

Neue Generation der vhf-Fertigungssoftware:

Cenon Version 4.0 mit 64-Bit-Technologie

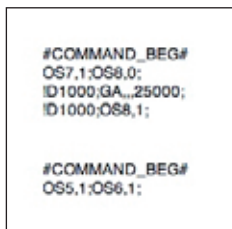
Nach zwei Jahren Entwicklungszeit für die neue Version gab es bei Cenon wieder einen großen Sprung. Cenon ist eine universelle Fertigungssoftware für CNC-Fräsmaschinen, die seit mehr als 20 Jahren stetig erweitert und verbessert wird und mittlerweile in fast jedem bedeutenden Unternehmen im Einsatz ist. Die Version 4.0 ist nun eine 64-Bit-Applikation; sie wurde vollständig überarbeitet und nutzt die volle Leistungsfähigkeit der aktuellen MacOS-Plattform aus. Dabei profitiert der Anwender von einer höheren Präzision vieler Berechnungen und Positionsbestimmungen. Darüberhinaus bietet die neue Version eine ganze Reihe von neuen Features und bedeutenden Verbesserungen. Die wichtigsten davon auf einen Blick:

Import von Vektordaten im SVG-Format



Scalable-Vector-Graphics bedeutet „Fertigungsdaten direkt aus dem Internet“. In Wikipedia und vielen anderen Quellen finden sich zahllose Vektordaten im SVG-Format: Logos, Wappen, Symbole, Grafiken, Icons etc. Diese Dateien können direkt in Cenon importiert, beliebig editiert und dann einfach gefräst, graviert oder geschnitten werden.

Eingebettete CNC-Kommandos



Bei vielen – besonders industriellen – Fertigungsprozessen müssen während der Bearbeitung bestimmte Vorgänge automatisch ausgelöst werden. Es könnte beispielsweise nötig sein, die Kühlung oder die Absaugung für bestimmte Bearbeitungsschritte auszuschalten. Oder es soll ein optisches beziehungsweise akustisches Signal ausgelöst und anschließend eine Pause eingelegt werden, bis eine Rückmeldung des Bedieners erfolgt. Werkstücke, die von mehreren Seiten zu bearbeiten sind, können mit einer entsprechenden Fixiervorrichtung auf Befehl gedreht werden.

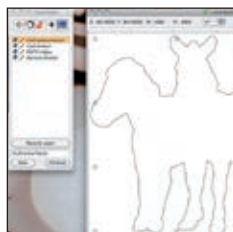
Für diese und ähnliche Zwecke kann der Anwender jetzt CNC-Kommandos in sein Projekt einbetten, die vor und nach der Bearbeitung jeder Lage ausgeführt werden. So lassen sich auf einfache Weise komplexe Automatisierungsabläufe abarbeiten.

Unterstützung für vhf Multi-Aggregat



Eine vhf-Fräsmaschine kann durch das neue Multi-Aggregat jetzt noch flexibler eingesetzt werden. Neben dem oszillierenden Tangentialschneidkopf ist es mit einem Universalkopf ausgestattet, der mit entsprechenden Werkzeugaufsätzen für gerade Schnitte, 45-Grad-Schrägschnitte und Rillarbeiten verwendet werden kann. Cenon bietet in der neuen Version 4.0 nun die volle Unterstützung für diese neue Bearbeitungseinheit.

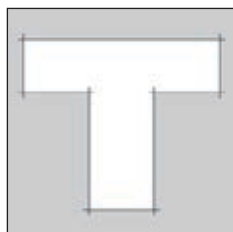
Cenon CCD: Import von i-cut-Daten und schnellere Vermessung



Eine RIP-Software wird eingesetzt, um großformatige Drucke auszugeben. Oft sollen diese anschließend in Form gefräst oder geschnitten werden. Eine mögliche Schnittstelle zwischen Drucker und CNC-Bearbeitungssystem wird durch ein spezielles Dateiformat gebildet, das i-cut-Format. Diese Dateien enthalten sowohl die Positionen der Justiermarken als auch den Konturpfad. Vor der optischen Werkstückvermessung mit Cenon CCD werden beide Informationen direkt auf die jeweils passende Lage in Cenon importiert. Nach der Werkstückvermessung über die Justiermarken kann Cenon sofort mit dem passgenauen Fräsen oder Schneiden beginnen.

Als weiteres Highlight der neuen Version 4.0 wurde die Werkstückvermessung mit der Kamera deutlich beschleunigt.

Überschnitte mit Tangentialschneidköpfen:



Beim Schneiden mit einem Tangentialmesser können jetzt definierte Überschnitte oder Unterschnitte gesetzt werden. Dies verbessert die Schnittqualität insbesondere bei dicken Materialien. Im Werkzeug-Panel kann der gewünschte zusätzliche oder verminderte Schnittweg jeweils vor und nach einer Ecke genau angegeben werden.

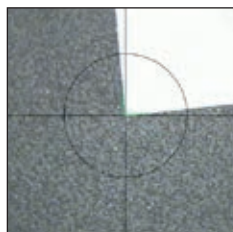
Weitere Verbesserungen in Version 4.0

- Einzelne Grafikobjekte lassen sich von der Bearbeitung ausschließen. So können sich beispielsweise Bemaßungen auf der gleichen Lage befinden wie die auszugebenden Elemente.
- Über das Transformieren-Panel gibt es nun auch eine absolute Skalierungsmöglichkeit: zusätzlich zur prozentualen Skalierung können genaue Zielmaße eingegeben werden.
- Rasterbilder lassen sich in Linien und Bézierkurven vektorisieren.
- Der Startpunkt eines Pfades kann jetzt frei gesetzt werden.
- Bei der Fahrwegberechnung werden verschiedene Optimierungen für eine deutliche Leistungssteigerung durchgeführt.
- Erweiterungen des DXF-Imports: auch 3-D-Flächen können jetzt importiert werden.
- „An Parkposition zurückkehren“ kann auch aus dem Positionsspeicher im CAM-Panel gesetzt werden.
- Hintergrundraster: zur besseren Übersicht wird jede zehnte Linie dicker dargestellt.

Wichtige Verbesserungen in früheren Versionen**Deutliche Verbesserungen bei der Ausspitzfunktion [V 3.9.6]**

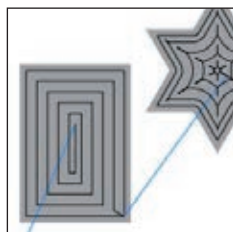
Mit der Ausspitzfunktion werden feinste dreidimensionale Gravuren realisiert, beispielsweise zur Herstellung von Stempeln, Prägewerkzeugen oder Münzen. Das Ausspitzen mit einem feinen konischen Stichel ermöglicht durch ein korrektes Anheben des Werkzeuges in Ecken und schmalen Bereichen eine sehr exakte Abbildung der Oberfläche.

Die gewünschte Eintauchtiefe kann jetzt stufenweise in mehreren Eintauchschritten mit dem Stichel erreicht werden. Dadurch werden besonders tiefe Ausspitzungen möglich. Um größere Flächen freizuräumen, greift Cenon nun automatisch auf einen zylindrischen Fräser zu, der an diesen Stellen sehr effektiv arbeiten kann. Um das zu erwartende Ergebnis vorab realitätsnah beurteilen zu können, wird bereits in der Vorschau am Bildschirm die Gravurbreite des konischen Werkzeuges berücksichtigt.

Cenon CCD: Werkstückerkennung und Transformation [V 3.9.1]

Mit der neue Eckenerkennung von Werkstücken kann Cenon die Lage von Leiterplatten, Frontplatten, bedruckten Folientastaturen oder ähnlichem automatisch erkennen. Auch ein Umschlagen des Werkstücks zur Bearbeitung seiner Rückseite ist mit dieser Funktion bequem und ohne zusätzliche Passerbohrungen möglich.

Außerdem lässt sich jetzt die Skalierung bei der Ausgabe abschalten. Die Ausgabepfade werden also nur entsprechend der Position der Passermarken verschoben und gedreht, aber nicht skaliert. Beispielsweise ist bei der Ausgabe von Frontplatten oder Einlegearbeiten die Maßhaltigkeit der Ausfräsungen wichtiger als die genaue Deckung mit dem (potentiell verzerrten) Druck. Die exakte Größe der Grafik wird daher beibehalten, nur ihre Position und die Drehung werden korrigiert.

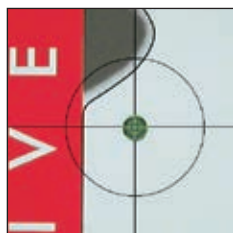
Ausgabe der Konturfüllung von innen nach außen [V 3.9.1]

Um die Bearbeitungsgeschwindigkeit weiter zu optimieren und um ein Lösen des Werkstücks zu vermeiden, wird die Konturfüllung (Ausräumen) nun bei allen Objekten von innen nach außen abgearbeitet. Bisher galt dies nur für Kreise. Im Fall der Bearbeitung mit Stegen oder Anfahrwinkeln wird natürlich weiterhin von außen nach innen ausgeräumt.

räumt.

Verwaltung verschiedener Arbeitsumgebungen [V 3.9.1]

Eine Arbeitsumgebung auf dem Desktop kann gespeichert und wieder geladen werden. Die Anordnung der Projekte und Dokumente wird dabei als „Schnappschuss“ mit Namen gespeichert. So können beim Neustart entweder alle vorigen Jobs restauriert werden oder es kann auf eine andere zuvor gespeicherte Arbeitsumgebung zurückgegriffen werden.

Optische Werkstückvermessung mit Cenon CCD [V 3.9.0]

Ein häufiges Ärgernis – das Werkstück wurde aufwendig bedruckt und beim anschließenden Herausfräsen werden die Ränder nicht genau getroffen. Im schlimmsten Fall ist es dann unbrauchbar. Ursache hierfür sind Ungenauigkeiten beim Druck und beim Ausrichten auf dem CNC-Bearbeitungssystem. Das neue Modul Cenon CCD schafft Abhilfe,

indem es das bedruckte Werkstück optisch vermisst und die auszuge-

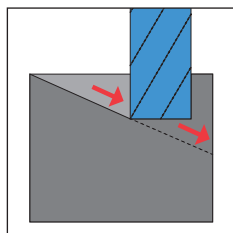
benden Bearbeitungspfade anhand der Position von Passermarken selbstständig anpasst.

Relief-Ausgabe auf beliebige Elemente mit Farbverlauf [V 3.9.0]



Die praktische Alternative zum aufwendigen 3-D-Design ist die Relief-Funktion von Cenon. Nun kann sie auf beliebige Farbverläufe angewendet werden. Ob Ornamente in der Möbelfertigung benötigt werden oder besonders abgeschrägte Kanten gefragt sind, diese Funktion bietet vielfältige Möglichkeiten.

Schräges Eintauchen [V 3.9.0]



Das Werkzeug kann nun in einer spiralförmigen Bewegung entlang dem Ausgabepfad stufenlos in das Material eintauchen. Da dies in einer gleichmäßigen Geschwindigkeit geschieht, wird der Bearbeitungsvorgang damit nicht nur schneller, sondern auch sauberer, da unschöne Eintauchmarken verschwinden. Die Standzeit des Werkzeugs verlängert sich dadurch ebenfalls. Wie von Cenon nicht anders gewohnt, ist diese Funktion sehr einfach zu bedienen und erfordert nur ein einziges Eingabefeld zur Angabe des Eintauchwinkels.

Ankommen in der Computer-Moderne



Cenon für das Betriebssystem OpenStep ist nur bis zur Version 3.9 erhältlich, da die Weiterentwicklung dieser Plattform bereits vor vielen Jahren eingestellt wurde. So wurde ein OpenStep-Rechner mehr und mehr zu einer schwer zugänglichen In-sellösung im Unternehmen. Anwender, die von OpenStep auf Cenon 4.0 upgraden, erhalten gleich einen Mac mitgeliefert. So können diese dann auf einem modernen, zukunfts-fähigen Betriebssystem arbeiten, das einen anerkanntermaßen hohen Bedienkomfort bietet – für Cenon und viele weitere Applikationen.

vhf-Pressenmitteilung

2013-01

17. April 2013

– Seite 6 –

Darüberhinaus gibt es bei den Updates regelmäßig Verbesserungen im Hinblick auf Bedienung, Darstellung, Fahrwegberechnung, Performance, Ausgabe... Deren Nennung im Detail würde den Rahmen dieses Dokuments sprengen.

Der Preis für das Cenon-Upgrade von der Vorgängerversion 3.9 unter Apple Mac auf die Version 4.0 beträgt 580 €, das Upgrade für Cenon-Versionen mit CCD-Modul zur optischen Werkstückvermessung kostet 980 €. Der Upgrade-Preis von der Version 3.8 unter Apple Mac auf die Version 4.0 beträgt 680 €. Preise für Upgrades von früheren Cenon-Versionen sowie von OpenStep-Versionen auf Anfrage.

Download

Den Text dieser Pressemitteilung sowie eine Übersicht aller vhf-Pressenmitteilungen und Abbildungen der vergangenen Jahre finden Sie unter: www.vhf.eu/de/News

Kontaktadresse

vhf camfacture AG
CNC-Bearbeitungssysteme
Lettenstraße 10
D-72119 Ammerbuch

Telefon: +49 (0)7032 97097-0
Telefax: +49 (0)7032 97097-900

Internet: www.vhf.eu
E-Mail: info@vhf.eu