interpack®

PROCESSES AND PACKAGING

Düsseldorf, Germany
12 – 18 May 2011
www.interpack.com

ECONO-PAK, wir haben die Lösung!

In dieser Ausgabe

Sommerfrische aus dem Tiefkühlfach - Jahrtausend alte Tradition effektiv verpackt

CD System Serbien und ECONO-PAK - Eine Kooperation für Ihren Erfolg

Limmatdruck/Zeiler in der Schweiz und ECONO-PAK - Von der Entwicklung der Kartonverpackung bis hin zur effizienten Produktion

Universell und einfach in der Handhabung: Der Faltschachtelaufrichter Der Einsatzfall bestimmt den Maschinentyp

Wir freuen uns Sie in diesem Jahr auf der Interpack 2011 empfangen zu können. Auf unserem Messestand **Halle 11, Stand C36** präsentieren wir Ihnen eine Top-Load Anlage bestehend aus unserem Faltschachtelaufrichter FA-V mit Verhakungstechnik und unserem Hochleistungsverschließer HV mit Servodrehstation.

Ebenso sind wir auf den Ständen von **Limmatdruck/Zeiler in Halle 11, Stand 31** und **Bossar/Rovema in Halle 8B, Stand F40** vertreten. Dort stellen wir jeweils einen Faltschachtelaufrichter FA-V aus.

Sommerfrische aus dem Tiefkühlfach

Jahrtausende alte Tradition effektiv verpackt

Die Installation vor Ort auf kleinstem Raum in mehreren Metern Höhe

Die Firma ECONO-PAK bietet in der gesamten Eisindustrie vielfach erprobte Konzepte ausgereifter Verpackungsmaschinen, mit denen diese Produkte automatisch oder manuell in Faltschachteln verpackt werden können. Dabei kann die Bereitstellung der Verpackung optimal auf die produzierte Eismenge auch bei schwankenden Produktionsmengen abgestimmt werden. Dies ermöglicht ein ausgeklügeltes Zuführsystem mit einer frei programmierbaren Liniensteuerung.

Ein kniffliger Aspekt der Aufgabenstellung durch die Firma Ledo war der verfügbare Bauraum auf einer Bühne in mehreren Metern Höhe. Die Anlage musste auf einem nahezu quadratischen Feld mit einer Fläche von nur 44 m² projektiert und installiert werden. Eine geschickte Kombination aus Faltschachtelaufrichter, Handbeladeplatz und Winkelverschliesser löst dieses Problem. Die Anlage wurde resultierend aus der guten Projektvorbereitung innerhalb von 4 Tagen erfolgreich in Zagreb an die Produktion übergeben.

Nutznießer dieser an Ledo gelieferten Technik ist heute jeder Verbraucher. Diese Produkte bieten dabei alle Supermärkte in ihren Sortimenten an. Auch das auf der ECONO-PAK Anlage verpackte Eis hat schon seinen Weg in die Tiefkühltruhen der Endverbraucher gefunden und setzt damit die jahrtausend alte Tradition von Speiseeis fort.

Rund um das erfrischende Speiseeis bietet die Firma Ledo in Kroatien seit über 50 Jahren ein breites Produktportfolio. Nachweislich genoss schon die Oberschicht des antiken China vor ca. 5000 Jahren die kühlen Gaumenfreuden, wobei damals sowohl die Herstellung als auch Verpackung dieses kurzlebigen Produktes schwer zu realisieren waren. Eis oder Schnee mussten in dieser Epoche aus den Gebirgsmassiven in die Täler gebracht und dort umgehend verarbeitet und verzehrt werden. In unserem Zeitalter wird Speiseeis zu jeder Jahreszeit auf aufwändigen Maschinen hergestellt, die in der Regel mehrere Hundert Eis pro Minute produzieren. Dabei ist es jedoch heute wie damals wichtig, das Eis möglichst schnell zu verpacken und wieder entsprechend gekühlt einzulagern. Eine ansonsten einsetzende Schmelze würde das Eis schon nach wenigen Minuten für den Verkauf unbrauchbar machen.

Produktion bei Ledo

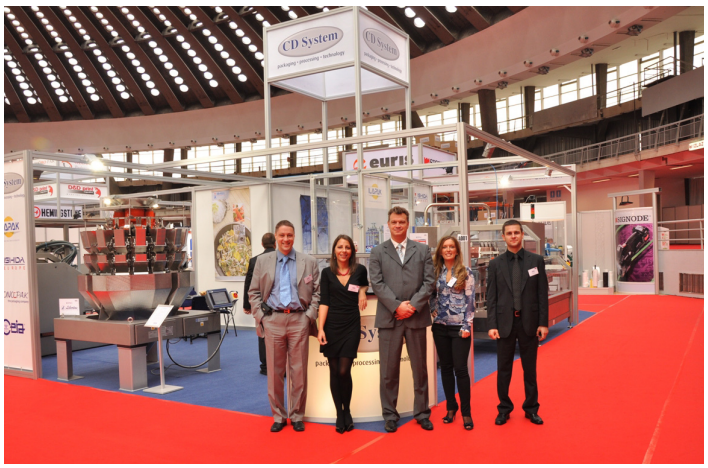
http://www.ledo.hr

CD System Serbien und ECONO-PAK

Eine Kooperation für Ihren Erfolg

Nach gut einem Jahr blicken wir auf die erfolgreiche Zusammenarbeit mit unserem serbischen Partner CD System zurück und freuen uns über gemeinsam realisierte Projekte. CD System ist unser direkter Ansprechpartner für Kunden in Bosnien, Kroatien und Serbien. Das Unternehmen hat langjährige Erfahrung in vielen verschiedenen Industrien und vertreibt Maschinen für Prozess-, Verpackungs- und Kontrolltechnik namhafter Lieferanten. Unsere Unternehmen vereinen Ihre Kompetenzen und Erfahrungen, damit unsere Kunden noch mehr von unserem Maschinenangebot profitieren und erfolgreicher auftreten können!

http://www.cdsystem.rs



Das Team von CD System. Gemeinsamer Messeauftritt mit EP auf der Messe Packtech Expo Balkan in Belgrad

Limmatdruck/Zeiler in der Schweiz und ECONO-PAK

Von der Entwicklung der Kartonverpackung bis hin zur effizienten Produktion

In diesem Jahr stellen wir mit unserem Partner Limmatdruck/ Zeiler einen Faltschachtelaufrichter Typ FA auf der Interpack aus (Halle 11, Stand 31). Zeiler ist der größte Schweizer Hersteller von Verpackungen in Feinkartonagen und bietet Gesamtlösungen von der Vepackungsentwicklung, -produktion und –technik bis hin zum Co-Packing.

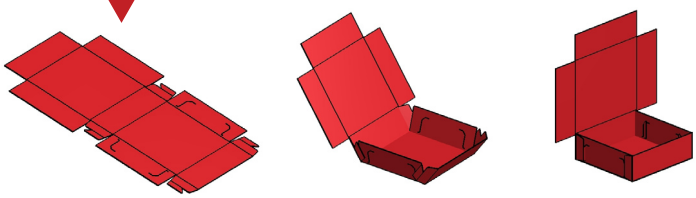
Durch Zeiler ist ECONO-PAK in der Lage die Kunden auf dem Schweizer Markt professionell zu betreuen. ECONO-PAK‘s kundenspezifische Lösungen und innovative Standardprodukte bieten die optimale Ergänzung zu Zeilers bestehendem Produktportfolio. Diese Synergien dienen als Grundlage für die gute Zusammenarbeit und schlagen sich vor allem in den seit 2009 erfolgreich realisierten Projekten nieder.

LIMMATDRUCK ZEILER

http://www.limmatdruck.ch

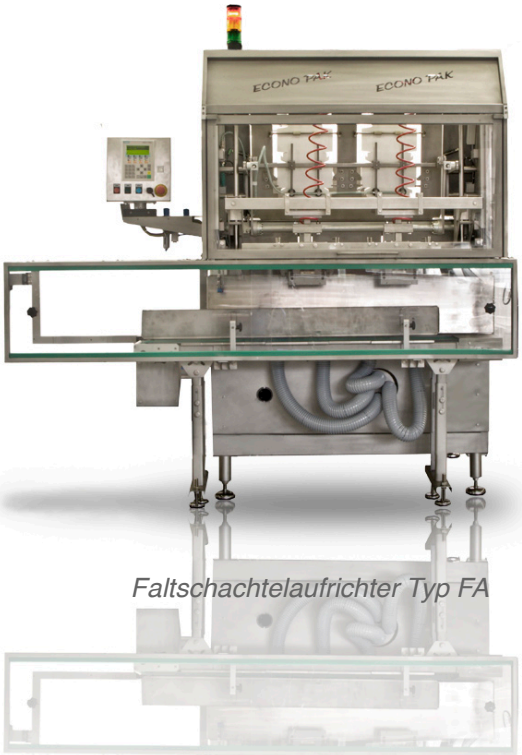
Universell und einfach in der Handhabung: Der Faltschachtelaufrichter

Der Einsatzfall bestimmt den Maschinentyp



Ob mit oder ohne Leim, Heißluft, Edge-Wep oder Verhaken, unsere Faltschachtelaufrichter bieten für jeden Einsatzfall die richtige Lösung. Doch nicht jeder Aufrichtertyp ist in der Lage alle Verschlusstechniken zu realisieren.

Eine erste Entscheidungshilfe bietet die Frage, ob zusätzliche Verschlusshilfen, wie zum Beispiel Heißleim oder Heißluft benötigt werden. Da diese Systeme nur dann genutzt werden können, wenn der Faltschachtelzuschnitt während der Verarbeitung geradlinig transportiert wird, kommt hier ein sogenannter **indirekter Aufrichter FAI** zum Einsatz. Der Zuschnitt wird in diesem Aggregat aus dem Magazin entnommen und erst einmal auf eine Führungsschiene abgesetzt. Von hier aus wird er durch Mitnehmer flachliegend zum Formschacht transportiert. Dieser Transportweg bietet die Möglichkeit Heißleim mittels eines Leimgerätes aufzutragen. Beim Formen der Schachtel wird der Leim dann automatisch im Faltwerkzeug angedrückt und die Schachtel fällt fertig geformt aus der Maschine auf ein Transportsystem.

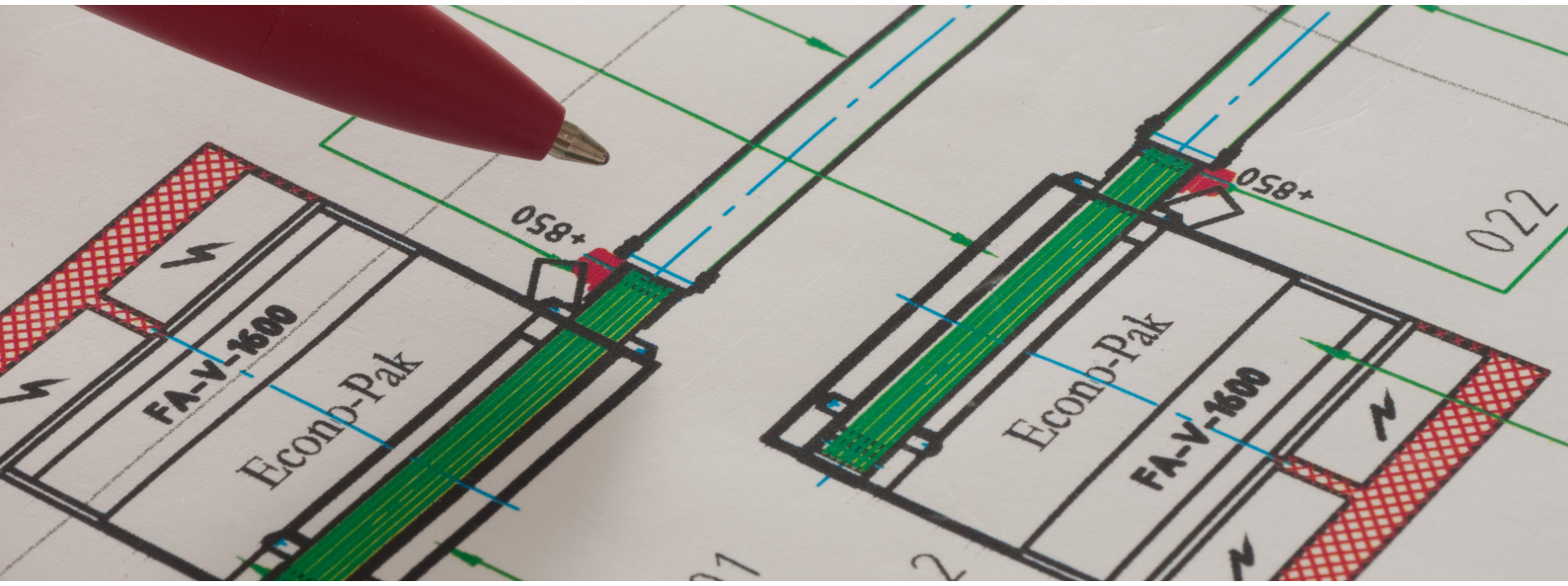


Faltschachtelaufrichter Typ FA

Im Gegensatz dazu wird beim **direkten Aufrichter FA** der Zuschnitt aus dem Magazin mittels eines Ablegearms unmittelbar über dem Formschacht positioniert. Dieses Verfahren schließt zumindest den Einsatz von Heißluft und den Einsatz eines Heißleimgerätes aus. Wenn hiermit dennoch eine verklebte Schachtel gefahren werden soll, muss das Werkzeug mit Leimbecken ausgestattet werden. Bei dem zuletzt genannten Verfahren tupfen Leimfinger nur punktförmig Leim auf den Zuschnitt, während dieser noch über dem Formschacht liegt. Leimspuren (Leimraupen) können beim Einsatz dieses Aufrichtertyps nicht aufgetragen werden. Dafür beansprucht der FA gegenüber dem vorher beschriebenen FAI nur wenig Aufstellfläche in den Produktionshallen.
Beide Varianten (direkter und indirekter Aufrichter) bieten eine maximale Leistung von 45 Takten pro Minute. Die Anzahl der Schachteln hängt dabei von der Anzahl der Formatwerkzeuge ab. Diese muss für jeden Einsatzfall über die Größe der Faltschachtel und die Breite des Aufrichters ermittelt werden.

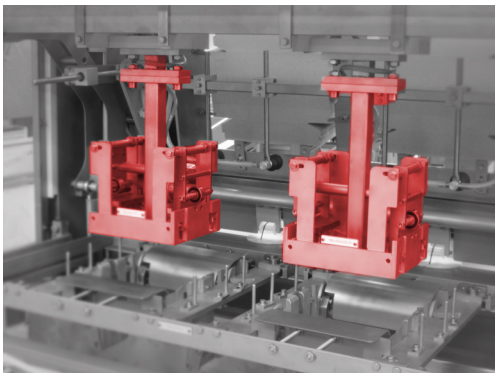
http://www.econopak.de

weiter auf Seite 5



Je größer die zu produzierende Schachtel werden soll, desto geringer ist die zu erwartende Taktzahl am Aufrichter. Dies hängt mit der Faltung der Schachtelwand zusammen, an die der Deckel angebunden ist. Die Gesamtlänge dieser Seitenwand inklusive Deckel bestimmt letzten Endes die maximale Leistung, mit der die Schachtel geformt werden kann. Wird die Geschwindigkeit beim Formen über den zulässigen Wert hinaus überschritten, so reißt die Schachtel in diesem Bereich ein.

Um eine relativ kleine Schachtel mit höherer Leistung fahren zu können, wurde der **Hochleistungsaufrichter HFA** als schneller direkter Aufrichter entwickelt. Bei in etwa gleichem Bauraum wie der FA kommt eine modifizierte Kinematik des Zuschnittablegers zum Einsatz. Weiterhin sind Magazin und Schachtbereich auf die geringere Schachtelgröße abgestimmt. Somit erreicht der HFA eine maximale Taktzahl von 75 Faltschachteln / Minute.



Ihre Faltschachtel, ECONO-PAK's Werkzeuge - die perfekte Lösung

Faltschachtelaufrichter Typ FAI-S

Eine Kombination aus hoher Leistung, großem Formatbereich und vielfältigen Möglichkeiten der Verschlusstechnik bietet als Ergänzung des Leistungsspektrums der von Servomotoren angetriebene, **indirekte Aufrichter FAI-S** mit einer Maximalgeschwindigkeit von 80 Faltschachteln / Minute. Die moderne Steuerung ermöglicht eine Anpassung der Antriebsgeschwindigkeit innerhalb eines Maschinentaktes. Dadurch kann der Faltvorgang etwas langsamer (sanfter) ausgeführt werden, ohne dass dabei die Deckellasche einreißt. Die dadurch verlorene Taktzeit wird durch einen schnellen Rückhub des Formstempels wieder eingeholt. Eine dadurch erreichte höhere Taktleistung lässt sich somit für kleinere und größere Formate nutzen. Weiterer Vorteil des FAI-S ist das niedrig gebaute Magazin, das durch diesen Aufbau ergonomisch beladen werden kann. Der Zuschnitt wird von dort aus mittels eines Ablegers auf ein schräg angeordnetes Fördersystem aufgelegt und dann mittels Mitnehmern nach oben in die Faltposition transportiert. Die Maschine erfordert durch diese Technik einen größeren Aufstellplatz als der konventionelle Faltschachtelaufrichter, bietet jedoch hierfür weitaus mehr Möglichkeiten bezüglich Leistung und Faltschachtelaufbau.

Neben den beschriebenen Funktionen gibt es natürlich noch einige Sonderanforderungen, die nach Klärung durch die Projektabteilung der Fa. ECONO-PAK speziell auf Kundenwünsche hin angeboten werden können. Letztlich entscheidet dabei die Aufgabenstellung über die finale Auslegung der Maschinen und Werkzeuge.

ECONO-PAK, we have the solution!

In this edition

Summer dreaming out of the freezer - Millenia old tradition packed effectively

CD System Serbien and ECONO-PAK - Partnership to promote your success

Limmatdruck/Zeiler in Switzerland and ECONO-PAK - From the development of the carton design up to an efficient production

Universal and easy operation: Econo-Pak's carton erector - Machine type selected according to application

We are happy to welcome you to the Interpack 2011. At our booth **C36 in hall 11** we are presenting a top-load solution, containing a tab-lock carton erector FA-V and a high-speed carton closer HV with servo turning-device.

We are also presenting our carton erecor FA-V at at **Limmatdruck/Zeiler booth C36 in hall 11** and **Bossar/ Rovema booth F40 in hall 8B**.

Summer dreaming out of the freezer

Millenia old tradition packed effectively

The installation on smallest space on a platform at a height of several meters

Company ECONO-PAK offers manifoldly tested packaging concepts for the entire ice-cream industry; technically mature machines pack these products automatically or manually into cartons. The cartons can be supplied precisely according to the produced ice-cream amount, even with fluctuating production volume. This is made possile by a sophisticated infeed system with a programmable line control.

Ledo's available space on a platform at a height of several meters created a challenge for the design of the machine concept. The line had to be planned and installed on an almost square area with a surface of only 44 m². An elaborate combination of carton erector, manual-loading position and angle closer was the solution to the problem. As a result of the capable project preparation the line could be installed and commissioned in only 4 days at Ledo's site in Zagreb.

Today every consumer benefits from the technology provided to Ledo. All supermarkets include the ice-cream products in their line of goods. The ice cream packed by ECONO-PAK machines has also found its way into the end-consumers' freezers and thus continues the thousand-year-old tradition of ice cream.

Company Ledo in Croatia has been offering a wide range of refreshing ice cream for more than 50 years. It is proven that China's upper class already feasted on cool treats more than 5000 years ago, but the production as well as the packaging of this short-dated product was very difficult at that time. During that epoch, ice or snow had to be brought down from the mountains into the valleys and had to be processed and consumed immediately.

In our age, ice cream is produced all year round on complex machines which, in general, manufacture several hundred ice creams per minute. It has always been of utmost importance, both today and years ago, to package and refreeze the ice cream as fast as possible. Otherwise the melting of the ice cream would spoil the product after a few minutes.

Production at Ledo

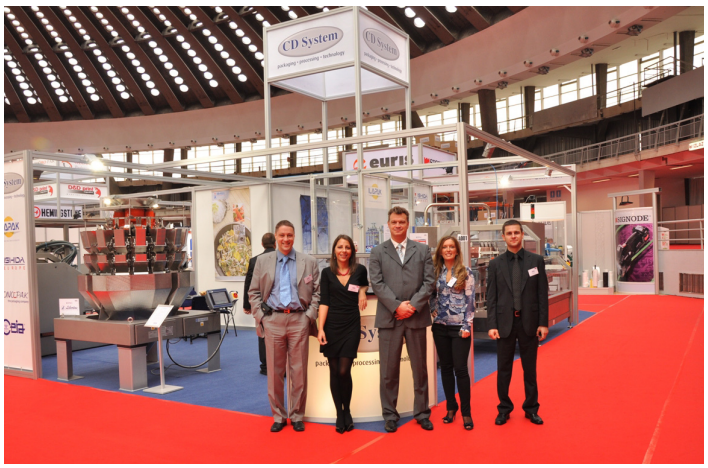
http://www.ledo.hr

CD System Serbia and ECONO-PAK

Partnership to promote your success

After more than a year, we gladly look back at the successful relationship with our Serbian partner, CD System, and are happy about the projects which we have accomplished together with them. CD System represents ECONO-Pak and functions as our direct contact in Bosnia and Herzegovina, Croatia and Serbia. Thus the optimal support of our customers in these countries is guaranteed.
CD System has a long-lasting experience in various industries and provides machines for processing, packaging and controlling representing renowned companies. Our companies are combining know-how and experience in order to make our customers even more successful!

http://www.cdsystem.rs



The team of CD System and ECONO-PAK at the Fair Expo Packtech Balkans Belgrade

Limmatdruck/Zeiler in Switzerland and ECONO-PAK

From the development of the carton design up to an efficient production

This year we also exhibit a carton erector, type FA, on the Interpack at our partner's booth Limmatdruck/Zeiler (Hall 11, Stand 31). Zeiler is the most important manufacturer of carton packagaging made of fine cardboard in Switzerland and offers concept solutions starting with the packaging development, production and technology up until the option of co-packing.

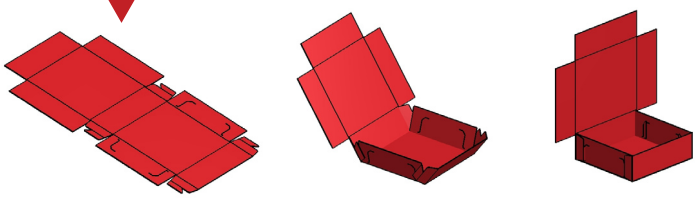
Due to the cooperation with Zeiler ECONO-PAK is able to professionally support customers on the Swiss market. ECONO-PAK's customized solutions and innovative standard products constitute the optimal addition to Zeiler's existing product range. These synergy options provide the basis for a good cooperation and have contributed to successfully performed partner projects since 2009.

LIMMATDRUCK ZEILER

http://www.limmatdruck.ch

Universal and easy operation: ECONO-PAK's Carton Erector

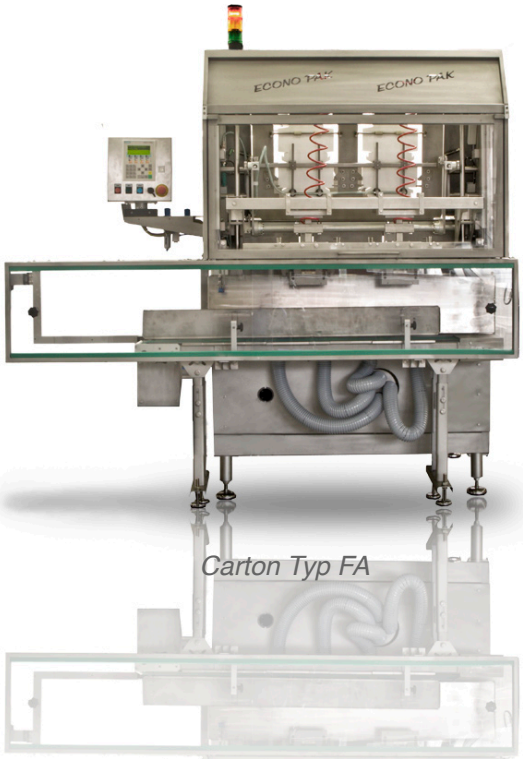
Machine type selected according to application



No matter if glue, hot air, edge-wep or tab-lock technique is applied, the carton erector offers the adequate solution for every method. It is still important to choose the corresponding erector type that is particularly designed to facilitate the requested closing method.

At first the closing method needs to be clarified and whether or not additional closing support e.g. hot-melt glue or hot air is required. Since these systems can only be used with a carton blank that is transported straight-lined, the suited machine is an **indirect carton erector, type FAI**. The blank is taken off the magazine and placed onto a guide bar. Carriers subsequently transport the blank lying flat to the forming chute. A glue device applies the glue onto the blank during this transport. The carton is formed and the glued flaps are automatically pressed on by the forming tool; the carton is completely formed and is guided out of the machine and transferred onto a transport conveyor.

In contrast to above mentioned machine the **direct carton erector, type FA** has the blank taken off the magazine and positioned directly over the forming chute by a blank feeder.



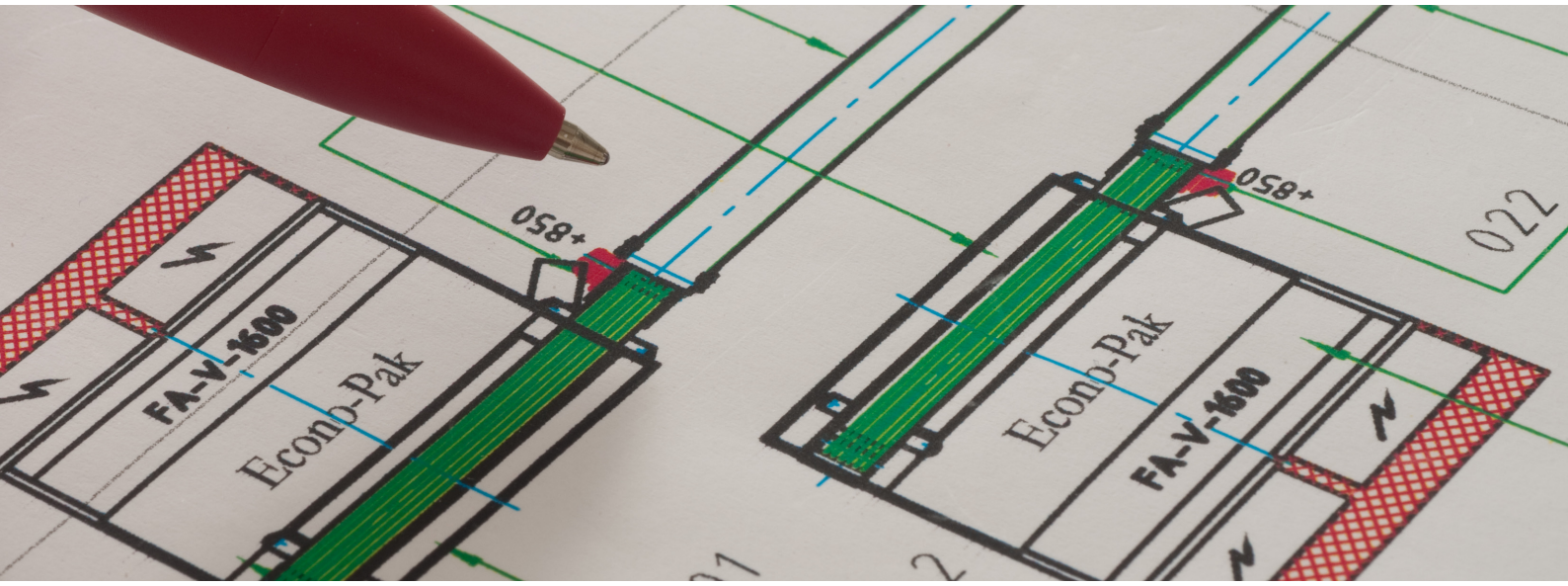
Carton Typ FA

This method does not require the use of hot air or a glue device. If a carton is to be glued nevertheless on this machine type, the tool has to be equipped with a glue basin and glue fingers. The latter only apply glue points on the blank when it is still lying over the forming chute. Glue lines cannot be facilitated with this carton erector type. In comparison of the two types the FA requires less space than the FAI at production sites.

Both machine types (direct and indirect erector) offer a maximum capacity of 45 strokes per minute. The quantity of cartons also depends on the number of forming tools. The exact speed of the respective machine is determined according to carton size and machine width.

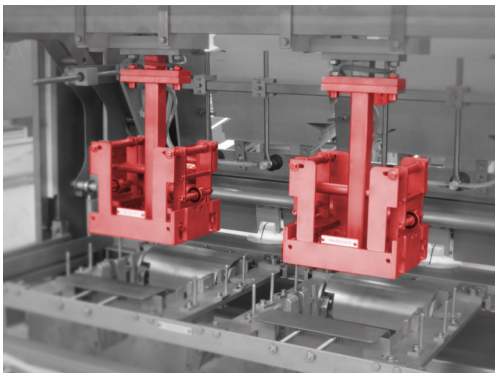
http://www.econopak.de

cont. page 10

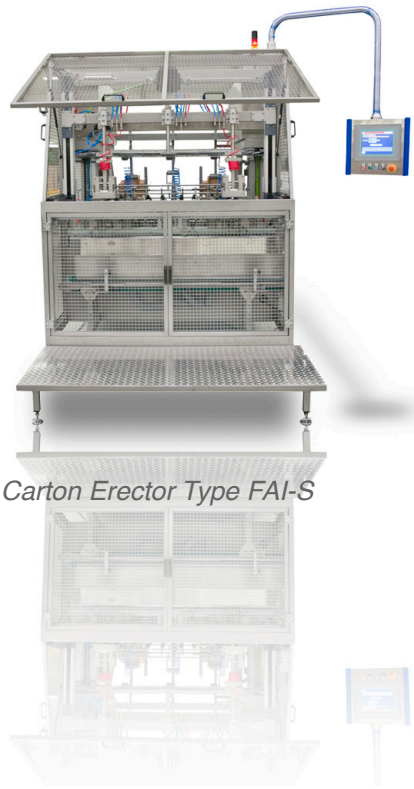


In general, the capacity of the erector reduces when running a bigger carton. This depends on the folding of the carton wall on which the lid is attached to. The total length of this side wall including lid determines the maximum capacity at which the carton can be formed. If the capacity exceeds the allowed value during the forming process, the carton will tear in the above mentioned area.

In order to run relatively small cartons at higher speed the **high-speed carton erector, type HFA**, was developed as fast direct erector. In terms of constructed size the HFA is similar to the FA; the HFA, however, disposes of modified kinematics for the blank feeder. In addition, magazine and forming chute are designed according to the smaller carton size. Thus the HFA reaches a maximum capacity of 75 cartons/minute.



Your cartons, ECONO-PAK's forming tools - the perfect match!



Carton Erector Type FAI-S

To complete the machine program, the **indirect servo-motor driven carton erector FAI-S** offers a combination of high capacity, wide format range and various closing options thus providing a maximum speed of 80 cartons per minute. The state-of-the-art control facilitates an adaptation of the drive speed within a machine cycle. As a result, the folding process can be performed in slower (gentler) motion preventing the lid flap from tearing. The reduced clock cycle is gained back by the fast return stroke of the forming head. The resulting increased cycle capacity can be used for smaller and bigger formats. A further advantage of the FAI-S is the low, ergonomically designed magazine which can be loaded easily. The blank is taken off the magazine and placed onto an inclined transport system with the help of a blank feeder and then transferred upward into the folding position by carriers. Due to this technology, the machine requires more space than the conventional carton erector, but the FAI-S machine offers considerably more options in terms of capacity and carton design.

In addition to the described features there are several special requirements according to customer requests which have to be clarified with ECONO-PAK's project-planning department and can then be integrated into customized machines. Finally the concrete application is crucial for the definite design of the machine and tools.