

il giornale della SUBFORNITURA

gs

Mensile - anno XXII

N° 2 - marzo 2002

€ 5,62 L. 10.880



FORMAZIONE

Scuola & Impresa

 Pag 18

Artikel in deutscher Sprache

Die Nachfrager: Wie kann man
für CMC arbeiten? S. 22

Das Angebot:

L.M.T.	S. 122
OMPLAST	S. 126
PIOTTI	S. 130
ZAPPELLA	S. 134



CICLI-MOTOCICLI

Italia in "pole"

 Pag 28



ELSEVIER

Business
Information

**CMC TEXPAN
FORMING SYSTEMS**

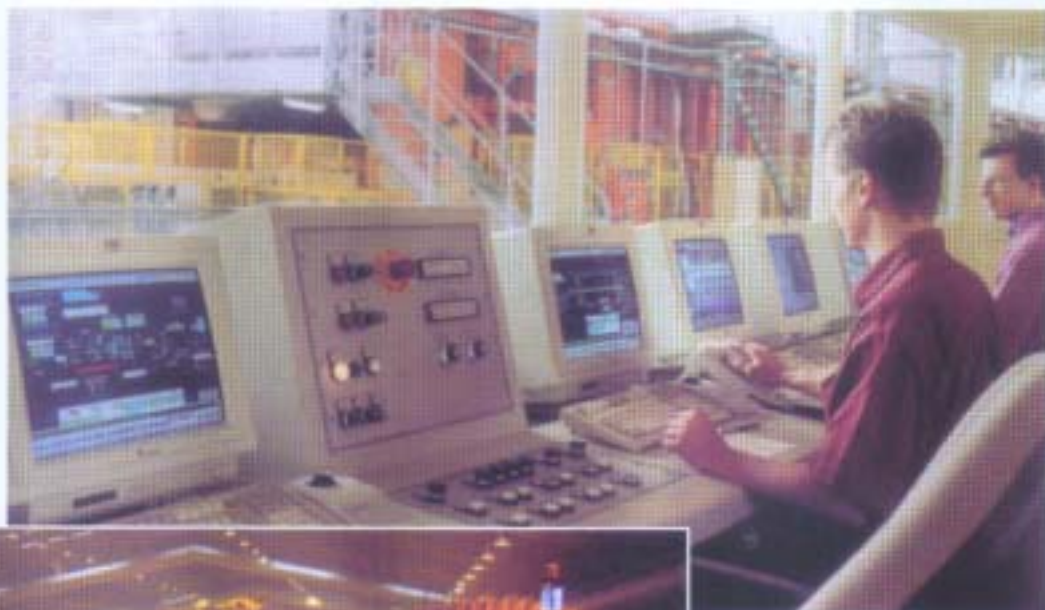
Impianti completi "chiav

È questa una realtà italiana in grado di effettuare forniture complete nel settore dei macchinari per la produzione di pannelli truciolari, partendo quindi dalla fase di sviluppo ed ingegnerizzazione del progetto, per giungere fino alla costruzione, installazione e manutenzione degli impianti presso il cliente finale. Strategica, in tale ottica, l'appartenenza al gruppo Siempelkamp.

È il 1962 l'anno in cui l'attività produttiva per conto terzi della CMC (acronimo di "Carpenterie Metalliche di Colzate") prende avvio a Colzate, un piccolo comune ubicato in provincia di Bergamo.

Due gli ambiti merceologici in cui inizialmente si muove l'azienda, in simbiosi con quello che è il tessuto produttivo locale, in altre parole: parti di macchinari del meccano-tessile e carpenterie varie per l'industria delle costruzioni.

Quest'inizio tipicamente in "subfornitura" è seguito da una



le aziende il costante aggiornamento dei propri obiettivi di qualità in base all'evoluzione continua delle tecnologie di settore.

Nel 1997, a completamento della stretta sinergia tra CMC e Texpan, si è conclusa la "totale acquisizione" del know-how di quest'ultima, che ha portato le due aziende ad un'unica strategia, e ad

Due immagini che rendono l'idea della complessità e della vastità di una linea per la produzione di pannelli
Zwei Ansichten zeigen, wie komplex und weitläufig eine Linie zur Produktion von Spanplatten ist

progressiva specializzazione nella produzione di macchine per la lavorazione del legno e di sistemi per la produzione di pannelli truciolari, MDF e OSB. Decisivo, in tale situazione, l'incontro e la "parziale fusione" tra due esperienze: la prima prevalentemente produttiva e tecnica della CMC, la seconda squisitamente tecnologica e d'engineering della Texpan.

Nel 1974 viene messa in funzione la prima formatrice mobile CMC Texpan in Italia, mentre la

prima formatrice fissa giunge nel 1980. Da allora molta strada è stata fatta, passando da linee con capacità produttiva di pochi metri cubi/giorno, alle attuali con capacità fino a 3.000 metri cubi/giorno. Parallelamente sono aumentate le precisioni di formazione e, con esse, la qualità dei pannelli.

È importante ricordare che nel 1987, attraverso una partecipazione incrociata con Texpan, azienda italiana già di proprietà del Gruppo tedesco Siempelkamp, anche

CMC entra a far parte di questa realtà leader a livello mondiale nella costruzione d'impianti completi per la produzione di pannelli a base legnosa, impianti e macchine per l'industria del legno, e non solo. Fiore all'occhiello di Siempelkamp - e quindi anche di CMC Texpan - è l'applicazione della severa normativa KVP ("Kontinuierliches Verbesserungsprogramm" - "Programma di Miglioramento Continuo") che va oltre la stessa ISO 9000, richiedendo al-

lignire i loro obiettivi di business. Sulla scia del successo ottenuto sui mercati internazionali, CMC Texpan si propone oggi - in concorso con i suoi partner di gruppo - come realtà italiana in grado di fornire impianti completi "chiavi in mano" per tutte le fasi di produzione di pannelli truciolari, OSB e MDF; comprensivi, quindi, dell'installazione e manutenzione presso i clienti finali, sparsi nei cinque continenti.

Per meglio comprendere il

in mano"

"committente" in esame, è bene tracciare - seppure per sommi capi - lo scenario mondiale in cui opera.

I dati elaborati da Acimall (Associazione Costruttori Italiani Macchine ed Accessori per la Lavorazione del Legno), relativi all'anno 2001, ci mostrano come, attualmente, il mercato mondiale valga all'incirca 8.600 milioni di Euro. Cinque i paesi al mondo leader nella produzione di macchine per la lavorazione del legno: Germania, Italia, Stati Uniti, Taiwan e Giappone, che assieme detengono quasi l'80% della produzione mondiale.

Quest'ultimo dato ci evidenzia chiaramente la marcata concentrazione della produzione di macchine per la lavorazione del legno in un numero limitato di paesi. Il maggiore produttore, in assoluto, è la Germania, con una produzione annua che supera i 2.400 milioni di euro, pari ad una quota di poco inferiore al 30% del mercato complessivo.

La seconda e importante posizione nella classifica dei big mondiali è detenuta dalla nostra industria. Va però rilevato come esista una precisa differenza tra i macchinari tedeschi e quelli "made in Italy".

Le aziende tedesche hanno raggiunto la leadership nel comparto delle macchine per la prima lavorazione del legno (ossia: macchine per segherie, impianti per la produzione di compensati, macchine per la produzione di pannelli truciolari e fibrosi, essiccatoi per tavole, ecc...), mentre i produttori italiani si sono specializzati nella realizzazione di macchine per la seconda lavorazione del legno.

Con tale definizione si classificano le macchine che contribuiscono alla realizzazione del prodotto finito in legno (ossia: macchine per falegnamerie, per la produzione industriale di mobili e serramenti, per la fabbricazione di tavoli e sedie, per la finitura di superfici, ecc...).

Ma questa regola - evidentemente - non vale per CMC Texpan, in quanto azienda italiana che realizza sistemi per la produzione di pannelli truciolari.

Prima di entrare nel merito di quanto emerso durante il nostro incontro con l'Ingegnere Dario Zoppetti - Presidente della CMC

CMC TEXPAN FORMING SYSTEMS

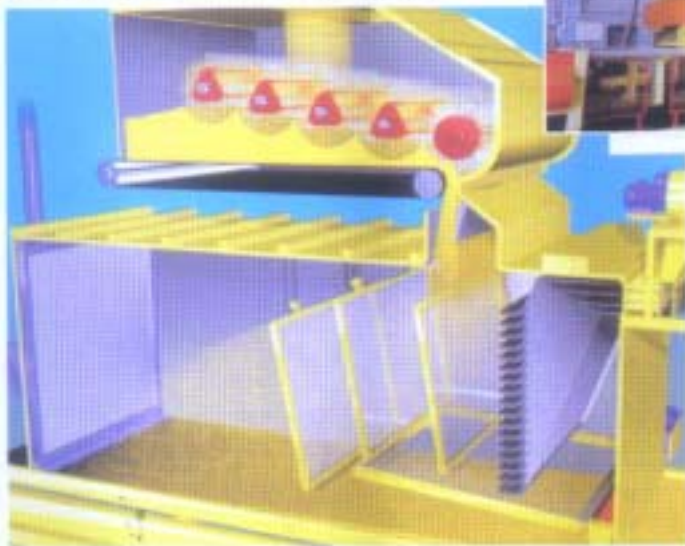
Schlüsselfertige und komplette Anla-

Dieses italienisches Unternehmen ist in der Lage, komplette Anlagen zur Herstellung von Spanplatten zu liefern, beginnend bei der Produktentwicklung, dem Engineering über die Fertigung bis hin zu Aufstellung und Wartung beim Kunden. Strategisch vorteilhaft ist die Zugehörigkeit zum Konzern Siempelkamp.

Im Jahre 1962 nimmt die Lohnfertigung der CMC (Abkürzung von Carpenterie Metalliche di Colzate) in Colzate, einer kleinen Gemeinde in der italienischen Provinz Bergamo, ihren Anfang. In Zusammenhang mit dem Gewerbe vor Ort bilden sich zwei Richtungen heraus: die Herstellung von Maschinenteilen für den Textilmaschinenbau, Eisenwaren für das Bauwesen. Nach diesem für Lohnbetriebe typischen Anfang erfolgt der Übergang zu einer Spezialisierung, und zwar auf Maschinen für die Holzbearbeitung und auf Systeme zur Fertigung von Span-, MDF- und OSB-Platten. Dann eine entscheidende Wendung durch das „Zusammentreffen“ und die partielle Verschmelzung von: CMC, mit Erfahrung in der Produktion und Technik und Texpan, ganz und gar ausgerichtet auf Technologie und Engineering. Im Jahre 1974 wird die erste bewegende Streumaschine CMC Texpan in Italien in Betrieb genommen, während die erste stationäre Streumaschine im Jahre 1980 binzukommt. Von den damaligen Maschinen mit einer Leistung von wenigen Kubikmetern am Tag bis zu den heutigen mit einer Leistung von 3.000 m³/Tag war es ein langer Weg. In der Zeit hat sich auch die Streugenauigkeit und somit die Qualität der Platten verbessert. Im Jahre 1987 wird CMC auf Grund der Anteile des italienischen Betriebs Texpan, der bereits zu dem deutschen Konzern Siempelkamp gehört, ebenfalls ein Teil dieser weltweit marktführenden Gruppe in der Herstellung von kompletten Anlagen zur Fertigung von Holzplatten, von Maschinen und Anlagen für die Holzverarbeitende Industrie u.a. Stolz ist man bei Siempelkamp und somit auch bei CMC Texpan auf das KVP, das kontinuierliche

Verbesserungsprogramm, das höhere Anforderungen stellt als die Zertifizierung ISO 9000, da die Betriebe kontinuierlich auf Grund der ständigen technologischen Weiterentwicklung in dem Sektor ihre Ziele in Sachen Qualität verbessern müssen. 1997 wird das Know-how von Texpan komplett übernommen und Business und Ziele zusammengelegt, was die zwischen CMC und Texpan bereits bestehenden Synergien nur noch bestätigt. Es kommt der internationale Erfolg und CMC Texpan gilt heute als ein italienisches Unternehmen, das zusammen mit seinen Partnern innerhalb des Konzerns komplette, schlüsselfertige Anlagen für alle Herstellungsphasen von Span-, OSB- und MDF-Platten, einschließlich Aufstellung und Wartung beim Endbenutzer, in alle fünf Kontinente liefert. Um den Markt des hier vorgestellten

Schema operativo ed immagine reale di una formatrice a vento
Funktionsschema und Ansicht einer pneumatischen Streumaschine

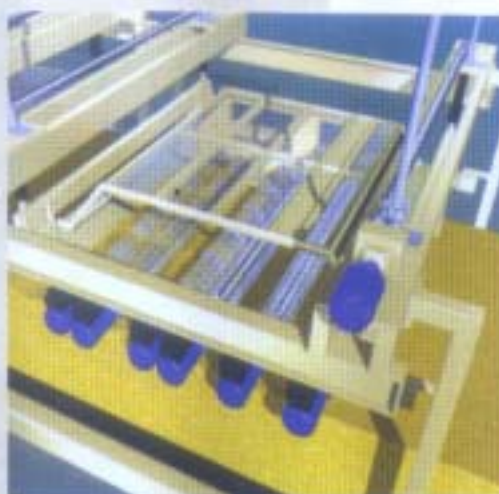


LA DOMANDA DIE NACHFRAGE

„Auftraggebers“ besser zu verstehen, soll hier eine kurz gefasste Beschreibung folgen. Die von dem Verband Acimall (Verband der Italienischen Hersteller von Maschinen und Zubehör für die Holzverarbeitung) für das Jahr 2001

herausgegebenen Daten zeigen, dass der besagte Markt weltweit circa 8.600 Millionen Euro „wert ist“. Fünf Länder streiten sich um die Führungsposition in der Herstellung von Holzverarbeitungsmaschinen: Deutschland, Italien, U.S.A., Taiwan und Japan. Zusammen stellen sie fast 80% der weltweiten

Produktion dar. Bestätigt wird durch diese Angabe, dass sich die Produktion der Holzverarbeitungsmaschinen auf wenige Länder konzentriert. Der größte Hersteller ist Deutschland mit einer jährlichen Produktion von 2.400 Millionen Euro, was etwas weniger als 30% vom Gesamtmarkt entspricht. Auf dem zweiten Platz der Marktführer: die italienische Industrie. Hervorzuheben ist, dass es einen bedeutenden Unterschied zwischen den in Deutschland hergestellten Maschinen und dem „Made in Italy“ gibt. Die deutschen Betriebe haben ihre Führungsposition durch die Fertigung von Maschinen für die Robolzbearbeitung (d.h. Maschinen für Sägereien, Anlagen für die Herstellung von Sperrholz, Maschinen für die Herstellung von Span- und Faserplatten, Trockenmaschinen für Bretter etc.) erreicht. Die italienischen Hersteller dagegen haben sich auf die Fertigung von Maschinen für die Weiterverarbeitung von Holz spezialisiert. Unter diese Bezeichnung fallen Maschinen, die dazu beitragen, das Fertigprodukt aus Holz anzufertigen (z.B. Maschinen für Schreinerereien, für die industrielle Herstellung von Möbeln, Türen und Fenstern, für die Herstellung von Tischen und Stühlen, für die Oberflächenbehandlung etc.). Aber bei dieser „Regelung“ stellt das italienische Unternehmen CMC Texpan mit der Herstellung von Systemen für die Produktion von Spanplatten eine Ausnahme dar. Bevor wir uns mit Ing. Dario Zoppetti, Vorsitzender der CMC Texpan, näher unterhalten, sollte die Natur der „Spanplatte“ und ihre „Abwandlungen“ im Detail beschrieben werden. Wir müssen dazu einen Sprung zurück in die 20er/30er Jahre der U.S.A. tun. Zu dieser Zeit existierte wie heute eine florierende holzverarbeitende Industrie, die in den verschiedenen Phasen riesige Mengen an Abfallprodukten (Spänen) hervorbrachte, die verbrannt wurden. Eine nicht bekannte Person hatte die Idee, diese Späne zu sammeln, zu säubern und mit Leim zu versehen, so dass die Spanplatte entstand. Selbstverständlich ist der Prozess wesentlich komplexer als gerade beschrieben. Hier gilt es aber erst einmal, die ökonomische und ökologische Herkunft des Produkts zu verstehen. In dieser Anfangszeit hatte die Spanplatte trotz ihrer äußeren Beschichtung mit wärmeabstärkendem Kunstharz (Aminoplaste) eine ungleichmäßige Struktur, die sich nicht gut zum Fräsen oder Bohren einsetzen ließ. So entstand die Mitteldichtfaser-Platte, die auf Grund einer starken Spanzerfaserung unter Wärmeeinfluss eine bedeutend gleichmäßigere Struktur aufwies. Als letztes kam die OSB-Platte (oriented strands board) hinzu, die durch eine sich abwechselnde Längs- und Querorientierung der Fasern gekennzeichnet ist, um die mechanische Widerstandsfähigkeit der Platte zu verbessern, woran das amerikanische Bauwesen sehr interessiert war, wo diese Platten großen Einsatz finden. Schicksal war es, dass diese



**Dettagli di un impianto
per pannelli MDF
Details einer Anlage
zur Herstellung von MDF-Platten**

Texpan - è utile discorrere, brevemente, sulla natura e sull'origine del "pannello truciolare", nonché delle sue varianti. Dobbiamo quindi compiere un salto nell'America degli anni '20/'30.

In quel periodo, come oggi, esisteva una fiorente industria per la lavorazione del legno, che nei suoi vari processi produttivi generava una grande quantità di scarto (i truciolari) destinato all'incenerimento.

Ad un non identificato personaggio, è quindi venuto in mente di recuperare questi scarti, ripulirli e provare ad incollarli, dando origine al "pannello truciolare". In realtà il processo di lavorazione è molto più complesso di come l'abbiamo descritto, ma ciò che ora conta è comprendere l'origine economica, ma anche ecologica, di questo prodotto.

Tuttavia, in questa prima versione, il pannello truciolare - seppure nobilitato esteriormente da

strati di carta melaminica (ossia impregnata con particolari resine termoindurenti appartenenti alla categoria degli aminoplasti) - possiede una struttura disomogenea, che mal si presta a lavorazioni di fresatura o foratura.

È così nato il pannello MDF (Medium Density Fibre), che - grazie ad un forte processo di sfibratura a caldo del truciolare - alla fine offre un'omogeneità strutturale certamente rilevante.

Per ultimo è arrivato l'OSB (Oriented Strands Board), che si caratterizza per la presenza di "fibre orientate" alternativamente in modo longitudinale e trasversale onde aumentare la resistenza meccanica del pannello, a tutto vantaggio dell'industria edile americana che ne è "ghiotta".

Ironia della sorte, tutti questi processi "born in USA" sono stati migliorati prevalentemente dall'industria europea che, come accennato in apertura, oggi ha assunto



**Una delle sedi CMC Texpan
Einer der Standorte von CMC Texpan**

un ruolo dominante a livello mondiale!

GS: A livello introduttivo abbiamo tracciato in modo molto approssimativo l'iter della fabbricazione del pannello truciolare. Dato, però, che un impianto completo può occupare un'area pari a più campi di calcio, sarebbe utile entrare nel dettaglio del processo.

* ZOPPETTI - Sia nel caso del pannello truciolare, dell'MDF o dell'OSB, siamo in presenza di truciolari che, alla fine, sono destinati ad entrare in pressa. Ma il lavoro più grande è nella preparazione del materiale, ed a tale proposito dobbiamo pensare ad una sorta di linea per colata continua in un impianto siderurgico.

Nei nostri impianti la materia prima può essere rappresentata dai tronchi. Questi tronchi sono scorciati, poi entrano nel cippatore per essere sminuzzati, quindi nel silo e poi nei mulini raffinatori. Dopodiché - sempre in linea - si passa alle incollatrici, poi alle formatrici (la cui funzione è quella di costituire un "materasso" stratificato di truciolari, da cui si otterrà il pannello), fino ad arrivare alle pre-presse ed alle presse. Infine, questo nastro continuo di "pannello" è raffreddato, sezionato, accatastato ed eventualmente inviato alla linea di nobilitazione oppure immesso direttamente sul mercato sotto forma di pannello grezzo.

L'insieme di questo processo si concretizza in un impianto Siempelkamp dal valore estremamente elevato (talvolta superiore ai 100 milioni di euro, o più in caso di impianti per la produzione di MDF oppure OSB).

All'interno di questo impianto CMC Texpan è soprattutto lo specialista per i sistemi di formazione materasso, nonché dei sistemi di trasporto ed alimentazione dallo scarico delle resinatrici sino alle formatrici, dei sistemi di trasporto per il riciclo dei materiali provenienti dalla variazione di larghezza, dei sistemi d'aspirazione e filtraggio, ed infine degli impianti di comando e gestione.

GS: Dato che le formatrici rappresentano il prodotto CMC Texpan con più alto va-

lore aggiunto, ci può fornire maggiori dettagli costruttivi e funzionali?

* Volendo schematizzarne il più possibile la descrizione, posso ribadire che le formatrici sono composte da tre elementi principali:

1 - il sistema d'alimentazione e distribuzione posto al di sopra del bunker di dosaggio, che può essere costituito da nastri traslanti oppure oscillanti, coclee brandegianti o traslanti, coclee a fondo mobile;

2 - il bunker di dosaggio, che è posto nella parte superiore della



L'autonomia progettuale è uno dei punti di forza dell'azienda
Unabhängige Planung, ein wichtiger Faktor für den Betrieb

formatrice. Qui il materiale incollato, che è stato alimentato ed uniformemente distribuito sulla larghezza di lavoro, è dosato volumetricamente agendo sulla velocità del nastro di dosaggio che costituisce il fondo del bunker;

3 - la testa di formazione, posta nella parte inferiore della macchina. Qui il truciolare incollato che cade dal bunker superiore, è uniformemente distribuito sul supporto sottostante (nastro, vassoio o simile).

La formazione del "materasso" è quindi ottenuta mediante distribuzione del truciolare, che può essere meccanica oppure pneumatica.

in den U.S.A. entwickelten Prozesse von der europäischen Industrie aufgenommen und verbessert wurden, die, wie bereits gesagt, zur Zeit eine vorherrschende Rolle auf dem Weltmarkt spielt.

GS: Als Einleitung haben wir grob beschrieben, wie die Herstellung einer Spanplatte aussieht. Da aber eine rollständige Anlage die Ausmaße mehrerer Fußballplätze einnimmt, sollten wir doch eine detailliertere Beschreibung liefern.

ZOPPETTI - Sowohl im Fall der Spanplatte als auch bei den MDF- und OSB-Platten muss man von Spänen sprechen, die am Ende alle in eine Presse eintreten. Die größte "Arbeit" besteht jedoch in der Vorbereitung des Materials. In dieser Hinsicht kann man sich eine kontinuierliche Gießanlage vorstellen. In unserem Fall besteht das Rohmaterial beispielsweise aus Holzstämmen. Diese Stämme werden entrindet, dann treten sie in eine Hackmaschine

ein, um zerkleinert zu werden, dann in Silos und dann in die Verfeinerungsmühlen. Danach stehen in der Linie die Leinmaschinen, die Streumaschinen (die eine Matte aus Spanschichten herstellen, aus denen die Platte entsteht), die Vorpressen und die Pressen. Am Ende der kontinuierlichen Anlage sind die Platten abgekühlt, zerschnitten, gestapelt und werden eventuell Richtung Beschichtungsanlage weiter befördert, oder sie werden als Rohspanplatte auf den Markt gebracht. Die Gesamtheit dieser Maschinen machen eine Siempelkamp-Anlage aus, deren Wert 100 Millionen Euro oder mehr (im Falle der Anlagen für MDF- oder OSB-Platten) beträgt. Innerhalb dieser Anlage ist CMC Texpan vor allem der Spezialist für die Mattenstreuung sowie für die Beförderung und die Beschichtung von dem Auslauf aus der Beschichtungsanlage bis zu den Streumaschinen, die

Beförderung bzw. den Materialrücklauf auf Grund der Breitenverstellung, für die Absaugung und das Filtern und schließlich und endlich für die Steuerung und die Bedienelemente.

GS: Da die Streumaschinen das Produkt mit dem höchsten Mehrwert der CMC Texpan sind, bitte ich Sie, uns Auskunft über Bau und Funktion dieser Maschinen zu geben.

Wenn die Maschine so weit wie möglich vereinfacht dargestellt wird, kann gesagt werden, dass sie aus drei Hauptteilen besteht:

1 - Das Beschickungs- und Verteilungssystem oberhalb des Dosierbunkers, das aus Translations- oder Oszillationshändlern, Translations- oder Schwenkschnecken oder Schnecken mit beweglichem Boden besteht.

2 - Der Dosierbunker, der über der Streumaschine angeordnet ist. Hier wird das mit Leim versehene Material, das gleichmäßig über die Arbeitsbreite des Bunkers verteilt ist, volumetrisch bzw. durch Regelung der Geschwindigkeit des den Boden des Bunkers darstellenden Dosierbandes dosiert.

3 - Der Streukopf oberhalb der Maschine. Hier werden die mit Leim versebenen Späne, die vom Bunker herunterfallen, auf der unten befindlichen Auflage (Band, Tablett o.ä.) gleichmäßig verteilt. Die Matte wird also durch die Späneverteilung hergestellt, die entweder mechanisch oder pneumatisch erfolgt. Die Streumaschinen lassen sich von daher wie folgt unterteilen:

a) Pneumatische Streumaschine, in der ein konstanter und gleichmäßiger Luftstrom dafür sorgt, dass die groben Späne ins Innere der Matte und die feinen Späne an die Außenflächen der Matte befördert werden, denn die feineren Späne werden durch den Luftstrom weiter weg befördert als die groben, bevor sie auf die Mattenaufgabe fallen.

b) Mechanische Streumaschine, in der die Späne mittels einer Serie Igelwalzen (und Stangen) getrennt, geführt, befördert und gleichmäßig (unabhängig von der Feinheit) auf der unterhalb befindlichen Auflage für die Bildung der Matte gestreut werden.

GS: Ist es möglich, die einzelnen Bestandteile einer Anlage zur Herstellung von Spanplatten als Bausteine anzusehen, die je nach Auftrag von Mal zu Mal anders zusammengestellt werden?

Eigentlich ja, oder besser gesagt, es handelt sich um eines der Ziele des Siempelkamp Konzerns. Tatsächlich ist es so, dass auf der Welt nicht eine Anlage der anderen gleicht, und dafür gibt es viele Gründe: kulturelle, politische, ökonomische, es hängt von der Nähe des Rohmaterialmarktes und/oder den Endbenutzern ab etc. Der deutsche Markt produziert für große Platten und große Mengen. Die Japaner haben kaum Rohmaterial und stellen höchst flexible Maschinen her. In Indien dagegen gibt es unzählige, kleine Produzenten, die über das ganze Land verteilt sind. Aus diesen Angaben lässt sich ableiten, dass eine modulare Bauweise ein strategisches Element darstellt, aber die Globalisierung des Marktes ist noch wichtiger. Von Bedeutung ist es, die Variablen der verschiedenen Märkte immer sofort mit einzurechnen: die Kosten für Strom, für die Arbeitskraft, die Nähe der Absatzmärkte etc. Außerdem muss der Kundendienst stets garantiert werden können. Promptheit, Innovation und Kundendienst heißen die Schlagwörter unseres Konzerns.

GS: Wie viel beträgt die Lebensdauer einer Siempelkamp-Anlage?

Die Lebensdauer einer Anlage hängt von vielen Faktoren ab. Alle Maschinen laufen 24 Stunden am Tag, und es muss bereitgehalten werden, dass große Probleme auftauchen, wenn die Maschinen nicht entsprechend gewartet werden. Eine Anlage hat eine



**Fasi interno di assemblaggio degli impianti CMC Texpan
Betriebsinterne Aufstellung einer Anlage von CMC Texpan**

Ne consegue che le formatrici si dividono in:

a) formatrici a vento, in cui - tramite un flusso d'aria costante ed uniforme - il truciolo grossolano si deposita nello strato interno del materasso, mentre il truciolo fine è soffiato progressivamente sulle superfici dello stesso, poiché quanto più leggero è il truciolo, tanto più lontano sarà trasportato dalla corrente d'aria prima di cadere sul sottostante supporto del materasso;

b) formatrici meccaniche, in cui - mediante una serie di rulli idratici (nonché ad aste) di divisione, guida e lancio - il truciolo è depositato uniformemente ed omogeneamente (senza separazione granulometrica) sul sottostante supporto del materasso.

GS: È possibile considerare i singoli componenti di un im-

pianto per la produzione di pannelli truciolari come elementi modulari, di volta in volta "assemblati" per dare origine ad una singola commessa?

* In linea di principio sì; o per meglio dire, questo è solo uno degli obiettivi verso cui tende l'intero gruppo Siempelkamp. Di fatto, al mondo non esiste un impianto simile ad un altro, e questo in considerazione di più fattori: culturali, politici, economici, di vicinanza con i mercati delle materie prime e/o degli utilizzatori finali, ecc....

Il mercato tedesco, ad esempio, lavora sulle grandi quantità e sulle grosse produzioni; quello giapponese - essendo povero di materia prima - è improntato alla massima flessibilità e diversificazione di prodotto; quello indiano è costituito da una miriade di piccolissimi produttori sparsi capillarmente sul territorio.

Da queste considerazioni è possibile intuire che la modularità progettuale è un elemento sicuramente strategico, ma non tanto quanto l'aspetto di globalizzazione del nostro mercato.

L'importante è riuscire a far fronte "rapidamente" alle variabili insite nei vari mercati - costi dell'energia elettrica, costi della manodopera, vicinanza con i mercati di sbocco, ecc... - tenendo sempre d'occhio la necessità di poter garantire la dovuta assistenza post vendita.

Rapidità, innovazione e servizio post-vendita sono le vere forze del Gruppo!

G.S.: Quanto tempo dura un impianto Siempelkamp?

* La vita di un impianto dipende da molti fattori; in primo luogo - tenendo conto che tutte queste linee lavorano 24 ore su 24 - è importante puntualizzare che, senza manutenzione, nascono serie difficoltà.

Un impianto può durare anche 30 o 40 anni, ma l'invecchiamento reale non è tanto legato all'usura dei componenti - un imprenditore intelligente sa valutare esattamente il ritorno di una buona manutenzione - quanto alla continua innovazione tecnologica del settore, che porta rapidamen-

te un'azienda produttrice di pannelli a perdere "competitività" rispetto ad un concorrente.

G.S.: Questo significa che, anche nel mondo degli impianti per la produzione di pannelli truciolari, la vera sfida è la flessibilità?

* Indubbiamente sì! Ed a tale proposito tutta la nostra organizzazione interna è stata volutamente tarata e calibrata sulla massima flessibilità.

In primo luogo, come CMC Texpan abbiamo sviluppato una totale autonomia progettuale - che "fisicamente" è realizzata presso un nostro insediamento di Vimercate, una località ubicata a nord di Milano - in modo tale che a Colzate arrivino disegni, specifiche e distinte basi dettagliatissime.

Fatto poi 100 il valore di una formatrice, possiamo affermare che 40 è meccanica di precisione, 20 è tipicamente carpenteria, ed il



dotto di subfornitura specializzata.

Ciò significa che - a livello di strategia aziendale - nel tempo si è deciso di non perdere mai l'intera capacità operativa, e che l'indotto ha la funzione di supportare i forti picchi di mercato, tipici di questo settore.

G.S.: I criteri di scelta del vostro indotto sono quindi improntati alla massima flessibilità.

* Tutto sommato, non facciamo altro che ricalcare i buoni dettami del moderno decentramento produttivo.

Ciò significa che riteniamo "scorretto" avviare rapporti di monodipendenza economica con un subfornitore - sarebbe molto pericoloso per entrambi - ma vogliamo che il suo fatturato non sia legato per più del 50% con un solo committente, come anche che possieda capacità interne di ottimizzazione delle proprie capacità produttive, e che sia corresponsabile con noi delle "richieste" del mercato nel quale operiamo.

Per contro, mi sento di poter affermare - con certezza - che per un subfornitore di meccanica di precisione come anche di carpenteria, l'avviare rapporti di lavoro con CMC Texpan significa certezza di lavorare con un partner affidabile sotto tutti gli aspetti.

Angelo Grassi

Le aziende che intendono proporsi come subfornitori possono inviare documentazione a:

**C.M.C. S.r.l.
Direzione Acquisti
Via Rodigari, 10
I - 24020 Colzate (Bg)**

Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren, das „Alter“ einer Maschine hängt aber nicht nur von dem Verschleiß der Teile ab (Ein intelligenter Unternehmer weiß, wie viel eine gute Wartung wert ist.), sondern von der ständigen technologischen Weiterentwicklung des Sektors, durch die ein Spanplatten herstellender Betrieb schnell an Wettbewerbsfähigkeit verliert.

GS: Bedeutet das, dass auch bei der Herstellung von Spanplatten die Flexibilität den Ausschlag gibt?

Das ist unzweifelhaft so. Aus diesem Grund ist unsere gesamte interne Organisation auf maximale Flexibilität ausgerichtet. Als erstes haben wir, der Betrieb CMC Texpan, eine Autonomie bei der Planung entwickelt, die in Vimercate im Norden von Mailand angesiedelt ist, so dass in Colzate schon detaillierte Zeichnungen, Spezifikationen und Aufstellungen eintreffen. Eine Streumaschine besteht zu 40% aus Feinmechanik, zu 20% aus in der Schlosserei gefertigten Metallteilen, die restlichen 40% sind Software, Elektronik und im Handel erhältliche Standardteile. Im Betrieb sind daher Technologie,



Personal und Know-how vorhanden, mit deren Hilfe eine komplette Streumaschine betriebsintern gebaut werden kann. Das heißt nicht, dass wir uns hauptsächlich auf regionaler Ebene nicht auch auf spezialisierte Zulieferer stützen.

Der Betrieb verfolgt die Strategie, die Fähigkeit, den kompletten Prozess durchzuführen, beizubehalten. Die Zulieferer haben die Aufgabe, bei den für diesen Sektor typischen Auftragsschwemmen einzugreifen.

GS: Die Kriterien bei der Wahl der Zulieferer basieren also auf maximaler Flexibilität?

Eigentlich machen wir nichts anderes als die goldenen Regeln der Dezentralisierung der Produktion anzuwenden. Wir halten es für falsch, ein Abhängigkeitsverhältnis mit dem Zulieferer herzustellen. Es wäre sehr riskant für beide. Wir möchten, dass ein Zulieferer nicht mehr als 30% von einem Auftraggeber abhängt, dass er die Möglichkeit hat, seine Produktionskapazitäten zu

optimieren und dass er für den von uns bearbeiteten Markt mitverantwortlich ist. Andererseits kann ich versichern, dass ein Zulieferer im Bereich Feinmechanik oder Metall- und Eisenbau bei einem geschäftlichen Verhältnis mit CMC Texpan auf einen stets zuverlässigen Partner bauen kann.



**Un catalogo della Casa Madre, stampato a Berlino nel '28
Ein 1928 in Berlin gedruckter Katalog der Muttergesellschaft**

restante 40 è suddiviso fra software di gestione, elettronica e componentistica commerciale.

Internamente abbiamo, quindi, tecnologie, uomini e know-how in grado di realizzare al 100% una nostra formatrice: ciò non toglie che esternamente - direi a livello prevalentemente regionale - alimentiamo un altrettanto valido in-