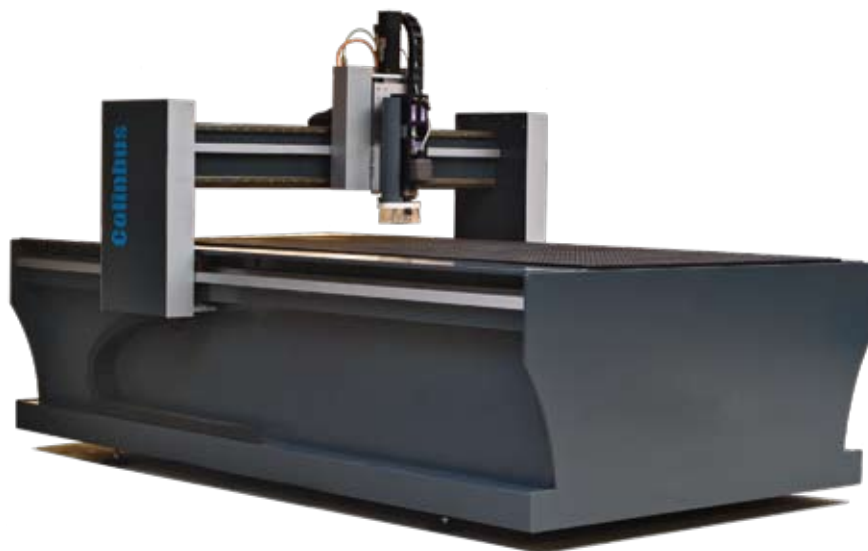


## Revolutionair nieuwe CLR serie!



**Op Hout 2008 stelde Colinbus de nieuwe CLR machines voor. Niet alleen het uitzicht is drastisch veranderd maar ook op technische vlak is er heel wat gebeurd. Deze machines werden uitgerust met de allernieuwste technologie wat ze beduidend sneller en stabiel maakt. Waarom de Colinbus CLR serie buiten concurrentie valt leest u in dit artikel.**

### Nieuwe bouwconstructie

Meer staal in deze serie. Vroeger wees Colinbus het af, nu ligt staal weer helemaal in de gratie. De onderbouw van deze machine is terug gelast. Zwaar, stabiel en vooral massief. De brug daarentegen is volledig gebouwd volgens de Stealt technologie, een combinatie van staal en aluminium. Dankzij het nauwkeurig combineren van deze twee materialen kan men zonder gebruik te maken van zware aandrijvingen en motoren een machine bouwen die de nodige stabiliteit (massa), en dynamiek heeft.

### Tandwielaandrijving ?!

Maar, er zijn nog meer verrassingen. De nieuwe CLR machines zijn namelijk

aangedreven via tandlatten!! Jawel, Colinbus bouwde zijn eerste machines met tandwiel aandrijving. Het heeft een paar decennia geduurd maar wegens recente ontwikkelingen op de markt was de overgang, ook onder de bestaande normen gewenst. Het is met deze nieuwe tandwielaandrijving mogelijk dezelfde zachte loop te garanderen als kogelomloopspindels.



Ipsonscan Tandlatten

De precisie wordt gewaarborgd door digitale monitoring. Colinbus was in staat alle voordelen eigen aan spindels te bewaren en deze te combineren met de voordelen van tandlatten. Wat voordien onrealiseerbaar was kan nu wel en dit was nu net waarop de ingenieurs zaten te wachten om de overstap

## Inhoud

De nieuwe CLR serie	1
Editoriaal	2
ColiDrive	3
TecnoMail	3
SycoTec HF spindels	4

te maken. Tandwielaandrijving heeft natuurlijk ook voordelen, maar die wogen in de typische machines die Colinbus bouwde niet op tegen de nadelen. Zo kan men probleemloos echte grote machines bouwen, bij tandwielaandrijving loopt het tandwiel en de motor mee met de brug. Er is met andere woorden geen beperking in de lengte. Bij een ronddraaiende spindel is dat anders, die gaat namelijk hoe langer hij is de neiging hebben om te slingeren. Die slingerbeweging geeft vibraties en die resulteren uiteindelijk in fouten of zelfs vastlopen van de machine. Roterende moeren en spindel supports helpen maar lossen het probleem slechts gedeeltelijk op. Het tweede voordeel van tandlatten is de snelheid waarmee de machine zich kan bewegen. Met de nu gebruikte tandlatten kan dat zelfs met hoge precisie. Waar de vorige CLR machines beperkt werden in snelheid wegens technische redenen worden deze nieuwe modellen beperkt wegens veiligheidsoverwegingen. Voor de klant is dat niet hetzelfde, vroeger werkte de machine op zijn technische maximum snelheid, nu is ze softwarematig beperkt. Ze heeft met andere woorden een grote reserve wat de levensduur en stabiliteit ten goede komt. De machine uitrusten met tandlatten had ook een nadeel, de prijs ging namelijk onvermijdelijk omhoog. Een extra servo motor in de Y-as, een extra driver en een



## EDITO

Strategie aanpassen is de boodschap!

Er hangen grote donderwolken boven het economische landschap, daar zijn we het onderhand wel over eens. Bij Colinbus hebben we daar voorlopig geen last van, de productie heeft nog steeds de grootste moeite om de vraag te volgen. Maar hoelang gaat dat nog duren? Zelfs de geboren optimisten zien de zaak somber in en pessimisten halen de woorden "oorlog" al in de mond. Ik reken mezelf bij de eerste groep en heb alsgevolg mijn visie op de toekomst wat herzien. In de eerste plaats is het belangrijk om enthousiast verder te gaan. Blijkt later dat alles nogal mee valt dan hebben we een aangenamere werksfeer gehad en als het toch blijkt fout te gaan dan zal alleen dat enthousiasme er ons bovenop kunnen helpen! Verder hebben we de bedrijfsstrategie aangepast. We blijven sterk investeren in mensen en machines maar gaan de zware investeringen die we de laatste jaren deden in productontwikkeling meer uitbuiten.

We willen binnen de kortste tijd een aantal revolutionaire toestellen op de markt zetten. Machines waar de vakman naar vraagt. Goed geprijsd en onderhoudsvriendelijk zodat ook onze klanten een hoog rendement kunnen halen. Machines die probleemloos kunnen concurreren met goedkope Aziatische modellen, omdat kwaliteit en service doorslaggevend zijn.

De nieuwe CLR reeks is het eerste resultaat van deze nieuwe strategie. Deze machines zijn evenwaardig of beter dan soortgenoten die dubbel zo duur zijn. Niet de marge werd gekelderde, maar de toegepaste technologie stelde ons in staat veel goedkoper te bouwen en een hogere kwaliteit te leveren. Samen kunnen we elke dreiging aan, dus, verdergaan is de boodschap!

Frank Jacops

## (CLR-serie vervolg...)

zwaardere voeding, het beïnvloed allemaal de prijs. Daar tegenover staat dat de machines een stuk sterker is geworden en dat ze op het technisch niveau zitten van soms tweemaal duurdere machines.

## Veiligheid is belangrijk

Niet omdat de nieuwe machinestandaard eraan komt maar omdat veiligheid belangrijk is werden de nieuwe CLR machines voorzien van heel wat sensoren en signaalgevers. In de brug werden status lichten ingebouwd. Ze geven aan wat de machine aan het doen is en, wat ze van plan is te doen. De meeste ongevallen met machines gebeuren omdat een bepaalde actie niet verwacht wordt. De operator wil even van dichtbij bekijken hoe mooi het stuk is gefreesd en plotseling komt de brug



Statuslichten

met volle snelheid vooruit. Waarschuwings is goed maar er moet meer zijn. Zo is de nieuwe CLR uitgerust met sensoren die bij aanraking van een obstakel ogenblikkelijk de machine stopt. Dat staat standaard op de vier hoeken van de brug, de plaatsen die het grootste risico inhouden. Optioneel kunnen er ook sensoren geplaatst worden voor de spil, maar dat heeft vooral bij 3D freeswerk een vervelende invloed op het werkgemak. Verder is de machinesnelheid gelimiteerd. Ze kan meer dan dubbel zo snel maar dan zijn sensormatten en hekken rond de machine noodzakelijk.

## Ingebouwde elektronica

De vertrouwde stuurkast die de CLR machines vergezeld is niet meer. Dankzij de gesloten onderbouw die tandwielaandrijving toelaat kwam er onder de machine een perfecte plaats vrij voor de sturing. Gebruikers vonden trouwens dat het ding in de weg stond, dus..weg ermee. Speciaal voor de tropische gebieden is er nu ook een plaats voorzien voor geforceerde koeling. Onder de machine is nu plaats genoeg voor een koelagregaat.

## Alles open!

Waar vroeger alle kabelrupsen werden afgeschermd zijn ze nu zichtbaar. Dat vermijdt resonantie, geeft gemakkelijke toegang voor onderhoudswerkzaamheden en de kans op kleine blokeringen is verminderd. Om dit mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van gesloten kabelrupsen.

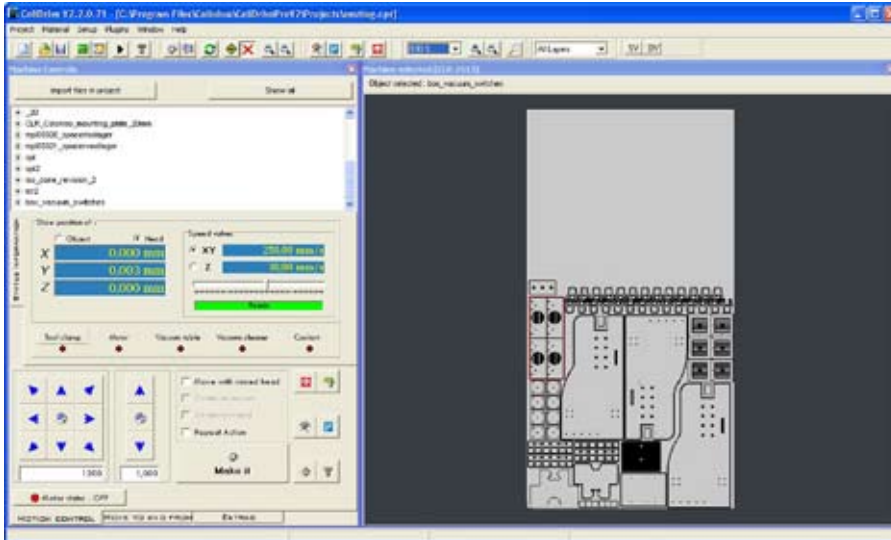
## Standaard met raster vacuümtafel

De Colinbus CLR machines kunnen uitgerust worden met een vlakgefreesde T-groef- of vacuüm tafel. Vacuüm tafels worden aangeboden in twee uitvoeringen, met gaatjes of raster. Daar de geschiedenis heeft aangetoond dat de meeste klanten opteren voor de raster-tafel is besloten de machines hier standaard mee uit te rusten. In de opgegeven prijzen zijn deze dus inbegrepen. Het is als vanzelfsprekend ook mogelijk de machine in andere uitvoeringen te bestellen.



# ColiDrive

## Waarom Colinbus machines gebruiksvriendelijk zijn!

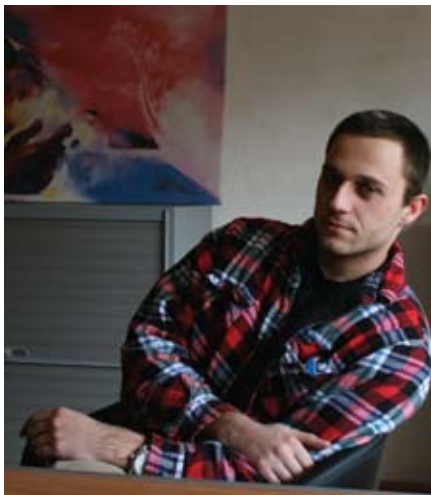
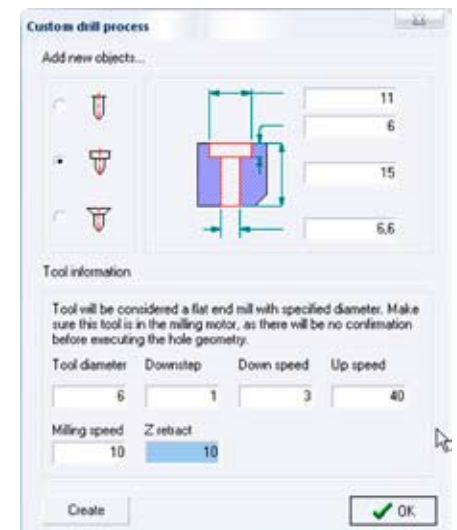


Het ColiDrive pakket dat vandaag wordt geleverd kan echter veel meer dan gewoon een machine sturen. De meer dan 1500 gebruikers en de machinisten binnen het bedrijf zelf, gaven de nodige feedback zodat de software kon aangepast worden aan de behoefte van de klant. Men kan dus zonder gebruik te maken van enig teken- of CAM pakket een aantal taken uitvoeren. Zo moet men voor het frezen van groeven of het boren van gaten alleen een aantal basis gegevens invoeren. Tientallen andere functies maken van ColiDrive een aangename werkomgeving. Binnen enkele maanden komt de integratie met ColiCAM (wordt vervolgd)

De eerste machines die Colinbus bouwde waren specifiek voor de elektronica sector. Kleine precisie apparaten die gebruikt werden voor het frezen van fijnlijestructuren, dispencing en het mechanisch vervaardigen van printplaten. Daar deze sector per definitie geen machinisten in dienst heeft was het noodzakelijk een heel gebruiksvriendelijke "user interface" te maken. De geboorte van ColiDrive was het gevolg. Toen jaren later de eerste machines kwamen voor kunststof en houtbewerking werd de software aangepast zodat ook mensen met een CNC opleiding de machine op hun gebruikelijke manier

konden bedienen, namelijk door het ingeven van code. Maar de rede dat er zoveel Colinbus machines te vinden zijn in bedrijven waar geen opgeleide machinisten in dienst zijn is zeker te danken aan ColiDrive.

Daar dit pakket compatibel is met zowat alle standards, is het mogelijk gelijk welk CAM pakket te gebruiken. Wordt ColiDrive niet ondersteund dan is binnen de kortste keren een post processor geschreven. Deze flexibiliteit is erg belangrijk voor de gebruiker want het geeft de waarborg dat het overstappen naar een ander tekenpakket geen enkel probleem kan opleveren.



Een nieuwe machine ontwikkelen is altijd een uitdaging. Waar het doel altijd hetzelfde is hangt de uitvoerbaarheid af van vele factoren. Neem nu de nieuwe Colinbus CLR machines. R&D krijgt de opdracht een machine te maken die maximum 20% duurder is dan de huidige serie maar technisch minstens evenwaardig aan dubbelgeprijsde concurrerende machines. Wij vonden het om eerlijk te zijn geen realistisch plan. Maar bij wonder kwamen er in de

ontwikkel fase zoveel nieuwe mogelijkheden te voorschijn dat we er gingen in geloven. Door het toepassen van nooit geziene technieken konden we deze keer uitpakken met verbluffende resultaten. In dit project heb ik meer dan ooit gezien hoe belangrijk het is de technologische evolutie te volgen. Voor deze R&D manager was het in elk geval een geweldige ervaring.

Juraj Vignjevic  
R&D - Product manager

## Nieuwe samenwerking met SycoTec

Steeds meer machines worden uitgerust met hoog-frequent spindels. Beter freesresultaten en sneller werken zijn de rede van de grote overstap. SycoTec is zonder twijfel een van de belangrijkste wereldspelers op dit vlak. Het bedrijf is een vijftigtal jaar geleden gestart met de productie van motoren met extreme precisie en heeft als gevolg een ongeëvenaarde ervaring.

Het programma bestaat uit een 25 tal standaard modellen. Stuk voor stuk juwelen van techniek. Toerentallen tot 100.000 tr/min met een omloop afwijking van 0,005mm.

Colinbus en SycoTec gaan vanaf november 2008 samenwerken.



## Nieuwe samenwerking met SAI



Colinbus tekende een samenwerkingsovereenkomst met SAI, de maker van het EnRoute CAM pakket. Zoals bekend kan ColiDrive, de gebruikersinterface van de Colinbus machines, samenwerken met zowat alle CAM pakketten op de markt maar EnRoute is extra ondersteund. Vanaf november 2008 gaat Colinbus dan ook de verdeling

doen van dit krachtige CAM en nesting pakket.



### Beurzen en evenementen



Viscom de beurs der beurzen in de publiciteitswereld vindt plaats in Frankfurt van 30 oktober tot en met 1 november 2008. Colinbus stelt er de nieuwe CLR-2513 voor.



Zoiets als de Electuur contactdagen weet je nog. Wel, deze happening is ongeveer hetzelfde maar nog beter.

Wie geïnteresseerd is in elektronica mag dit niet missen. Colinbus is aanwezig met een LaboFlex printfreesmachine en natuurlijk met de Profiler.

#### Uitgever:

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

## Uitzonderlijke introductie aanbieding op de nieuwe CLR reeks



Zowel op hout 2008 in Rotterdam als op Viscom in Frankfurt wordt de nieuwe CLR machine aangeboden aan uitzonderlijke introductieprijzen. Het is dus vanzelfsprekend dat ook de niet bezoekers van deze aanbiedingen kunnen genieten. Er worden doorlopend demonstraties gegeven in onze showroom in Hulshout. Indien u geïnteresseerd bent laat het dan niet contact op te nemen met Koen Peeters, hij regeld een afspraak voor u.

**Geldig tot 31 december 2008**