Hunkeler Laser HL6

Arbeitszweck
Das dynamische Lasermodul HL6 kann vielfältig verwendet werden:

- Komplex, dynamische Quer- und Längsperforationen
- Randschnitte mit Haltepunkten
- Zerschneiden
- Dynamischer Text oder Bilder (z.B. als Sicherheitsmerkmale auf Checks)

Funktionsweise
Das bedruckte Endlosband wird dem HL6 zugeführt. Durch den Benutzers erstellte Tear, Perforation- oder Schnittmuster werden über den „Laser Perforation Editor“ auf das Modul geladen. Über eine Druckmarke wird eine gewünschte Anwendung ausgelöst. Bei Verwendung von Barcode oder Data Matrix können mehrere Anwendungen dynamisch abgerufen werden. Durch die Option zwei Laserköpfe kann eine hohe Geschwindigkeit auch in 2-Schritt Modus erreicht werden.

Besondere technische Merkmale
Durch ein spezielles Filtersystem werden alle anstehenden Gase aus der Abluft gefiltert. So gelangen keine Schadstoffe in die Umwelt. Der bedienerfreundliche Laser Perforation Editor ermöglicht es einfach und schnell die Anwendung Ihres Bedarfs zu anpassen oder zu ändern.

Patent ausstehend PCT/JP2011/055940

A4 = 210 mm

Hunkeler AG | Bahnhofstrasse 31 | 4056 Wilen, Switzerland | Phone +41 42 745 01 61 | info@hunkeler.ch | www.hunkeler.ch

Chip-out for flush-bar

Hunkeler レーザーモジュール HL6

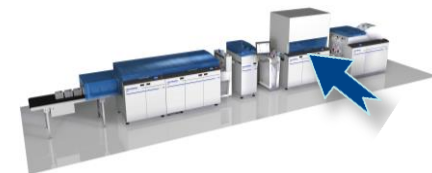


Drupa2012出展機によるアプリケーション

Check application 2x20 sheets in a row:



Hunkeler レーザーモジュール HL6



Drupa2012出展機によるアプリケーション

Direct mail application 2x20 sheets in a row:

Edge-trim

Gutter-cut

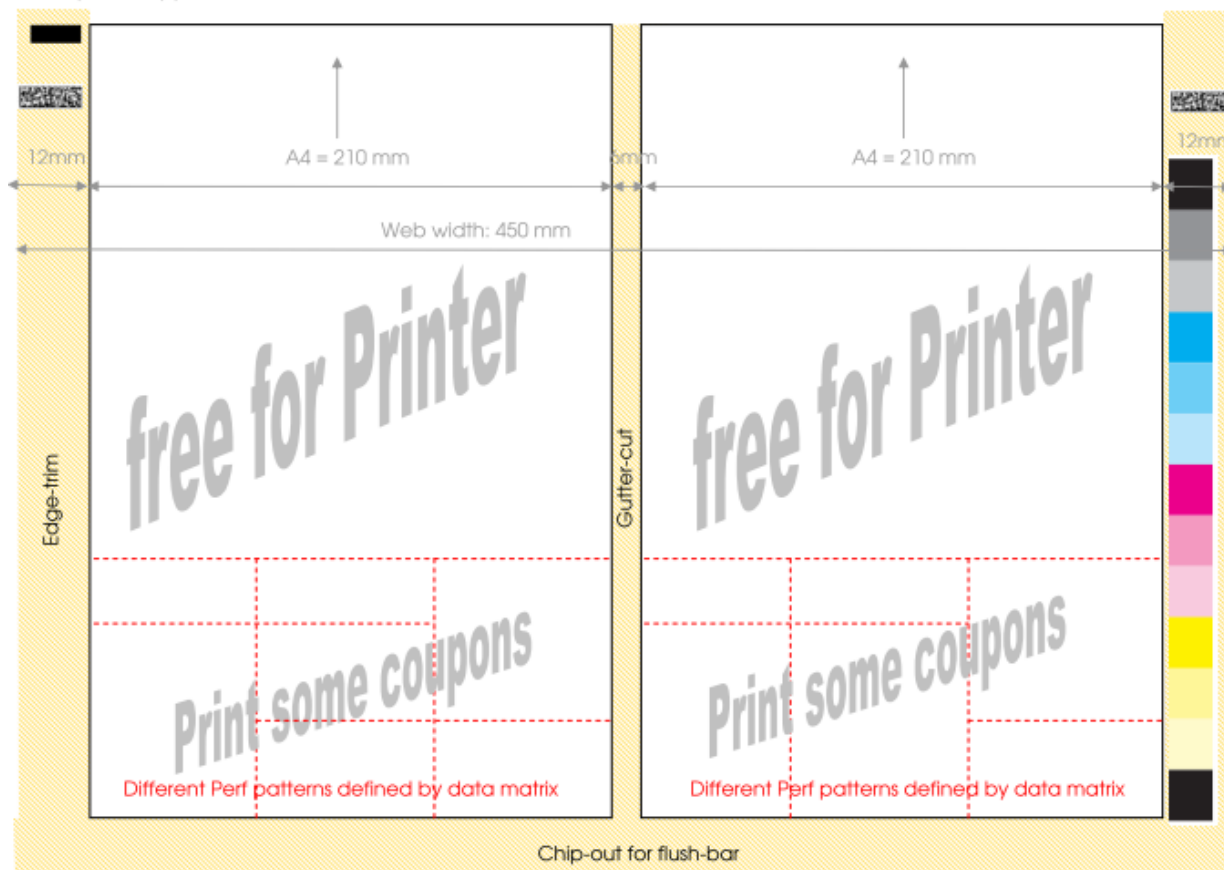
Chip-out for flush-bar

Hunkeler レーザーモジュール HL6



Drupa2012出展機によるアプリケーション

Transpromo application 2x20 sheets in a row:



Hunkeler レーザーモジュール HL6



Hunkelerレーザーモジュール HL6に対する よくある質問

1. 質問 : Hunkeler レーザーHL6の特長は?

回答 : 実証されたレーザーテクノロジー、最高150m/分の完全なバリアブル・オペレーション
費用効率の高い加工が可能、例えばCO2 カートリッジは約1年使用できる、ツールが一切不要

2. 質問 : 生産高の計算方法は?

回答 : パーフォレーション・エディターで生産速度を設定できる→(V-max./分.)
これにより、プリプレスの部署は個々のジョブに対する正確な生産コストを計算できる

3. 質問 : 排気される空気の浄化方法は?

回答 : 活性炭フィルターを使用

4. 質問 : Hunkeler レーザーをデジタル印刷システムとオンラインで使用できるか?

回答 : 第一段階では、Hunkeler レーザーはオフラインだけを販売
2013年にインライン仕様も販売

Hunkeler レーザーモジュール HL6



ありがとうございました。

ご質問・ご不明な点がございましたら
遠慮なくお問い合わせください。

ケイズカンパニー株式会社
高橋 龍男