

Sicher, lecker und frisch verpackt – eine KUHNE Erfolgsgeschichte



Nur 3 von zahlreichen Varianten der verfügbaren Lamellen des KU7.

Seit mehr als einem Jahrzehnt gibt es den KU7 – einen von KUHNE patentierten 7-Schicht-Lamellenfeedblock zur Herstellung von Hochbarriefolien für die Verpackungsindustrie.

In diesem Zeitraum lieferte KUHNE MASCHINENBAU mehr als 25 dieser Feedblöcke aus; meistens in einer schlüsselfertigen Extrusionsanlage, doch auch zur Nachrüstung in Fremdanlagen erfreut sich der KU7 wachsender Beliebtheit.

An zahlreichen Standorten – mehrheitlich in Europa – wird alles verpackt; und damit geschützt; was lange haltbar und frisch bleiben soll. Bei z.B. Kaffee werden Haltbarkeiten von 12 Monaten und mehr erreicht. Gewährleistet wird dies durch die im Feedblock perfekt gleichmäßig verteilte EVOH Barrierschicht. So wäre beispielsweise zu viel EVOH unrentabel, da teuer, zu wenig würde die geforderte Barriereeigenschaft und damit die Haltbarkeit des Produktes in der Kapsel gefährden. Die Möglichkeit einen hohen Mahlgutanteil zu verarbeiten sorgt eben-

falls für Wirtschaftlichkeit. Die erreichten Toleranzen für die Schichten Haftvermittler und EVOH liegen im einstelligen Prozentbereich.

Die meisten Verbunde sind aus PP, andere aus asymmetrischen PS/PE Strukturen. Zum Einsatz kommen mindestens 4 bis hin zu 7 Extruder; abhängig von verschiedenen Haftvermittlertypen oder dem Kundenwunsch verschiedenfarbige Innen- bzw. Außenschichten herzustellen.

Der KU7 kommt gleichermaßen in In- und Offlineanlagen erfolgreich zum Einsatz. KUHNE bietet Bolzen- und Lamellen-Feedblöcke ab 3 und bis zu 11 Schichten an. Bei 9- und 11-Schichtverbänden (KU9 bzw. KU11) wird eine Kombination aus Bolzen- und Lamellensystem eingesetzt. Dieses ermöglicht viele, zum Teil sehr unterschiedliche Strukturen zu fahren.

Mittlerweile werden auf KUHNE Anlagen extrudierte Kapseln und Behälter von fast allen führenden Verpackungskonzernen weltweit eingesetzt.

INHALT

Sicher, lecker und frisch verpackt – eine KUHNE Erfolgsgeschichte	Seite 1
KUHNE GROUP Sheet goes West – erfolgreicher Start für das neue Büro in Nordamerika	Seite 2
Wasserkühlung bringt bei Blasfolien Leistungs- steigerung um mindestens 30 Prozent	Seite 3
Der deutsche Maschinenbau-Spezialist unterstreicht seinen globalen Anspruch mit Messeteilnahmen auf 4 Kontinenten	Seite 4
KUHNE MASCHINENBAU schließt die Lücke: Der K 200-36D Extruder	Seite 5
KUHNE MASCHINENBAU startet mit neuer Vertretung in der Türkei	Seite 5
Breitesten Blasfolienanlagen-Portfolio unter einem Dach	Seite 6

IMPRESSUM

Herausgeber: KUHNE GmbH
Einsteinstraße 20
53757 St. Augustin

Telefon: +49 2241 902-0
Service Hotline: +49 180 5902099
Telefax: +49 2241 902-180
E-Mail: verkauf@kuhne-group.com
Internet: www.kuhne-group.com

Nachdruck – auch auszugsweise –
nur mit schriftlicher Genehmigung
der KUHNE GmbH.

KUHNE GROUP Sheet goes West

Erfolgreicher Start für das neue Büro in Nordamerika

Peter Kuhne, Präsident und Eigentümer der KUHNE Group in Sankt Augustin, Deutschland, kündigte vor einiger Zeit die Eröffnung eines neuen, eigenen Büros für Nordamerika an. Ziel ist es seit Januar 2015 den Bereich KUHNE MASCHINENBAU – Smart Sheets – effektiv vor Ort zu repräsentieren.

Das neue Büro wird von David Citron geleitet, dem ehemaligen Vertriebspartner und Vizepräsidenten Vertrieb & Marketing für American KUHNE für über 15 Jahre. Vor seiner Tätigkeit für AK arbeitete Herr Citron im Folien/Plattenbereich bei Egan Machinery and Davis Standard.

Herr Peter Kuhne hat seine Anteile an American KUHNE vor über zwei Jahren veräußert, um noch besser und mehr den Fokus auf die Kernkompetenz der Gruppe zu legen: Turnkey Lösungen für den Platten, Folien und Triple Bubble® Verpackungsmarkt.

KUHNE's führende Rolle in Europa geht über 60 Jahre Geschichte zurück und selbst in Nordamerika produzieren KUHNE Folienanlagen seit mehr als 40 Jahren. Das neue Nord-Amerikanische Büro unterstreicht den Anspruch der KUHNE Group kontinuierliche Unterstützung und Service für existierende Kunden anzubieten und gleichzeitig das Bewusstsein der Kunden für die große Produktpalette im Bereich Folie und Platte, sowie der existierenden Patente zu erweitern.

Herr Citron steht in fortwährendem Kontakt mit auf dem Markt bekannten Nord-Amerikanischen Organisationen, um Partnerschaften aufzubauen, weiterhin werden Mitarbeiter geschult und trainiert, die später als „KUHNE-bestätigtes“ Servicepersonal für mechanische und elektrische Montagen, sowie Inbetriebnahmen und Schulungen zur Verfügung stehen. David Citron führt aus: „Weiter steht ein gesichertes, gekühltes Magazin bereit, wo



David Citron – Vice President Flat Film & Sheet KUHNE

wir bald einen Lagerbestand von üblichen, oft benötigten Ersatzteilen einrichten werden. So werden Lieferungen innerhalb von 24 Stunden möglich.“

Die Folien- und Plattentechnologie von KUHNE kann alle gängigen Plastome-re im Stärkenbereich von 150 my bis 50 mm verarbeiten. Das Breitenspektrum reicht bis zu 9 m. KUHNE hat zahlreiche technische Vorteile im Bereich der Plattenextrusion und Geomembranfolien, sowie beim Laminieren und Kaschieren. Weiterhin zählt der PET Folienbereich zu den Stärken des deutschen Maschinenbauers. Einige der hier angebotenen Lösungen beinhalten Mono- und Doppelschnecken-Extruder (konisch und nicht konisch). Außerdem gibt es erfolgreiche

Kooperationen mit dem Vacurema System der Firma EREMA, dem die Notwendigkeit einer Vortrocknung ebenfalls entfällt.

Im Bereich der luft- und wassergekühlten Blasfolienanlagen ist Adolfo Edgar als Vice-President Blown Films seit mehreren Jahren der verlässliche Ansprechpartner für unsere Kunden und Partner.

Für mehr Information kontaktieren Sie bitte direkt:

David Citron
Vice President Flat Film & Sheet
KUHNE Group North America
Telefon: 860-990-3225
E-Mail: Citron@Kuhne-Group.com

Wasserkühlung bringt bei Blasfolien Leistungssteigerung um mindestens 30 Prozent

Hohe Folientransparenz und Durchstoßfestigkeit sowie optimale Tiefziehbarkeit lassen sich insbesondere bei sehr dicken Folien von bis zu 800 µm mit einer Cool Bubble® Anlage am besten erreichen. Mit knapp 100 im Markt installierten Cool Bubble® Anlagen ist die KUHNE ANLAGENBAU GmbH aus Sankt Augustin Marktführer für diese Technologie. Seit über 20 Jahren fertigt der Maschinenbauer mit großem Erfolg Cool Bubble® Anlagen für bis zu 13-schichtige Produkte. „Unsere Cool Bubble® Anlagen erreichen besonders hohe Kühlraten und dementsprechend sehr hohe Leistungen“, benennt der Geschäftsführer Jürgen Schiffmann den Grund für den Erfolg seines Unternehmens.

Im Vergleich zu einer Luftkühlung wie sie in konventionellen Blasfolienanlagen eingesetzt wird, hat die Wasserkühlung per se eine um rund 50 % höhere Kühlrate. Die damit erreichte schockartige Abkühlung der heißen Folienblase sorgt für eine amorphe Polymerstruktur und so für eine enorme Transparenz und für besondere mechanische Eigenschaften des Endproduktes. Folien, die diese besonders hohe Kühlleistung brauchen und deshalb auf Cool Bubble® Anlagen hergestellt werden sind beispielsweise Infusions- und Dialysebeutel. Die medizinischen Produkte sind zum einen mit 200 µm sehr dick, müssen zum anderen aber trotzdem weich und hochtransparent sein sowie aus Sicherheitsgründen eine hohe Durchstoßfestigkeit aufweisen.

All diese Anforderungen lassen sich mit einer Cool Bubble® Anlage realisieren. Dabei ist die Besonderheit der Cool Bubble® Anlagen der KUHNE ANLAGENBAU GmbH, dass diese mit einer Vakuum unterstützten Folienkühlung arbeiten. In der geschlossenen Vakuumkammer steht eine größere Menge Kühlwasser zur Verfügung als in anderen, im Markt üblichen Anlagen. „So erreichen unsere Cool Bubb-



„Cool Bubble®“ Maschine bei KUHNE ANLAGENBAU – effizientere Kühlung, bessere Transparenz

le® Anlagen eine um 30 bis 50 % höhere Kühlleistung als Wettbewerbsanlagen und damit eine 30 bis 50 % höhere Ausstoßleistung, was die Anlagen sehr wirtschaftlich macht“, unterstreicht Schiffmann. Gleichzeitig weisen die auf KUHNE Anlagen hergestellten Folien höchstens halb so hohe Haze-Werte auf. Untersucht man typische 7-Schicht-Barrierefolie aus einem PE, PA und EVOH-Verbund in Bezug auf ihre Haze-Werte, so ergibt sich bei der Folie, die auf einer konventionellen Blasfolie mit Luftkühlung hergestellt wurde, ein Wert von etwa 15 %. Im Vergleich dazu liegt der Haze-Wert einer Wasser gekühlten Folie mit 7 bis 10 % schon deutlich niedriger. „Wir erreichen für die gleiche Folie mit unserer Cool Bubble® Anlagentechnologie Haze-Werte von 3 bis 5 % und sind damit deutlich besser als unsere Wettbewerber“, freut sich Schiffmann.

Diese hohe Transparenz ist auch für vaku-

umverformbare Folien aus einem PE-PA-Verbund, die in der Lebensmittelbranche mehr und mehr zur Verpackung von Bratwurst, Käse und Speck Einsatz finden, unbedingt gewünscht. „Folien, die mit einer Cool Bubble® Anlage hergestellt wurden, lassen sich um 30 bis 50 % weiter tiefziehen oder können alternativ bei gleicher Tiefziehrate mit einer um 30 % niedrigeren Temperatur gefahren werden, was ebenfalls wieder eine sehr wirtschaftliche Variante ist“, berichtet Schiffmann aufgrund vieler Kundenrückmeldungen.

Dank seiner enormen Expertise bei der Herstellung von Cool Bubble® Anlagen kann die KUHNE ANLAGENBAU GmbH nicht nur für jedes individuelle Produkt eine verfahrenstechnische Beratung durchführen sondern bietet auch für jede Aufgabenstellung die komplette maschinenbauliche Lösung von der Konstruktion bis zur Installation, von der Materialdosierung bis zu Wickler- und Schneidvorrichtung aus einer Hand an.

KUHNE ist überall

Der deutsche Maschinenbau-Spezialist unterstreicht seinen globalen Anspruch mit Messeteilnahmen auf 4 Kontinenten



KUHNE Group auf der NPE, USA



KUHNE Group auf der PLAST in Mailand, Italien

Dubai, Moskau und Kielce; Orlando, Casablanca und Mailand; Guangzhou und Istanbul. Was sich liest wie Reisesationen aus Jules Vernes Roman „In 80 Tagen um die Welt“, sind die Städtenamen, in denen die KUHNE Group 2015 bereits Messeauftritte hatte – oder wo sie noch bevorstehen. Fast alle Kontinente sind vertreten, doch ist die Auswahl keinesfalls beliebig:

Dubai steht für den Middle East Raum, wo insbesondere KUHNE MASCHINENBAU in den vergangenen Monaten mehrere Neukunden gewinnen konnte.

Russland bleibt – trotz der politischen Situation – ein interessanter Handelspartner. Polen steht für eine EU-Erfolgsgeschichte; hierhin lieferte KUHNE im vergangenen Jahrzehnt fast drei Dutzend Maschinen. Der dortige Markt verlangt jedes Jahr nach mehr Anlagen – hauptsächlich für den Lebensmittel / Verpackungsbereich.

In Nordamerika (USA/Kanada) hat KUHNE zuletzt zwei regionale, feste Vertretungen installiert und steht dort für Fachkompetenz und Vertrieb im Folien-, Film- und Plattenbereich. Marokko, Tunesien und Algerien repräsentieren einen politisch stabilen, gleichzeitig stark investierenden Bereich im Norden Afrikas und die Messe in Mailand ist für führende europäische Maschinenbauer ohnehin eine „Pflichtveranstaltung“.

Im Mai dieses Jahres fand in Guangzhou die CHINAPLAS statt. Als Mitglied des stetig wachsenden deutschen Pavillons unterstrich KUHNE seine verstärkten Aktivitäten in Asien. Die Teilnahme an der Messe 2016 in Shanghai ist fest eingeplant.

Auf der Plasteurasia Istanbul schließlich ist KUHNE seit nun sechs Jahren immer vor Ort, in 2015 zum ersten Mal mit neuer Vertretung. Seit 2005 hat KUHNE Anlagen aus dem kompletten Angebot am Bosphorus platziert: Platten-, Folien-, Tiefzieh- und Blasfolienanlagen.

KUHNE MASCHINENBAU schließt die Lücke Der K 200-36D Extruder

Nach erfolgreicher Einführung des Extruders K 180-36 D vor fast 10 Jahren folgte im Anschluss die Extrudergröße K 150-36 D. Nun ist mit dem Extruder K 200-36 D die Lücke zu unserer größten Maschine – K 230 – geschlossen worden.

Der Extruder K 200-36 D hat eine Einzugszone mit gewendelten Nuten und eine zweigängige Barriere-Schnecke. Die Antriebsleistung liegt bei 850 kW und die Extruderleistung bei bis zu 2.400 kg/h – je nach dem zur Verarbeitung kommenden Polyolefin.

Gleich zwei Extruder dieses Typs wurden vor kurzem zu einem namhaften, europäischen Rohrhersteller geliefert.



Der K 200-36D Extruder

KUHNE MASCHINENBAU startet mit neuer Vertretung in der Türkei

Seit Februar 2015 hat KUHNE MASCHINENBAU GmbH eine neue Zusammenarbeit für den türkischen Markt begonnen.

Die in Anatolien bereits etablierte Firma ALTECH (gemeinsam mit dem Schwesterunternehmen ALMAK) hat die Vertre-

tung für KUHNE in dem nach wie vor wirtschaftlich schnell wachsenden Land übernommen. Englisch und Deutsch stellen für die neue Vertretung keinerlei Problem dar, da man auch auf dem deutschen Markt aktiv ist.

Von jetzt an stehen KUHNE sogar Besprechungs- und Präsentationsräume in Istanbul zur Verfügung. Während der Plasteurasia Messe im Dezember diesen Jahres werden beide Firmen zum ersten Mal auf einem Stand in Halle 3 gemeinsam auftreten.

Ein erster Erfolg der noch jungen Kooperation kann bereits vermeldet werden: Vor wenigen Wochen konnte ein neuer Kunde in Istanbul gewonnen werden. Die 7-Schicht-Anlage mit 5 Extrudern wird noch in diesem Jahr geliefert.



Türkisch-Deutsche Kooperation: KUHNE am Bospurus mit neuem Partner

Breitestes Blasfolienanlagen-Portfolio unter einem Dach

„Die KUHNE ANLAGENBAU GmbH ist das einzige Unternehmen weltweit, das mit Smart Bubble[®]-, Cool Bubble[®]- und Triple Bubble[®]-Anlagen alle bekannten Anlagentypen zur Herstellung hochqualitativer Folien anbietet“, fasst der Geschäftsführer Jürgen Schiffmann zusammen.

Neben vielfältigen Maschinenvarianten gehören Mehrschichtenanlagen für bis zu 17 Schichten zu den Kernkompetenzen des Unternehmens. „Mittlerweile sind mehr als 50 % aller Anlagen, die wir herstellen, 11-Schicht-Anlagen“, betont Schiffmann und sagt weiter: „damit liefern wir mehr als doppelt so viele 11-Schicht-Anlagen aus wie alle unsere Wettbewerber zusammen.“

Bekannt wurde die im Jahre 1979 gegründete KUHNE ANLAGENBAU GmbH

zunächst mit kleinen Triple Bubble[®] Anlagen zur Herstellung biaxial verstreckter Folien, vornehmlich für Wursthüllen. Diese gehören auch heute noch zum Anlagenspektrum des Maschinenbauers, machen aber längst nicht mehr den Löwenanteil aus. Zwar sind Triple Bubble[®] Anlagen mit 50 % immer noch der wichtigste Umsatzträger des Unternehmens, aber das Anlagenspektrum bietet mehr als kleine 7-Schicht-Anlagen. Triple Bubble[®]-Anlagen sind immer dann sinnvoll, wenn Folien mit einem definierten Schrumpverhalten, exzellenter Barrierewirkung, besonders hohen optischen Eigenschaften und/oder einer hervorragenden Siegfähigkeit benötigt werden.

KUHNE ANLAGENBAU bietet Mono- bis 17-Schicht-Anlagen für Folienbreiten von bis zu 2.400 mm (doppelflach),

Foliendicken zwischen 15 und 80 µm und Leistungen von bis zu 1.000 kg/h an. Einsatz finden diese beispielsweise für Schrumpfbeutel und Hochbarrierefolien in der Lebensmittelindustrie. Neben Triple Bubble[®] Anlagen machen die Cool Bubble[®] Anlagen rund 15 % des Unternehmensumsatzes aus. Cool Bubble[®] Anlagen überzeugen dank der Wasserkühlung mit enormen optischen Folienqualitäten, die sich bei hohen Ausstoßleistungen herstellen lassen. Zur Verfügung stehen 3 bis 13-Schicht-Anlagen für Folienbreiten bis 2.400 mm, Foliendicken zwischen 40 und 800 µm und Leistungen von bis zu 2.500 kg/h. Bevorzugte Einsatzgebiete dieser Anlagen sind die Lebensmittelindustrie, wo sie zur Herstellung von Fleisch- und Käseverpackungen genutzt werden sowie der Medizinsektor. Infusionsbeutel müssen bei enormer Durchstoßfestigkeit trotzdem soft und durchsichtig sein.

Zum 1. Januar 2013, also vor gut zwei Jahren, wurde der Bereich Blasfolie der KUHNE GmbH am gleichen Standort in die KUHNE ANLAGENBAU GmbH integriert. Somit gehören auch die konventionellen Blasfolienanlagen Smart Bubble[®] heute zum Maschinenportfolio. Sie machen rund ein Drittel des Umsatzes aus.

Genau wie mit den beiden anderen Anlagentypen lassen sich auf Smart Bubble[®] Anlagen nahezu alle thermoplastischen Kunststoffe verarbeiten und vielfältige Schichtaufbauten realisieren. Erhältlich sind Monoanlagen ebenso wie bis zu 13-Schicht-Anlagen für Folienbreiten bis 3.600 mm, Foliendicken zwischen 5 und 250 µm und Leistungen von bis zu 1.200 kg/h. Damit vereint die KUHNE ANLAGENBAU GmbH alle Verfahren zur Herstellung von Blasfolien unter einem Dach.

Schon Anfang 2016 wird der Spezialist für Mehrschichtfolien in seinem Technikum eine 13-Schicht-Triple Bubble[®] Anlage aufbauen und damit sein Motto „always a layer ahead“ eindrucksvoll unter Beweis stellen.



Das KUHNE ANLAGENBAU Team – unten links: Geschäftsführer Jürgen Schiffmann