

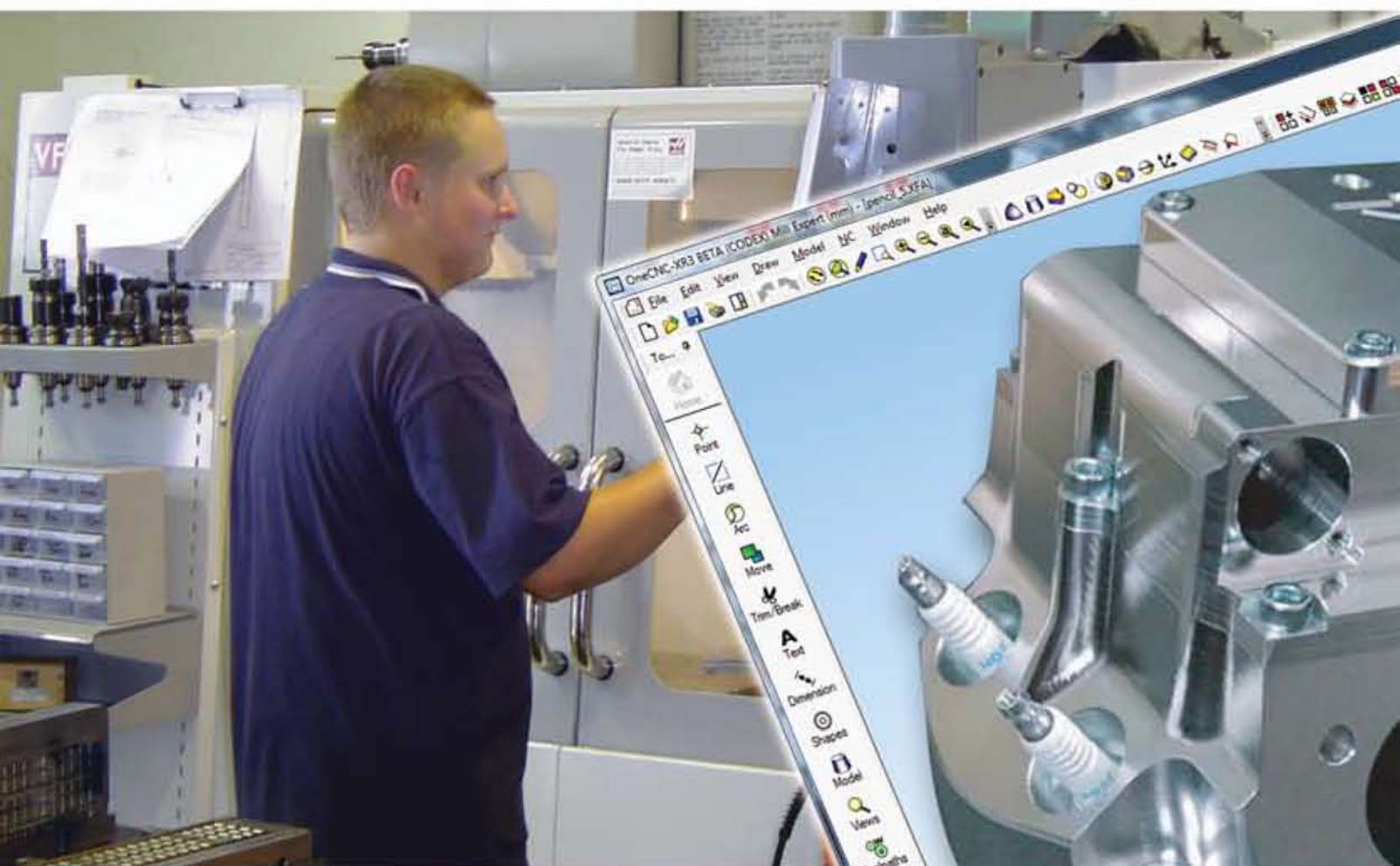
# OneCNCXR3

"A **complete solution** for CNC programming"





# OneCNCXR3 CAD / CAM



## Ein weltweit operierendes Unternehmen mit Lösungen für jeden Anwender.

OneCNC ist eine sehr flexible Softwarelösung die es jedem Bediener erlaubt Produktionszeiten maximal zu minimieren und alles aus seiner CNC-Maschine herauszuholen. OneCNC ist einfach zu erlernen und bietet eine hervorragende NC-Wegberechnung in Kombination mit geringsten Anschaffungs- und Unterhaltungskosten.

OneCNC's Entwicklungsabteilung wurde in den letzten 20 Jahren einzig und alleine von Rückmeldungen und Vorschlägen bestehender Kunden geleitet und wir haben es einmal mehr geschafft, das beste Preisleistungspaket für die 2, 3, 4, und 5 Achsenbearbeitung zu schnüren.

OneCNC ist eine komplette Rahmen-, Flächen- u. Solidbasierende Software mit fortschrittlichen integrierten 2 und 3D Werkzeugwegen. Die automatische Restmaterialbearbeitung, verbunden mit weichen HSC – Werkzeugwegen, kompletter Simulation und Vorschau, wird bedienerfreundlich abfragend gesteuert und verbindet bereits eingestellte Vorlagen mit neuen Herausforderungen, die Tag täglich von jedem einzelnen CNC-Maschinenbediener verlangt werden.

## Maximale Bearbeitungseffizienz – Minimale Kosten

Komplette Lösungen werden für eine große Bandbreite von Maschinen angeboten...

OneCNC Fräsen komplett mit automatischer Locherkennung für 2 bis 5 Achsenbearbeitung.

OneCNC Drehen komplett mit Lösungen für 2 u. 3 Achsen Maschinen.

OneCNC Drehen mit angetriebenen Werkzeugen bietet Lösungen für Drehmaschinen in Kombination mit den Vorzügen der OneCNC Fräsbearbeitung.

OneCNC Drahterodieren mit integrierter Solidbearbeitung von 2 bis 4 Achsen.

OneCNC Profiler mit automatischer Verschachtelung für Laser, Wasserstrahlschneider und CNC Router.



# There is **No** Equal



## Maximieren Sie den Output Ihrer CNC Maschine

Wir bei OneCNC wissen wie wichtig es ist, dass Ihnen eine konkurrenzfähige Programmierungshilfe zur Verfügung steht. OneCNC bietet diese Unterstützung ohne die enormen Investitions- und Unterhaltungskosten die bei anderen Systemen getätigt werden müssen.

## OneCNC ist in den unterschiedlichsten Industriezweigen weltweit täglich im Einsatz:

Luftfahrt-, Automobil-, Bekleidungs- und Kunststoffindustrie, Formen- und Stanzwerkzeugbau, Motorsport, Schmuck, Militär und Raumfahrt. Natürlich noch in vielen vielen anderen Zweigen und das in über 40 Ländern.

### OneCNC Kundenresonanz

*„OneCNC ist wie CAD/CAM sein sollte. Es ist einzigartig in Flexibilität und Preis. Einfach zu bedienen und wenn Sie trotzdem mal Hilfe brauchen hat OneCNC ein nur für User zugängliches Forum, in dem Ihnen kostenlos 24h an 7 Tagen der Woche Hilfe gegeben wird.“*

**Ward Staniford WMS Enterprises Inc. USA**

*„Ich bin ein erfahrener Werkzeugmacher und wusste am Anfang nichts von CNC oder CAD/CAM. Was mir am meisten entgegen kam war, das OneCNC so einfach zu erlernen ist.“*

**Mitch Stonebarger, Supreme Tool & Die**

*„OneCNC ist schon ein gutes Produkt und es war wirklich einfach für mich damit zu Recht zu kommen. Wie gesagt, ich habe NC-Codes erstellt vom ersten Tag an, an dem ich es hatte.“*

**Bernie Köstelmaier**

*„Wenn ich Unterstützung bei der Programmierung brauchte war innerhalb von 5 Minuten immer jemand zur Stelle der direkt auf meinem PC helfen konnte. Und das ist es echt egal ob jemand 1 Km oder wie ich 500 Km von einem OneCNC Büro entfernt wohnt. Das Beste von allem ist aber, dass das nichts extra kostet.“*

**Thomas Brombeis, MTB Lindau Bodensee**

## Warum sollten Sie sich für OneCNC entscheiden?

### OneCNC heißt...

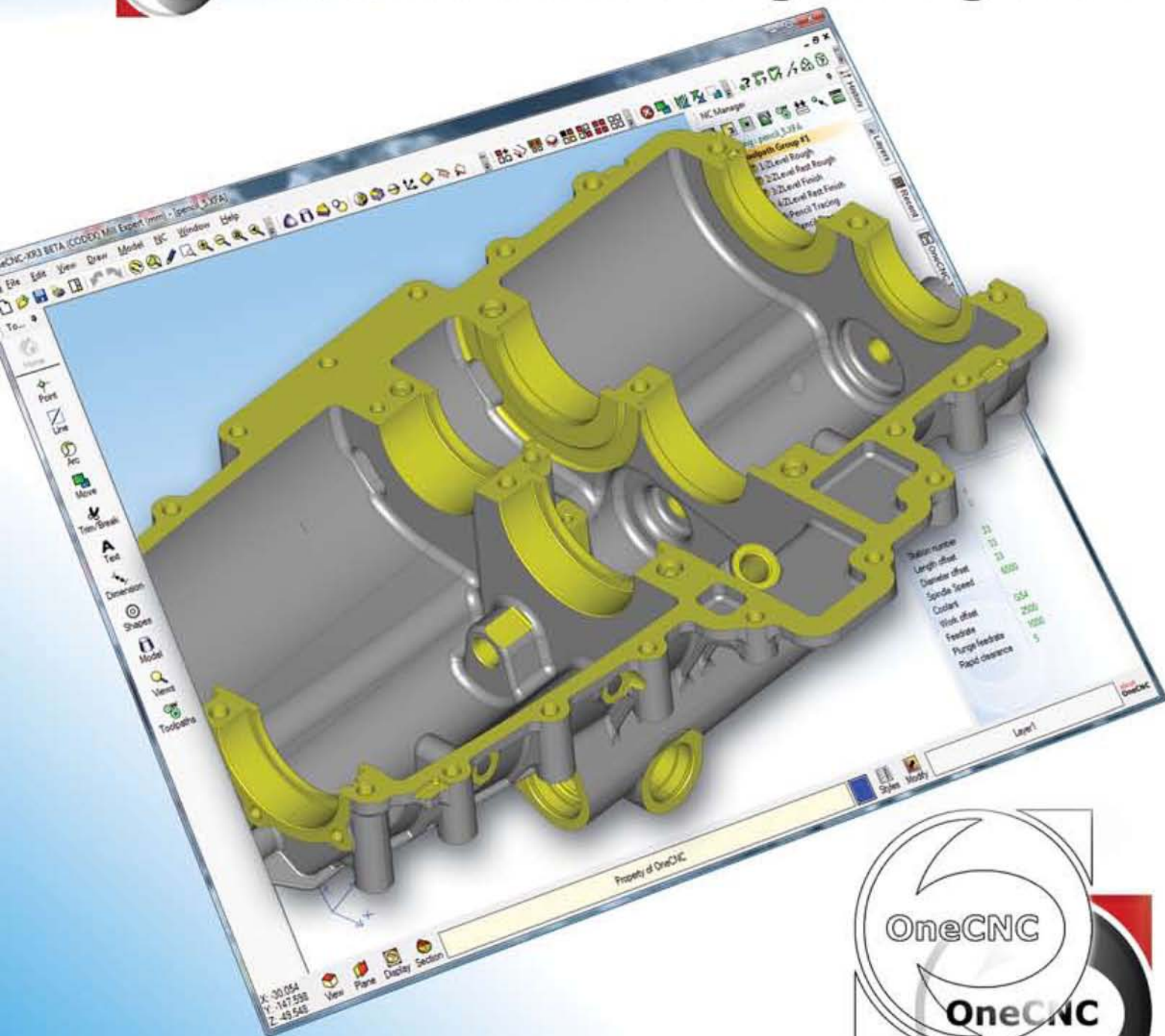
- keine zusätzlichen, jährlichen Kosten für Wartungsverträge.
- das Ihnen niemals Kosten für Support berechnet werden.
- das alle Postprozessoren individuell angepasst werden können.
- das alle CAD Schnittstellen wie IGES, DXF, STEP, VDA-FS, SAT und Rhino in allen Produkten beinhaltet sind.
- das Sie Zugriff haben auf individuelle Werkzeugbibliotheken und Materiallisten sowie die sofortige Berechnung der Arbeitszeiten.
- intelligente HSC 2, 3, 4 und 5 Achsenwerkzeugwege in Kombination mit flexiblen Standardbearbeitungen.
- komplette Verifizierung und Simulation mit Werkzeugwegvorschau.

## Performance ist garantiert.

OneCNC's Performance wird rund um den Globus in über 40 Ländern akzeptiert.



# OneCNCXR3 Highlights



## Imagebearbeitung

OneCNC bietet einen schnellen Import und eine automatische Vektorisierung von Bilddateien. Diese Funktion zum Erstellen von Konturen aus Bildern und Logos ermöglicht eine direkte Verwendung dieser als Werkzeugwege zum Gravieren, Taschenfräsen oder zur Konturbearbeitung.

## Starke Werkzeugwege

OneCNC beinhaltet eine einzigartige und patentierte Technologie zur Erstellung von Werkzeugwegen. Die Berechnung von weichen HSC-Werkzeugwegen und die Verwendung des integrierten CAM-Meisters vereinfacht die Programmierung und vermeidet, dass der Bediener vergisst die eine oder andere Einstellung zu setzen.

## SMT Technologie

Was ist SMT? SMT ist ein Produkt das es einem CAM-System ermöglicht weiche Werkzeugwege von einer Bewegung zur nächsten zu berechnen. SMT eliminiert alle schlagartigen Versätze und Sprünge.

## Mehrachsen Bearbeitung

OneCNC bietet Ihnen ein 4&5 Achsenmodul, dessen Bedienung so genial einfach ist, dass eine Funktionsbeschreibung nur mit den Worten anfangen kann: "Das müssen Sie gesehen haben und vergessen Sie alles, was Sie in der Vergangenheit über 4 und 5 Achsenprogrammierung gehört haben."

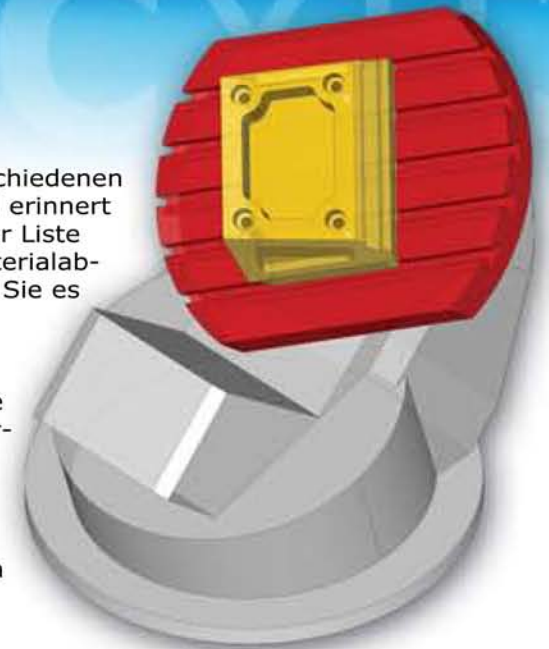


## Bearbeitung mit Vorlagen

OneCNC lernt und weiß welche Werkzeuge Sie bei den verschiedenen Werkzeugwegen bevorzugen. Bei der nächsten Wegauswahl erinnert sich OneCNC an die Einstellungen und schlägt diese in einer Liste vor. Diese Erinnerungsfunktion kann Bedienerabhängig, Materialabhängig bzw. Maschinenabhängig gewählt werden. Ganz wie Sie es wünschen.

## Hybrider Datei Import und Export

OneCNC importiert alle Dateien, selbst wenn es nötig ist die Modelle bei schlechtem Export zu reparieren. Diese einzigartige Flexibilität wird durch unseren hybriden Modellierer erreicht. Somit können sogar fehlerhafte Solids geladen werden bei denen Flächen fehlen. OneCNC bietet alle Standardschnittstellen wie STEP, IGES, VDA-FS, 3DM, SAT, STL und DXF. Ab der Version Fräsen Professional zusätzlich noch Solidworks und Parasolid Dateien.



## HSC/HSM Fräsen

Unsere Entwicklungsabteilung hat eine einzigartige Methode entwickelt um Material bei 2 bzw. 3D Bearbeitungen zu zerspanen. Die kontrollierte Werkzeugverrechnung garantiert effiziente und kollisionsfreie Bahnen. Innerhalb dieser Funktion werden Bahnen, die geometriebedingt über Gebiete fahren welche zuvor schon zerspannt wurden, mit erhöhten Vorschüben verrechnet. Dieses Verfahren verlängert die Standzeiten Ihrer Werkzeuge und die Effektivität, selbst von älteren CNC-Maschinen, kann bis zu 40% erhöht werden.

## Smart Ebenen

Das Smart Ebenen System verwandelt die Solidmodellierung in den einfachsten Teil der Konstruktion. Sie können positiv oder negativ in alle Richtungen extrudieren, Solids im Schnitt darstellen und direkt an Flächen modellieren. Die Smart Ebenen Funktionen vereinfachen die 4&5Achsenbearbeitung, so das die Ebene nur an die zu bearbeitende Seite angelegt werden muss und der Rest von OneCNC berechnet wird.

## Automatische Verschachtelung

Die automatische Verschachtelung für Laser oder Wasserstrahlschneider verschachtelt und bearbeitet Konturen mit einer Echtzeitvorschau. Zusätzlich ist eine Arbeitsblattausgabe mit Bearbeitungszeiten und der Materialausnutzung anwählbar.

## Hybride Modellierung

Müssen Sie modellieren, verrunden, aushöhlen oder eine Formtrennung berechnen? OneCNC macht dieses und noch vieles mehr. Die verarbeitende Industrie benötigt mehr als eine Körpermodellierung, sie benötigt Hybrid Technologie. Diese Art der Modellierung ermöglicht es dem Bediener Körper auf Flächenebene zu verändern oder zu reparieren. OneCNC bietet dafür die einfachsten und effektivsten Werkzeuge die auf dem Markt erhältlich sind.

## Feature Erkennung

Nie mehr Löcher vorsortieren! Unsere Locherkennung mit Feature Erkennung findet, sortiert und bearbeitet Löcher mit unterschiedlichen Durchmessern und Tiefen. Diese Funktion spart 90% Programmierzeit.

## Schnittdarstellung

OneCNC ist vollgepackt mit visuellen Werkzeugen. Eines davon ist die Echtzeit Schnittdarstellung. Diese ermöglicht es ein Werkstück visuell zu schneiden und die inneren Bereiche sichtbar darzustellen.

## Interaktive Simulation

OneCNC hat eine einmalige Simulation entwickelt. Sie sehen das Material in Echtzeit verschwinden. Während der Darstellung kann das Werkstück dynamisch bewegt, gedreht, vergrößert oder verkleinert werden. Diese Funktion spart Zeit und Geld und das Wichtigste von Allem, sie macht die Bearbeitung sicherer!

## Restmaterial

Pencil Tracing und die Restmaterial Zyklen werden eingesetzt um Bereiche eines Werkstückes zu bearbeiten, die auf Grund ihrer Geometrie und Form von zuvor gewählten Werkzeugwegen ausgespart wurden. Diese Funktion erlaubt es Bedienern von Anfang an mit größeren Werkzeugen zu arbeiten. OneCNC findet die unbearbeiteten Gebiete anschließend mit absoluter Sicherheit und Präzision.

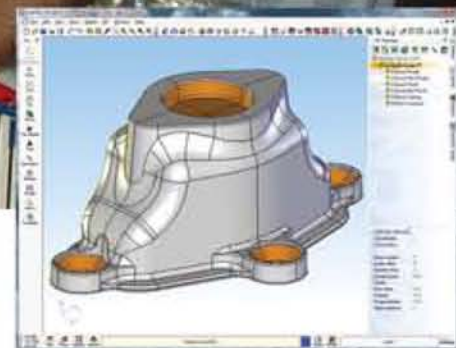
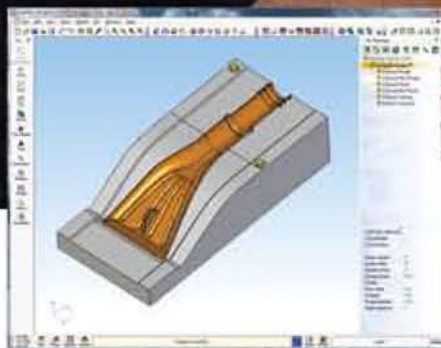
## Rest Roboter

Der Rest Roboter ist eine Funktion die das Werkstück visuell mit noch zu bearbeitenden Gebieten darstellt. Somit können Sie direkt entscheiden ob schon gewählte Einstellungen verändert werden oder ob noch zusätzlich ein Werkzeugweg eingefügt werden muss um Gebiete zu bearbeiten, an denen sich noch Restmaterial befindet.





# OneCNCXR3 Milling



## OneCNC Fräsen

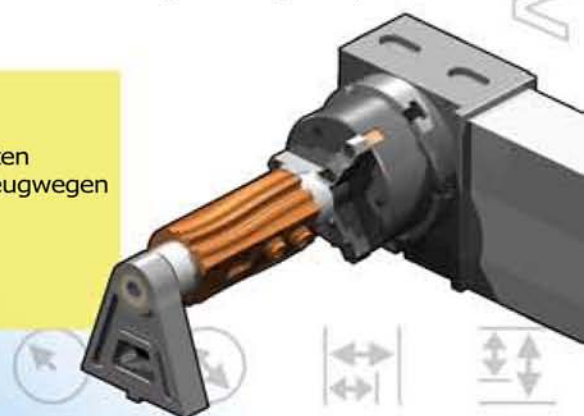
OneCNC bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Werkzeugwege von 2,5 bis zum 5 Achsen Fräsen sowie Funktionen zur Erkennung und Bearbeitung von Löchern in 2D Zeichnungen und Modellen. Die Programmierflexibilität reicht von automatischer Berechnung von komplexen Solid- und Flächenmodellen hin bis zur direkten Verfahrensanweisung einzelner Achsen.

Spezielle Schnittwertberechnungen und optimierte Bearbeitungsparameter die direkten Einfluss auf die Schrapp-, Rest- und Schlichtwerkzeugwegberechnung haben sind ein Teil der Hochgeschwindigkeitswerkzeugwege (HSC-Bearbeitung) im ganzen System.

Von 2,5D Werkzeugwegen bis hin zur 5 Achsenbearbeitung können Schrapp-, Rest- und Schlichtwerkzeugwege mit flexiblen Begrenzungen versehen oder über ganze Bereiche verrechnet werden. Taschen-, Spirale-, Parallele- und Radiale Werkzeugwege sind mit HSC-Wegen und der Automatischen Locherkennung nur einige Beispiele der Vielzahl von Strategien die OneCNC bietet.

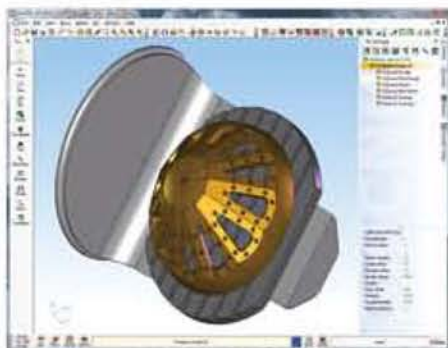
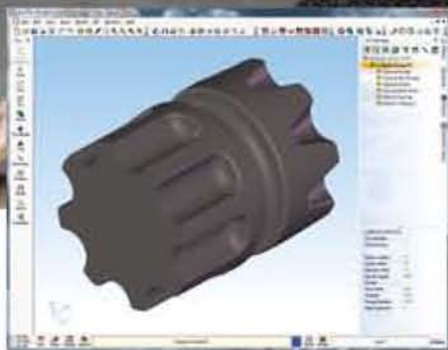
### Vorteile von OneCNC Fräsen:

1. Eine Vielzahl von Programmieroptionen von Schrappen bis zum Schlichten
2. Eine Vielzahl von manuellen bis hin zu komplett automatisierten Werkzeugwegen
3. Featureerkennung von Löchern und automatisierter Gruppierung
4. Qualitativ hochwertigste HSC-Werkzeugwege
5. Komplett automatisierte Restmaterialerkennung und -bearbeitung.
6. Automatische Kollisionsprüfungen für Werkzeuge





# OneCNCXR3 Multi Axis



## OneCNC 4 und 5 Achsen

Ist als Zusatzmodul für OneCNC Fräsen Expert und Fräsen Professional erhältlich. Es handelt sich dabei um die am einfachsten zu bedienende Mehrachsen-Positionierungssoftware die im heutigen Marktumfeld zur Verfügung steht. OneCNC's 4 Achsenmodul beinhaltet drei verschiedene Positionierungsmöglichkeiten. 4-Achsen Positionierung, Mantelbearbeitung und die Solid Komplettbearbeitung.

Alle Maschinenachsen werden von OneCNC automatisch gesteuert und es wird nicht vom Bediener die umständlichen Umrechnungen zwischen der aktuellen Positionierung und der realen Nullposition verlangt. Mit diesem Modul haben wir den Drahtseilakt zwischen Funktionalität und Bedienerfreundlichkeit mit Bravour gemeistert.

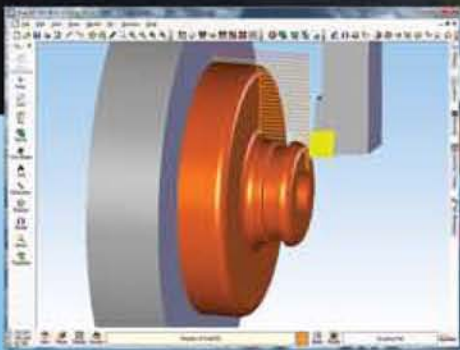
OneCNC 4 und oder 5 Achsen Bearbeitung wird direkt bei der Installation des Systems integriert. Beide Funktionen bedienen sich derselben Werkzeugwege wie die 3-Achsenbearbeitung. Alle Funktionen stehen wiederum in diesem Modul zur Verfügung.

### Vorteile von OneCNC Multiachsen:

1. Einfache Bedienung durch mausgesteuerte Ebenenauswahl
2. Direkte Einflussnahme im offenen Postprozessor auf die Drehrichtungen
3. Maschinenunterstützte Bohrzyklen
4. Alle 2 und 3D Werkzeugwege stehen zur Auswahl
5. Darstellung von individuellen Maschinentischen
6. Unterstützt Nullpunktrotationszyklen z.B. CYCL19, PLANE, CYCL800, G7



# OneCNCXR3 Lathe



## OneCNC Drehen

OneCNC's CAD/CAM Drehen Paket bietet eine durchgängige Lösung von einfachen bis hin zu komplizierteren Konturen.

Jede Drehversion von OneCNC errechnet Werkzeugwege über 2D Geometrien oder 3D Solids. Beinhaltet sind Funktionen wie Schruppen, mehrfach Schlichten, Nuten stechen und Gewindedrehen. Nachdem mit der Maus die Kontur ausgewählt wurde fragt der CAM-Meister alle offenen Parameter wie Drehzahlen, Vorschübe oder Eilganghöhen nacheinander automatisch ab.

Zusätzlich unterstützt OneCNC die Ausgabe von Schupp- und Schlichtzyklen. Einfacher kann eine CNC Drehmaschine nicht mehr programmiert werden.

### Vorteile von OneCNC Drehen:

1. Prozessautomation im CAM-Meister mit optimierter NC-Ausgabe
2. Unterstützung von Maschinenzyklen
3. Grafische Werkzeugwegkontrolle mit Werkzeugdarstellungen
4. Importmodule DXF, IGES, STEP, VDA, SAT





# OneCNCXR3 Wire EDM



## OneCNC Drahterodieren

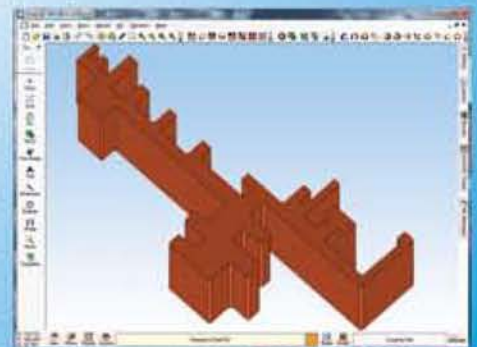
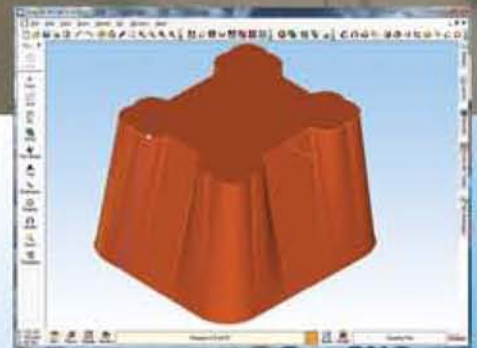
OneCNC Drahterodieren beinhaltet alle Funktionen zur Programmierung von 2 und 4 Achsen Drahterodiermaschinen. Eine Vielzahl von Operationen zum Bearbeiten von offenen und geschlossenen Konturen mit speziellen Einstellungen zur Materialzerstörung stehen Ihnen zur Verfügung. OneCNC Drahterodieren unterstützt bereits die gängigsten Postprozessoren von Fanuc, Sodick, Brother, Agie, Mitsubishi und Charmilles, die je nach Ihren individuellen Wünschen noch konfiguriert und oder, auch für andere Steuerungen, erweitert werden können.

Innere oder äußere Anbindungen die das Schrottstück am Werkstück halten werden unkompliziert im CAM-Meister eingestellt. Arbeitsprozesse die für die Nachbearbeitung erstellt sind werden mit einfachen Mausklicks zu Abschneideprogrammen inkl. der geforderten Schlichtschnitte.

OneCNC Drahterodieren unterstützt die Programmierung von 4-Achsen NC-Code direkt über 2D Konturen und 3D Modellen.

### Vorteile von OneCNC Drahterodieren:

1. Unterstützung von 2 und 4 Achsen Operationen
2. Erstellung von NC-Programmen direkt von Modellen
3. Anbindungsparameter werden unkompliziert wahlweise gesetzt
4. Unterstützung von automatischen Einfädelprozessen
5. NC-Ausgabe für unterschiedliche Steuerungen





# OneCNCXR3 Profiler



## OneCNC Profiler

OneCNC Profiler wurde speziell für Maschinen erstellt, die Umrisse und Mehrfachkonturen verarbeiten müssen, wie z. B. Schneidbrenner, Wasserstrahlschneider oder Laserbearbeitungszentren. OneCNC Profiler wurde in Zusammenarbeit mit der Industrie entwickelt. Der stetige Feedback unserer Kunden hat OneCNC Profiler zu einem leistungsstarken Werkzeug innerhalb der Fertigungskette gemacht. OneCNC Profiler brilliert in der Kombination von Maschinenteknologie mit individueller NC-Codegestaltung.

OneCNC's CAD und CAM Funktionen sind in OneCNC Profiler komplett integriert und erlaubt die Erstellung von Programmen vom ersten Zeichenstrich an sowie aus importierten Einzelteilen die in OneCNC Profiler automatisch verschachtelt werden können.

Wie auch in allen anderen OneCNC Systemen wird die NC-Code Erstellung in OneCNC über den CAM-Meister geregelt, der den User über die gewünschten Parameter nur abfragt.

OneCNC Profiler ermöglicht dem Bediener unterschiedlichste Anfahrstrategien sowie die Möglichkeit, den NC-Code mit direkter Maschinenkompensation (G41/G42) zu programmieren.

### Vorteile von OneCNC Profiler:

1. Automatische und manuelle Verschachtelung
2. Einzelteilbearbeitung
3. Offene Postprozessoren
4. Restverschachtelungen von Werkstücken



# OneCNCXR3 Features

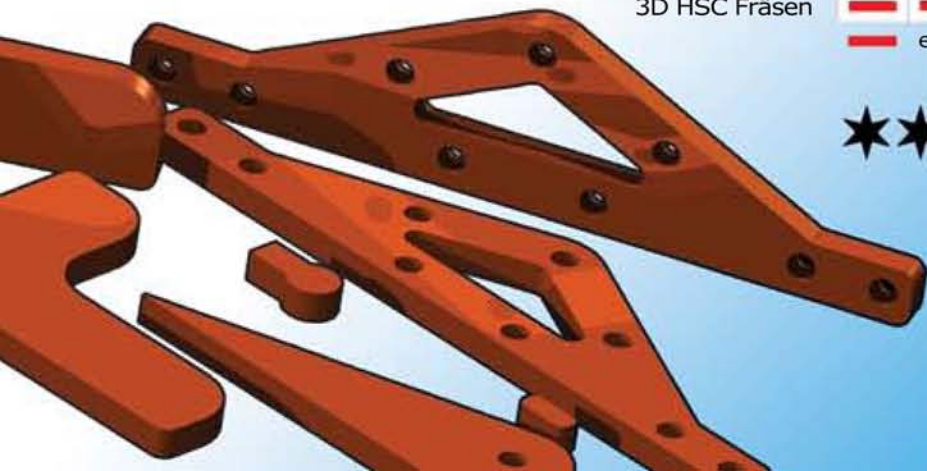
## Features Comparison table features vs products

	Mill Expert	Mill Professional	Mill Advantage	Mill Express	Lathe Professional	Lathe Express	WireEDM Professional	Profile Professional	Profile Express	SolidCreator
Komplettes CAD										
Neustes Windows Interface										
Integriertes CAD/CAM										
Komplette assoziative Werkzeugwege										
Maschinenbohrzyklen										
Autom. Bohrlocherkennung mit CAM-Meister										
Import von Bildern										
Arbeitsraumvorschau										
Ebenenlogik										
Automatische Verschachtelung										
Manuelle Verschachtelung mit Abstandskontrolle										
Echtzeitsimulation										
Rest Robotersimulation										
CAD Trenn- und Teilungswerkzeuge										
Aushöhlen & Modelloffsetberechnung										
Unabhängige Skalierung										
Geometriewerkzeugwege										
Fräsen, Konturbearbeitung & Kreisträumen mit Flankenwinkel										
Planfräsen & Gravieren										
Z-Ebenen & Bahnparallele Werkzeugwege										
Automatisches Ebenenschichten										
SMT Patent (Solid Machining Technology)										
Schnittdarstellung von Modellen										
Schnittstellen zum Import und Export von Zeichnungen & PDF										
Werkzeugwegvorschau										
Solid und Flächenmodulation										
Extrudieren mit Flankenwinkel, Positiv, Negativ Schneidwerkzeug										
Hybride Modellierung										
Modellverrundungslevel V4										
Modellvereinigungsoperationen										
3D Werkzeugwege (Radial, Spiral, Freiform u. Bohrfräsen)										
Restmaterialbearbeitung (inkl. Steilwand- & Plateaubearbeitung)										
Pencil Trace Bearbeitung										
Vorlagenbearbeitung										
2,5D HSC Fräsen										
3D HSC Fräsen										

enthalten in



5 STAR CAD/CAM



Nicht jedes CAD-CAM System hat einen **exzellenten**  
Support – **OneCNC** hat ihn.

In Kooperation mit anderen OneCNC Büros in Dänemark, Polen, Holland und Schweden, haben wir unter der Federführung von OneCNC Deutschland ein Hilfesystem für unsere Kunden aufgebaut, dass in der CAD-CAM Branche einzigartig ist. Sobald ein Techniker in einem einzigen dieser Büros erreichbar ist, wird diese Anwesenheit direkt auf unserer Webseite angezeigt. Mit zwei einzelnen Mausklicks können wir (Ihr Einverständnis vorausgesetzt) eine direkte Verbindung mit Ihrem Rechner herstellen und Ihnen direkt vor Ort helfen. Wir sind nicht weiter von Ihnen entfernt wie Ihr nächster Internetanschluss.



**OneCNC USA**  
+1 (877) 626 1262

**OneCNC UK**  
+44 (0)1384 294800

**OneCNC Australia**  
+61 (0)7 3286 2527

**OneCNC Germany**  
+49(0)5261-288940

**OneCNC Denmark**  
+45 63 90 70 46

**OneCNC Mexico**  
+52 (55) 85017429

**OneCNC Japan**  
+81 (0)72-760-3134

**OneCNC Poland**  
+48 71 325 61 65

**OneCNC Benelux**  
+31 (0) 40 22 66 212

**OneCNC South Africa**  
+27 317014732

**www.onecnc.net**

