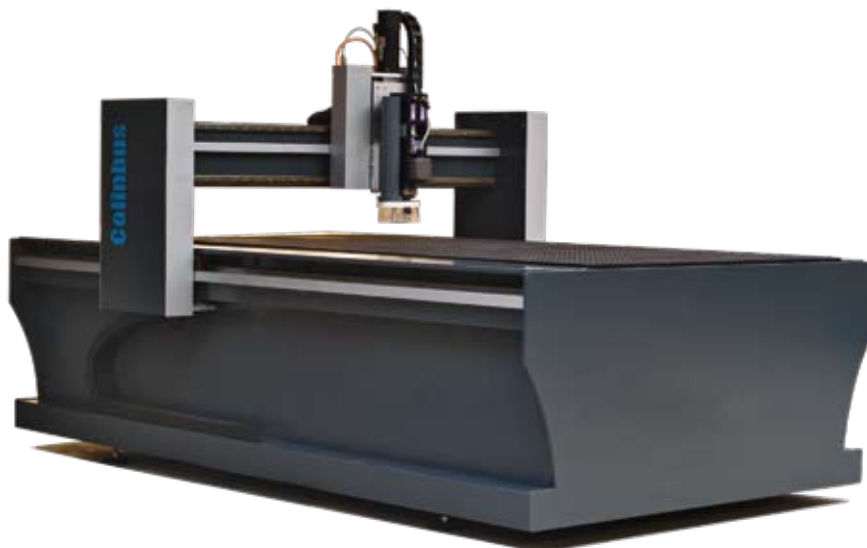


Revolutionäre neue CLR-Serie!



Inhalt

Die neue CLR-Serie	1
Edito	2
ColiDrive	3
TecnoMail	3
SycoTec HF-Spindeln	4

Praxis und das Warten hat sich gelohnt. Zahnstangenantriebe hatten natürlich schon immer Vorteile, bloß kamen diese bislang in typischen Colinbus-Maschinen gegenüber ihren Nachteilen nicht wirklich zum Tragen. Man kann damit problemlos wirklich große Maschinen bauen. Bei Zahnstangenantrieben bewegt sich die Zahnstange und der Motor mit der Brücke. Es gibt naturgemäß keine wirkliche Begrenzung in der Länge des Antriebs. Bei rotierenden Spindeln ist dies anders, da die Neigung zum Schlingern mit ihrer Länge zunimmt. Schlingern bedeutet Vibrationen und diese bedeuten Fehler oder führen gar zum Festlaufen der Maschine. Rotierende Muttern und Spindelstützen lösen das Problem nur teilweise. Der zweite Vorteil von Zahnstangen ist das damit mögliche große Bewegungstempo. Mit heutigen modernen Zahnstangen kann man sogar Geschwindigkeit mit gleichzeitig hoher Präzision realisieren. Waren die früheren CLR-Maschinen in Sachen Speed noch begrenzt, so muss bei den neuen Maschinen die Arbeitsgeschwindigkeit aus Sicherheitsgründen eingeschränkt werden. Für den Anwender ist das ein deutlicher Unterschied, denn früher arbeitete die Maschine an ihrem Maximum und jetzt sitzt die Begrenzung in der Software. Die Maschine hat also eine große Reserve, was ihrer Lebensdauer und der Stabilität zugute kommt. Eine Maschine mit Zahnstangen auszurüsten hat auch Nachteile, vor allem einen höheren Preis

Auf der Hout 2008 in Rotterdam - eine Messe nicht nur für Holz, sondern auch für Materialbearbeitungsmaschinen - stellte Colinbus die neuen CLR-Maschinen vor. Nicht nur das Aussehen hat sich drastisch verändert, auch auf technischem Gebiet hat sich etwas getan. Durch die Ausstattung mit allerneuester Technologie wurden die Maschinen schneller und gleichzeitig stabiler. Und warum die CLR-Serie von Colinbus konkurrenzlos ist, das können Sie hier nachlesen.

Neue Konstruktion

Es gibt mehr Stahl in dieser Serie. Anders als früher bei Colinbus ist Stahl nun wieder schwer im Kommen. Der Unterbau dieser Maschinen ist wieder geschweißt und nunmehr schwer, stabil und vor allem massiv. Die Brücke hingegen wurde mit der Stealt-Technologie - einer Kombination von Stahl und Aluminium - realisiert. Dank optimierter Kombination dieser beiden Werkstoffe werden ohne die Notwendigkeit schwerer Antriebe Maschinen möglich, die bei hoher Stabilität (Masse) dennoch eine große Dynamik entfalten können.

Zahnstangenantrieb?

Das ist noch nicht alles. Die neuen CLR-Maschinen sind tatsächlich mit einem Zahnstangenantrieb ausgestattet! Die ersten von Colinbus gebauten Maschinen verfügten schon über Antriebe via Zahnstangen. Es hat ein paar Jahrzehnte gedauert und aufgrund der neuesten technischen Entwicklungen wurden jetzt erst präzise Zahnstangenantriebe wirklich möglich. Man kann heute damit den selben sanften Lauf wie bei Spindelantrieben erreichen.



Ipsonscan Zahnstange

Die nötige Präzision wird durch digitale Überwachung erreicht. Colinbus ist es dabei gelungen, die Vorteile von Spindeln mit den Vorteilen von Zahnstangen zu kombinieren. Was bislang als unrealisierbar galt, gibt es nun in der



EDITO

Die Strategie anpassen!

Im Moment hängen dicke Gewitterwolken über der ökonomischen Landschaft - das dürfte allgemeiner Konsens sein. Colinbus ist davon wenig beeindruckt, denn die Produktion hatte noch stets Mühe, die Nachfrage zu befriedigen. Doch wird das so bleiben? Selbst geborene Optimisten sehen die Dinge nicht mehr so positiv und Pessimisten reden gar von „Krieg“. Ich rechne mich zur ersten Gruppe und muss daher meine Einschätzung der Zukunft etwas modifizieren. An erster Stelle ist es wichtig, frohen Mutes weiter zu machen. Zeigt sich später, dass die Dinge doch schlechter laufen, dann hatte man zumindest ein angenehmes Betriebsklima und falls es doch schlimm kommen sollte, dann ist es gerade die Begeisterungsfähigkeit, die uns wieder auf die Beine hilft! Außerdem haben wir eine angepasste Unternehmensstrategie. Wir werden weiterhin stark in Menschen und Maschinen investieren und zudem tragen die großen Investitionen der letzten Jahre in die Produktentwicklung nun Früchte.

Wir werden in kurzer Zeit eine Anzahl revolutionärer Geräte auf den Markt bringen. Maschinen wie sie der Fachmann haben möchte. Sie sind im Wortsinne preiswert und wartungsfreundlich dazu. Nicht zuletzt unsere Kunden werden massiv davon profitieren. Unsere Maschinen können auch locker mit asiatischen Produkten konkurrieren, da Qualität und Service die ausschlaggebenden Faktoren sind.

Die neue CLR-Reihe ist das erste Resultat unserer neuen Produktstrategie. Diese Maschinen sind mindestens gleichwertig oder gar besser als doppelt so teure Konkurrenzprodukte. Und wir haben hierzu nicht die Marge gedrückt, sondern neue und bessere Technik erlaubte uns eine Konstruktion, die preiswerter herzustellen ist und dennoch eine höhere Qualität liefert.

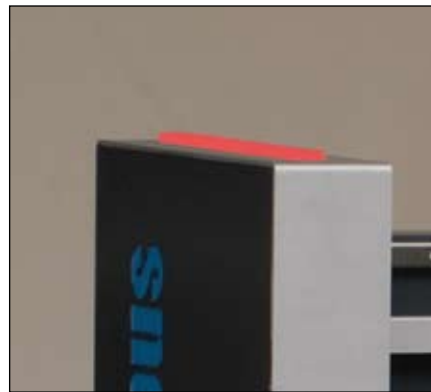
Zusammen nehmen wir jede Herausforderung an. Die Devise lautet: Weiter so!

Frank Jacops

zur Folge. Ein extra Servo-Motor in der Y-Achse und ein extra Treiber sowie ein kräftigeres Netzteil schlagen sich eben bei den Kosten nieder. Dies wird aber mehr als ausgeglichen dadurch, dass die Maschinen deutlich stärker geworden sind und technisch auf einer Höhe mit mehr als doppelt so teuren Maschinen.

Sicherheit ist wichtig

Nicht nur aufgrund neuer Maschinennormen, sondern einfach aufgrund von Sicherheitserwägungen sind die neuen CLR-Maschinen mit allerhand Sensoren und Signalgebern ausgestattet. In der Brücke sind LEDs als optische Statusindikatoren eingebaut. Sie zeigen, was die Maschine gerade tut und was sie anschließend vor hat. Die meisten Unfälle passieren nämlich, wenn die Maschine eine vom Bediener unerwartete Aktion ausführt. Man schaut der Maschine für gewöhnlich genau aus der Nähe beim Fräsen zu und dann kommt plötzlich die Brücke angesaut.



Statusleuchten

Und eine Warnung alleine genügt nicht: Die neuen CLR-Maschinen sind deshalb mit Sensoren ausgestattet, die sie bei Auftreten eines Hindernisses augenblicklich stoppen. Das gilt besonders für die vier Ecken der Brücke, die das größte Verletzungsrisiko mit sich bringen. Optional können auch noch weitere Sensoren z.B. an der Spindel angebracht werden, wobei dies allerdings bei 3D-Fräsarbeiten einen verfälschenden Einfluss auf das Arbeitsverhalten mit sich bringen kann. Außerdem begrenzt dies die Geschwindigkeit. Ohne diese kann sie doppelt so schnell arbeiten, doch dann muss der Arbeits-

bereich mit Sensoren und Schranken großräumiger gesichert werden.

Eingebaute Elektronik

Das gewohnte Gehäuse mit der CLR-Steuerung gibt es nicht mehr. Dank des durch den Zahnstangenantrieb möglichen geschlossenen Aufbaus gibt es unterhalb der Maschine genug Platz für die Steuerung. Anwender beklagen ja schon gelegentlich, dass ihnen die Steuerung im Weg sei - weg ist sie. Speziell für tropische Weltgegenden wurde Platz für eine Zwangskühlung vorgesehen, denn unter der Maschine ist nun auch noch genug Raum für ein Kühlaggregat.

Alles offen!

Wo Kabelführungen früher abgeschirmt waren, sind sie nun sichtbar. Die neuen geschlossenen Kabelführungen vermeiden Resonanzen, erleichtern die Zugänglichkeit für Wartungszwecke und reduzieren die Wahrscheinlichkeit kleinerer Blockierungen.

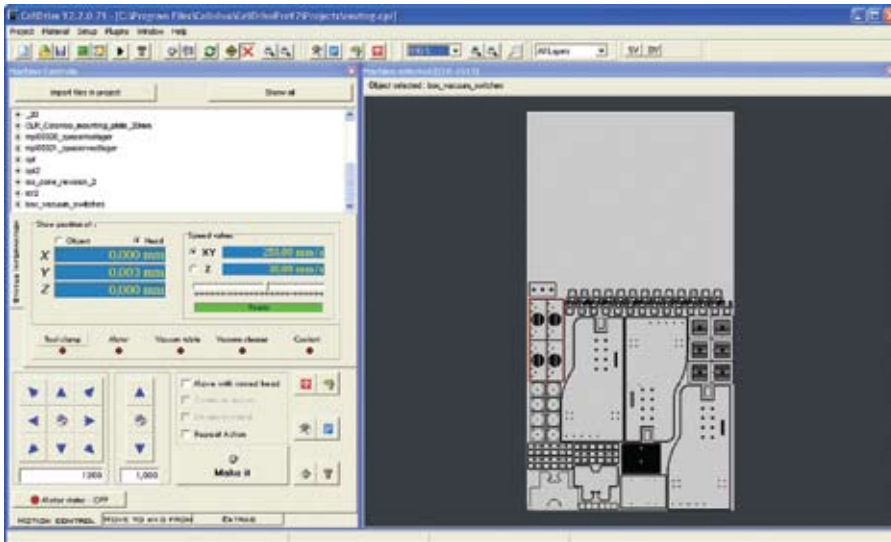
Raster-Vakuum-Arbeitsplatte ist Standard

Die CLR-Maschinen von Colinbus können mit gefrästen T-Nuten oder Werkzeuge in Vakuumtechnik ausgestattet werden. Die Vakuumauführungen gibt es gefurcht oder mit Rasterung. Da die gerasterte Ausführung am meisten nachgefragt wird, ist diese Variante auch die Standardausrüstung. In den angegebenen Preisen ist diese Form der Arbeitsplatte bereits inbegriffen. Selbstverständlich kann die Maschine auch direkt ab Werk mit einer anderen Arbeitsplatte geliefert werden.



ColiDrive

Warum Colinbus-Maschinen benutzerfreundlich sind!

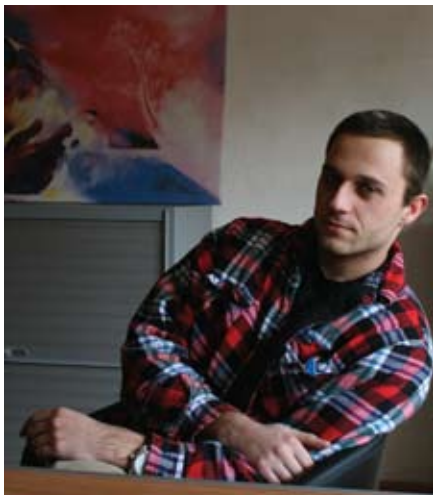
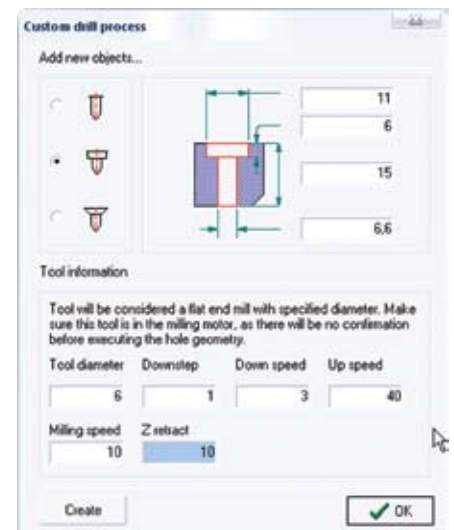


Die heutige ColiDrive-Software kann viel mehr als lediglich eine Maschine steuern. Über 1.500 Anwender und auch unsere Mitarbeiter gaben so viel konstruktives Feedback, dass die Software sehr gut an die Bedürfnisse der Kunden angepasst werden konnte. Man kann damit sogar ganz ohne extra Zeichenprogramm oder CAM-Paket eine ganze Zahl an Aufgaben durchführen. Man kann mit wenig Grundlagen Nuten fräsen oder Bohrungen durchführen. Etliche weitere Funktionen machen ColiDrive zu einem nützlichen und angenehmen Werkzeug. Und in einigen Monaten kommt dann auch noch die Integration mit ColiCAM. Fortsetzung folgt...

Die ersten von Colinbus gebauten Maschinen waren spezifisch auf den Bereich Elektronik ausgerichtet. Es waren kleine präzise Geräte, die man für das Fräsen auch feiner Leiterbahnen und die Bearbeitung von Platinen einsetzen konnte. Da in diesem Sektor eher kein extra Feinmechaniker speziell dafür beschäftigt wird, musste das „User Interface“ entsprechend benutzerfreundlich ausfallen. Dies war die Geburt von ColiDrive. Mit den Jahren kamen die ersten Maschinen für Kunststoff- und Holzbearbeitung dazu. Folglich wurde die Software so angepasst, dass Menschen mit CNC-Ausbildung in der Lage waren, diese auch auf herkömmliche

Art zu bedienen, was die Möglichkeit des Eingabens von Code bedeutete. Dass so viele Colinbus-Maschinen in Betrieben zu finden sind, in denen keine ausgebildeten Mechaniker arbeiten, ist sicher ein Verdienst der einfachen Bedienbarkeit von ColiDrive.

Die Software ist kompatibel mit fast allen Standards und daher ist es auch möglich, unterschiedliche CAM-Pakete zu verwenden. Wird ColiDrive nicht schon unterstützt, dann ist in kürzester Zeit ein Post-Processor geschrieben. Diese Flexibilität ist für den Anwender von entscheidender Bedeutung, denn sie erlaubt jederzeit den problemlosen Umzug auf andere Software.



Eine neue Maschine zu entwickeln ist immer eine Herausforderung. Auch wenn die Ziele immer gleich sind, hängt deren Realisierbarkeit von vielen Faktoren ab. Bei den neuen CLR-Maschinen zum Beispiel bekam die Entwicklungsabteilung den Auftrag, eine Maschine zu konstruieren, die maximal 20% teurer als die laufende Serie ist und technisch mindestens doppelt so teuren Konkurrenzprodukten ebenbürtig sein sollte. Um ehrlich zu sein: Zunächst hatten wir keine rechte Vorstellung davon. Doch wie ein Wunder kamen während

der Entwicklungsphase unglaublich viele neue Möglichkeiten zum Vorschein. Durch den Einsatz bisher unbekannter Techniken erzielten wir verblüffende Resultate. In diesem Projekt konnte man sehr deutlich sehen, wie wichtig es ist, am Puls der technischen Evolution zu bleiben. Für das Management der Entwicklungsabteilung war das eine sehr beeindruckende Erfahrung.

Juraj Vignjevic
R&D - Product manager

Neue Zusammenarbeit mit SycoTec

Immer mehr Maschinen werden mit hochfrequenten Spindeln ausgestattet. Bessere Fräsresultate und kürzere Stückzeiten sind das Ergebnis dieses Fortschritts. SycoTec gehört zweifellos zu den „global Playern“ in diesem Markt. Die Firma begann vor fünfzig Jahren mit der Produktion extrem präziser Motoren und verfügt folglich über eine außergewöhnliche reiche Erfahrung.

SycoTec kann heute rund 25 Standard-Modelle liefern und bei jedem handelt es sich um ein besonderes Stück Technik. Drehzahlen von bis zu 100.000 U/min bei einer Umlauf-Abweichung von lediglich 0,005 mm sind möglich.

Colinbus und SycoTec geben nunmehr den Beginn ihrer Zusammenarbeit ab November 2008 bekannt.



Messen und Events



Die Viscom als Fachmesse für visuelle Kommunikation findet in Frankfurt vom 30. Oktober bis zum 1. November 2008 statt. Colinbus stellt hier die neue Maschine CLR-2513 vor.



Waren Sie schon einmal bei den Elektor-Kontakt-Tagen? Dieses Ereignis wird noch viel besser. Wer sich für Elektronik interessiert, wird diese Veranstaltung nicht missen wollen: Colinbus stellt eine LaboFlex-Platinenfräsmaschine und natürlich den Profiler aus.

Neue Zusammenarbeit mit SAI



Colinbus unterzeichnete eine Übereinkunft zur Zusammenarbeit mit SAI, dem Hersteller des CAM-Pakets EnRoute. Wie bekannt kann ColiDrive, die Benutzerschnittstelle der Colinbus-Maschinen, mit fast allen CAM-Paketen zusammenarbeiten, doch EnRoute wird besonders unterstützt. Ab November 2008 wird Colinbus dann ebenfalls

diese leistungsfähige Software anbieten.



Herausgeber (VisdP):
Franklin Industries NV
Industriepark 62
2235 Hulshout - Belgien
Tel.: +32 (0)15 / 43.10.81
Fax: +32 (0)15 / 43.00.85
Email: info@colinbus.com
Website: www.colinbus.com

Besonderes Einführungsangebot der neuen CLR-Reihe



Sowohl auf der Hout 2008 in Rotterdam als auch auf der Viscom in Frankfurt gab und gibt es für die neue CLR-Maschine äußerst attraktive Einführungspreise. Selbstverständlich kommen auch Interessenten, die keine Messebesucher sind, in den Genuss dieser Angebote. Außerdem wird es in unserem Showroom in Hulshout (Belgien) durchgehende Demonstrationen geben. Falls Sie interessiert sind, laden wir Sie gerne dazu ein. Treten Sie hierzu bitte mit Koen Peeters in Kontakt - er stimmt die Termine dann mit Ihnen ab.

Gültig bis 31. Dezember 2008