

Ausführliche Beschreibung zu allen Funktionen in Sprutcam X



SprutCAM X

Präsentiert in DACH durch ...



Perfstrasse 2
D-35236 Breidenbach
Tel.: 0 64 61 – 759 343 7
Fax: 0 64 61 – 759 343 8
reitz@cnc-technik.de
www.cnc-technik.de

Inhaltsverzeichnis:

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite 2</u>
<u>Allgemeine Funktionen</u>	<u>Seite 3</u>
<u>2.5D Fräsbearbeitung</u>	<u>Seite 7</u>
<u>Drehbearbeitung</u>	<u>Seite 10</u>
<u>3D Fräsbearbeitung</u>	<u>Seite 13</u>
<u>4/5-Achsen Simultanfräsen</u>	<u>Seite 16</u>
<u>Drahterodieren</u>	<u>Seite 18</u>
<u>3D Zeichnen</u>	<u>Seite 21</u>
<u>Schulungen</u>	<u>Seite 24</u>
<u>Softwarepflege</u>	<u>Seite 28</u>



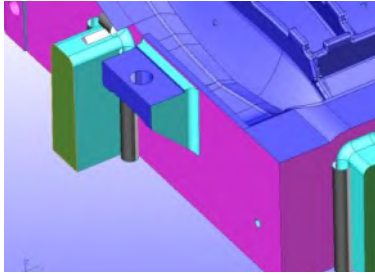
SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	😊
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	😊
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	😊
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	😊
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	😊
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	😊

Allgemeine Funktionen

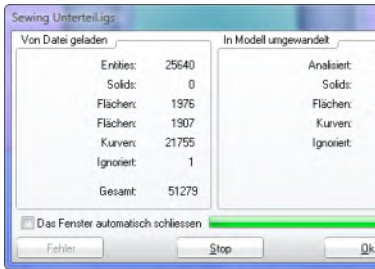
Diese Funktionen sind in allen Sprutcam Modulen verfügbar

Allgemeine Funktionen. Diese Funktionen sind in allen Sprucam Modulen enthalten.



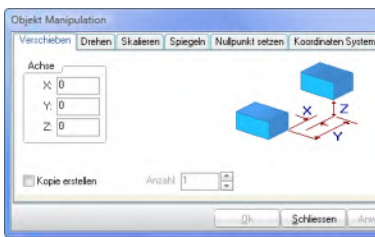
Farben:

Alle Farben werden aus jedem eingelesenen CAD Modell übernommen. Sie können nach Farben selektieren und Farben in Sprucam definieren. Die Farbdefinition erleichtert die Übersicht.



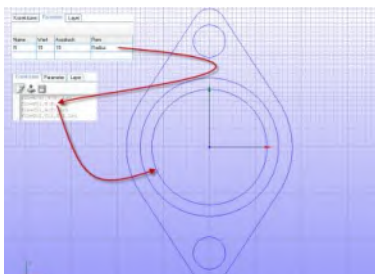
Einlesen und bearbeiten großer Dateien:

Sprucam bearbeitet problemlos große Dateien. Mit speziell entwickelten Funktionen werden Dateien mit 200MB und mehr problemlos eingelesen und bearbeitet.



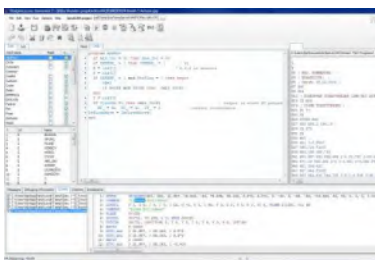
Teile manipulieren:

Eingelesene Bearbeitungsteile können beliebig verschoben, kopiert, gedreht, gespiegelt, skaliert werden. Die Dateien können in jeder Richtung und Größe manipuliert werden.



Parametrik:

Sprucam beinhaltet eine komplette Parametrik im integrierten CAD System. Erstellen und verändern Sie Geometrieen parametrisch und mit Variantenfunktionen.



Postprozessoren:

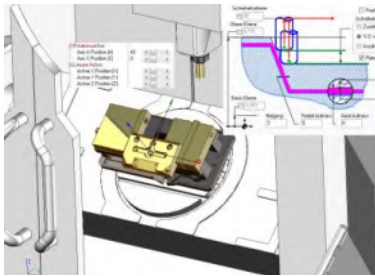
In Sprucam können Sie Ihre Postprozessoren selbst schreiben. Mit ein wenig Programmierkenntnissen sind die Postprozessoren in kurzer Zeit angepasst.



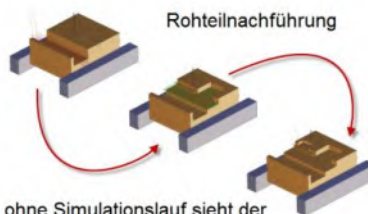
Schriftenmodul:

Erstellen Sie in Sprucam problemlos Schriften. Spezielle einkonturige Schriften sind bereits integriert. Ebenso können alle Windows Schriftarten programmiert werden.

Allgemeine Funktionen. Diese Funktionen sind in allen Sprutcam Modulen enthalten.

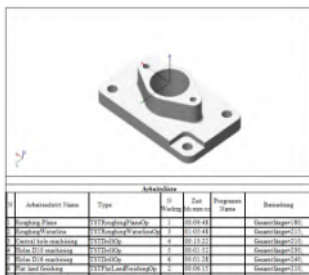


Programmieren am Maschinenmodell:
In Sprutcam werden die Bearbeitungswege direkt am Maschinenmodell erzeugt. Sie sehen das Maschinenmodell also nicht erst in der Simulation, sondern zu jedem Zeitpunkt.

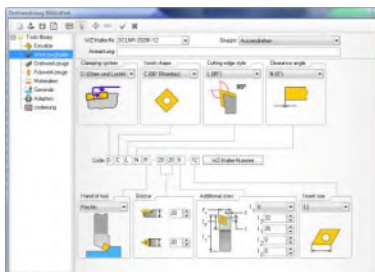


Rohteilnachführung:
Sprutcam erkennt immer den aktuellen Zustand Ihres Bearbeitungsteils und zeigt Ihnen diesen an. Somit wird der Rohling nach jedem Arbeitsschritt automatisch aktualisiert.

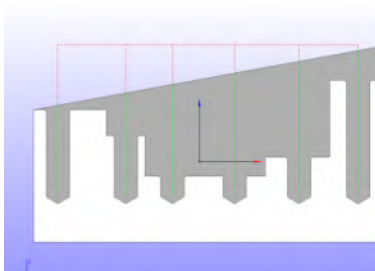
ohne Simulationslauf sieht der Anwender immer den aktuellen Stand des Bearbeitungsteils



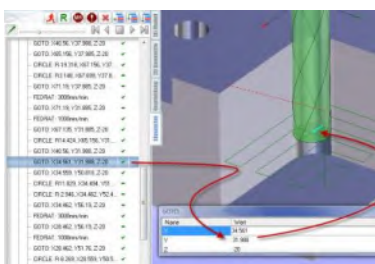
Reporter mit Zeitermittlung:
Alle Arbeitsgänge, sowie die Bohrungstabellen und die eingesetzten Werkzeuge werden im HTML Format ausgegeben. Auch die exakten Zeiten werden mit ausgegeben.



Plattenverwaltung:
Diese Option ist in die Werkzeugverwaltung integriert. Mit dieser Funktionen können neben den Haltern und Adaptern, auch Schneidplatten verwaltet werden.



Erkennen von Rohteilen beim Bohren:
Auch beim Bohren wird jederzeit der Rohling erkannt. Der Werkzeugweg passt sich automatisch dem Rohteil an. Somit werden Sicherheitsbereiche dynamisch verändert.



Zwischenformat CL File:
Eine der stärksten Funktionen in Sprutcam, ist die Möglichkeit im erzeugten Werkzeugweg von Hand zu programmieren. Ändern Sie Werkzeugwege und simulieren diese wie an der Maschine.

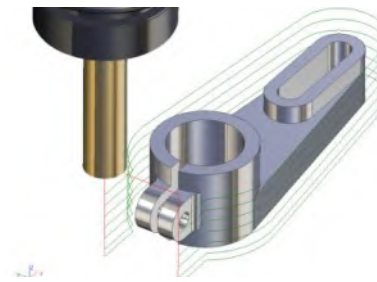


SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	😊
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	😞
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	😊
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	😊
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	😊
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	😊

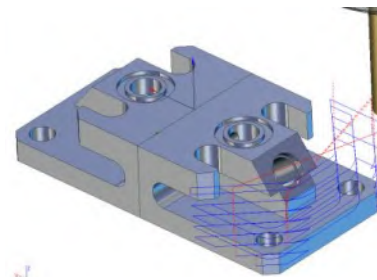
2.5D Fräsbearbeitung

Sprutcam X Maschinist für 2D Frästeile



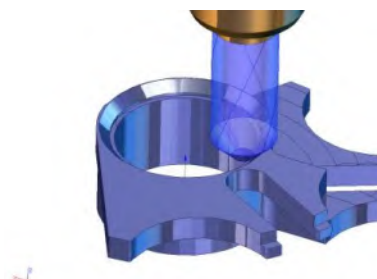
Automatisiertes Konturfräsen:

Fräsen von offenen und geschlossenen Geometrien direkt auf dem 3D Körper, oder an der abgelösten Geometrie. Radiuskorrektur kann beliebig gewählt werden.



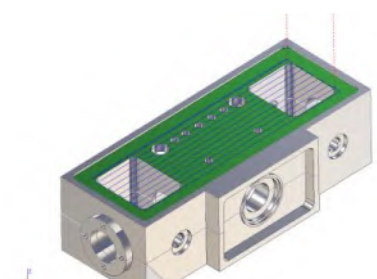
Offene Taschen fräsen:

Offene Taschen werden vom System automatisch erkannt. Es werden automatisch Einfahrstrategien gewählt, die außerhalb des Werkstücks oder der Tasche liegen.



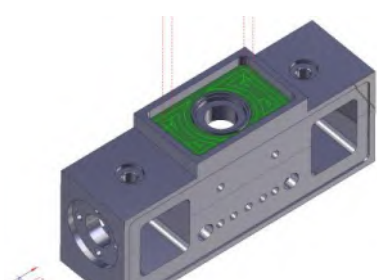
Entgraten/Fasenfräsen:

In Sprutcam können Sie direkt die Bearbeitungsfläche oder die Randkurve der zu bearbeitenden Fase anklicken. Die Software errechnet automatisch die Versatzkontur.



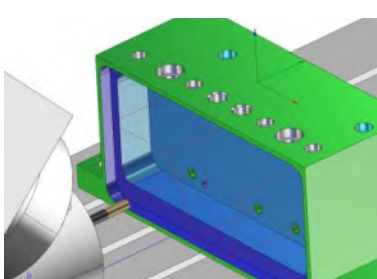
Parallele Taschenbearbeitung :

Mit dieser Funktion können beliebige Taschen X-parallel bearbeitet werden. Der Winkel kann eingegeben werden. Es werden endlos viele Taschen erkannt.



Konturparallele Taschenbearbeitung:

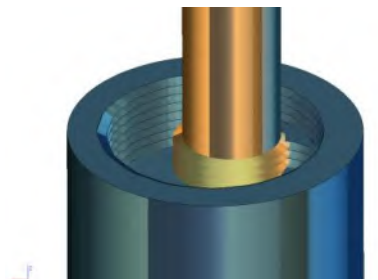
Bei der konturparallelen Taschenbearbeitung, werden Taschen parallel zu angegebenen Kontur gefräst. Auch bei diesem Verfahren können endlos viele Taschen bearbeitet werden.



Automatische Bohrererkennung:

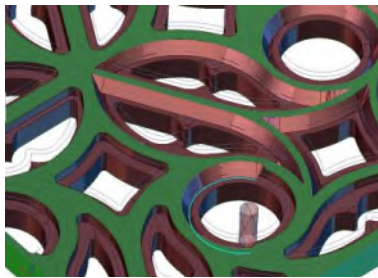
Erkennen von Bohrungen mit Durchmesser und Tiefe. Sprutcam schlägt automatisch Werkzeuge für die Bearbeitung vor. Anbohren, Bohren, Tieflochbohren, Gewinde, reiben, u.s.w.

Sprucam X Maschinist für 2D Frästeile



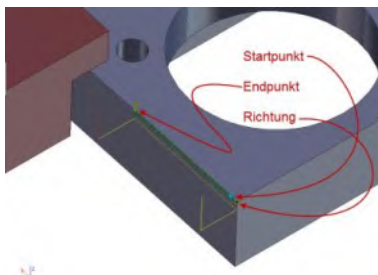
Gewindefräsen:

Erstellen von Gewindefräsprozessen. Sie können beliebige Prozesse für Gewinde in einer Bibliothek ablegen um jederzeit auf die Funktionen zugreifen zu können.



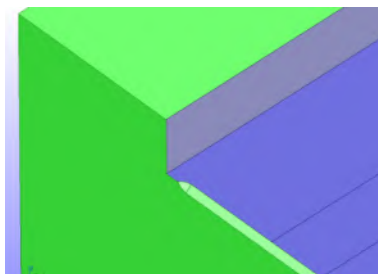
Gravieren und Ausspitzen:

Funktionen zum Gravieren von beliebigen Texten und Formen. Die Funktion unterstützt das Ausspitzen von Konturen. So wird auch bei scharfkantigen Bereichen die Kontur gewahrt.



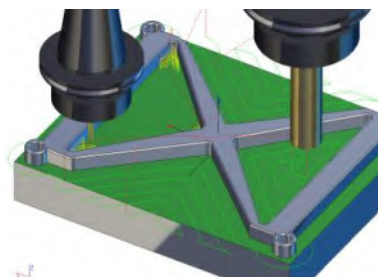
Manuelles Konturfräsen:

Der Anwender kann zu jedem Zeitpunkt das manuelle Konturfräsen aktivieren. Dazu kann der Startpunkt, Endpunkt und die Richtung dynamisch vorgegeben werden.



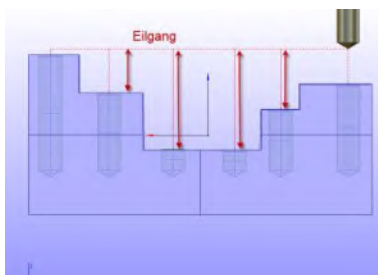
Fasen mit Hindernissbereichen:

Sowohl beim Fasen, als auch bei jeder anderen Funktion, erkennt die Software Hindernisse und vermeidet eine Kollision. Somit hat man eine optimale Möglichkeit kritische Bereiche zu fassen.



Restmaterialfräsen:

Zu jedem Zeitpunkt hat der Anwender die Möglichkeit die dynamische Restmaterialerkennung einzusetzen. Sprucam erkennt automatisch Restbereiche und zerspant diese..



Optimierte Bohrererkennung:

Die automatische Bohrererkennung optimiert automatisch die Verfahrswege bei unterschiedlichen Bohrebenen und unterschiedlichen Rohteilkonturen..

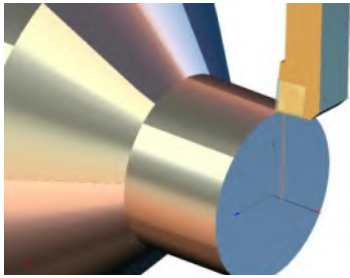


SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	☹️
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	😊
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	😊
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	☹️
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	😊
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	😊

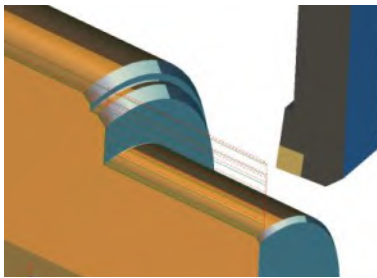
Drehbearbeitung

Sprutcam X Maschinist für 2D Drehteile



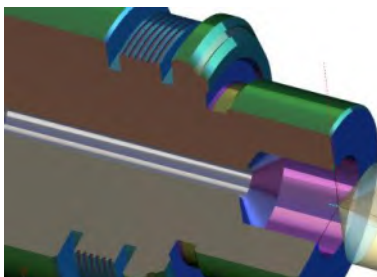
Plandrehen:

In Sprutcam können beliebige Plandrehoperationen mit/ohne Zyklunterstützung generiert werden. Schrupp- sowie Schlichtzyklen werden unterstützt.



Aussen/Innen schrappen:

Beim Schrappen von Innen und Außenkonturen werden alle Zyklen der Maschine unterstützt. Sie können zwischen X-parallel und konturparallel wählen.



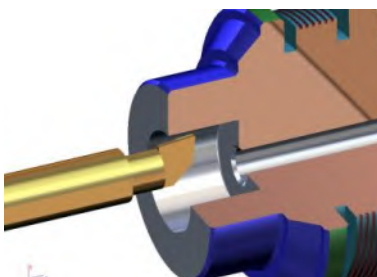
Automatisches Bohren:

Sprutcam erkennt automatisch Bohrdurchmesser und Bohrtiefe. Somit kann der Anwender mit wenigen Klicks eine Bohrbearbeitung ausführen. Auch Anbohren ist somit sehr leicht möglich.



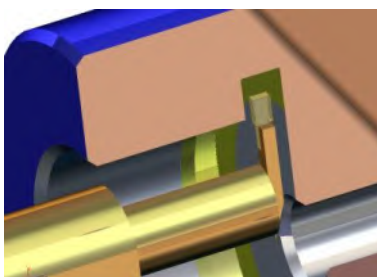
Einstechen/Abstechen:

Einstechen ist unter beliebigem Winkel möglich. Natürlich können auch an dieser Stelle wieder die Einstech- oder Abstechzyklen der Steuerung verwendet werden.



Gegenspindel:

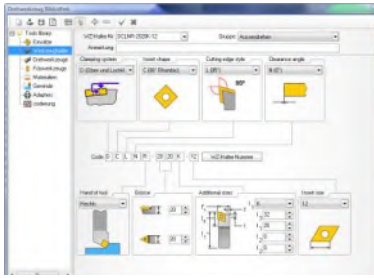
Sprutcam unterstützt die Bearbeitung an Haut aber auch an der Gegenspindel. Somit können MTM Maschinen problemlos programmiert und simuliert werden.



Freistichbearbeitung:

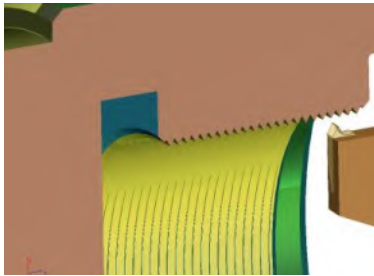
Freistiche, können wie andere Einstiche bearbeitet werden. Sowohl innen, als auch Außeneinstiche können automatisiert bearbeitet werden.

Sprucam X Maschinist für 2D Drehteile



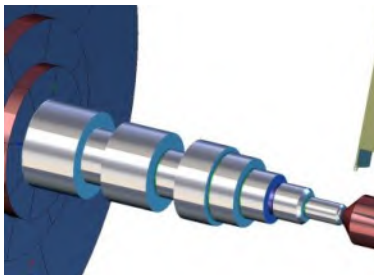
Halter/Plattenverwaltung:

Alle Halter und Platten im Bereich Drehen/Fräsen werden verwaltet und können über DIN Codes schnell eingegeben werden. Zahlreiche Werkzeuge sind bereits integriert.



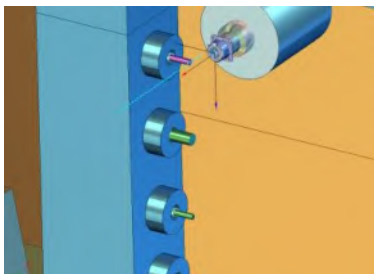
Gewindeprogrammierung:

Sprucam beinhaltet die Gewindeprogrammierung für beliebige Gewinde. Auch konische Gewinde können programmiert werden. Die Gewindeausgabe kann über Zyklen erfolgen.



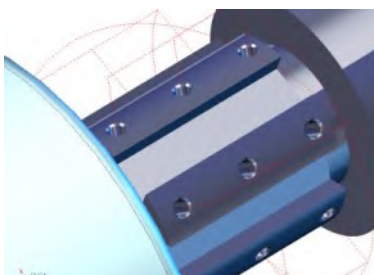
Unterstützung Reitstock, Lünette, u.s.w.:

Sprucam bietet die Möglichkeit, beliebige Zusatzeinrichtungen an der Maschine zu unterstützen. Die zusätzlichen Befehle werden 100% simuliert.



Drehautomaten:

Drehautomaten wie Star oder Citizen können mit Sprucam unterstützt werden. Z.B. werden Langdrehautomaten komplett dargestellt und in der Simulation realitätsgetreu simuliert.



Bohrlocherkennung:

Ebenso wie im Fräsen, werden alle Bohrungen im Teil automatisch erkannt. Der Anwender kann entscheiden, mit welchen Zyklen er die erkannten Bohrungen bearbeiten möchte.



Komplette Maschinensimulation:

Ebenso wie im Fräsen, wird auch im Drehbereich die komplette Maschine dargestellt und mit allen Kollisionsbereichen simuliert.

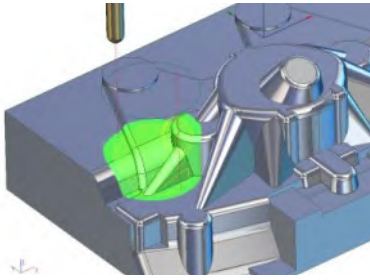


SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	☹️
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	☹️
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	☹️
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	😊
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	😊
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	😊

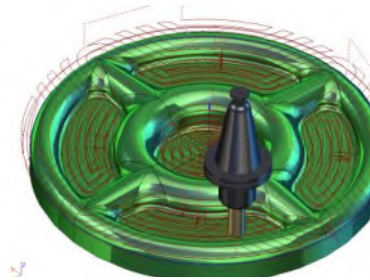
3D Fräsbearbeitung

Sprutcam X Expert für 3D Frästeile



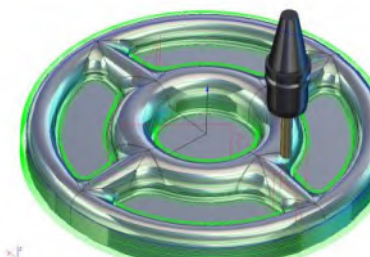
Bereiche fräsen:

Im 3D Bereich kann ebenso wie im Bereich 2D Fräsen ein Begrenzungsbereich definiert werden. Sprutcam arbeitet in diesem Fall ausschließlich in diesem Bereich.



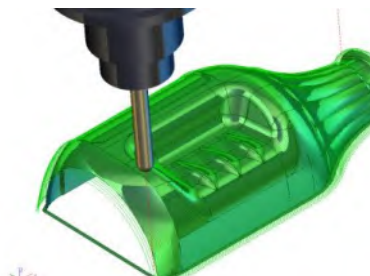
Z-konstant schrumpfen:

Sprutcam stellt dem Anwender flexible Möglichkeiten zum Schrumpfen von 2D und 3D Geometrien zur Verfügung. X-parallel oder Konturparallel kann flexibel eingestellt werden.



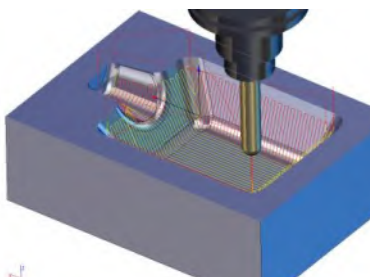
Z-konstant schichten:

Die Funktion Z-konstant schichten ist eine beliebte Funktion zum Schichten von Konturen. Diese kann auch als Helix Funktion eingesetzt werden.



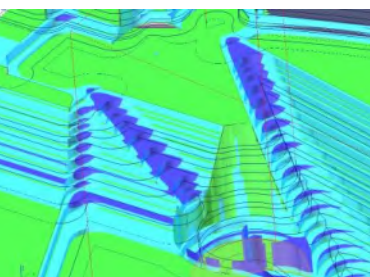
Abzeilen:

Die Funktion abzeilen wird speziell zum Schichten von 3D Körpern eingesetzt. Unter beliebigem Winkel kann das 3D Modell komplett oder in Bereichen geschichtet werden.



Schichten automatisch optimiert:

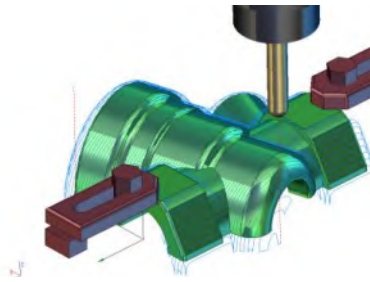
Diese Funktion erkennt automatisch steile Bereiche im 3D Modell und bearbeitet diese mit der optimalen Funktion. Dabei wird unterschieden zwischen abzeilen oder Z-konstant.



Restmaterial:

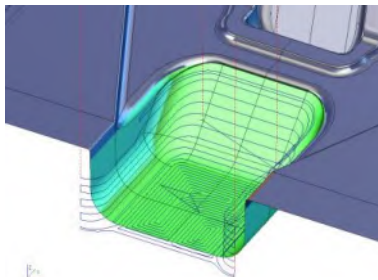
Neben der automatischen Restmaterialerkennung, werden die Restbereiche zu jedem Zeitpunkt farblich dargestellt. Die Aufmasse pro Farbe kann vom Anwender eingestellt werden.

Sprucam X Expert für 3D Frästeile



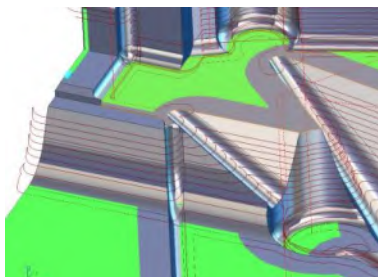
Grenzbereiche:

Sprucam erkennt automatisch Grenzbereiche und umfährt diese Bereiche. Wenn Sie einen Körper oder eine Fläche als Grenzbereich definieren, wird diese in die Erkennung einbezogen.



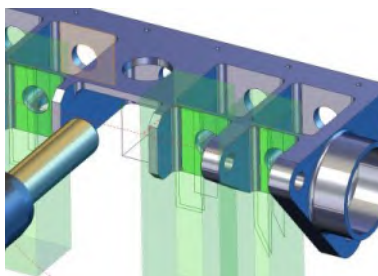
Optimierte Schlichtbereiche:

Sowohl beim Schruppen, als auch beim Schlichten, kann das System automatisch die optimale Strategie wählen. Diese kann vom Anwender jederzeit noch optimiert werden.



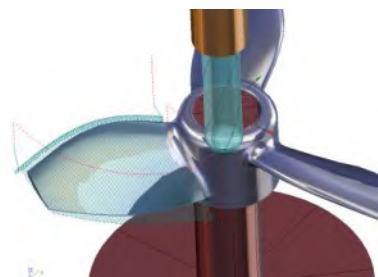
Restmaterial:

In allen Strategien arbeitet Sprucam zu jeder Zeit mit einer automatischen Restmaterialerkennung. Sie müssen keine speziell Funktion wählen um Restmaterial zu fräsen.



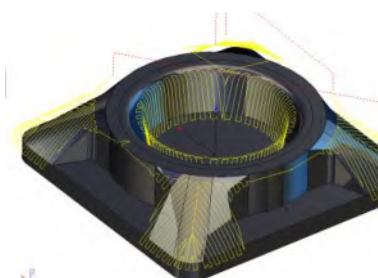
Restmaterial über Koordinatensysteme:

Sprucam erkennt auch dann Restmaterial, wenn Sie die Ebenen schwenken. Die Materialnachführung zeigt Ihnen immer den aktuellen Stand Ihres bearbeitungsteils.



Schichten entlang Fläche:

Mit dieser Funktion wird die Richtung der Flächennormalen berücksichtigt. Sie können entweder mit oder entgegen der Flächenrichtung arbeiten.



Schichten Sternförmig:

Die Funktion sternförmiges Schlichten, dient der Schlichtbearbeitung von 3D Modellen vom Zentrum zum äußeren Modellbereich.

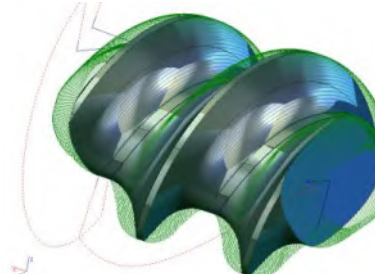


SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	☹️
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	☹️
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	☹️
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	☹️
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	😊
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	😊

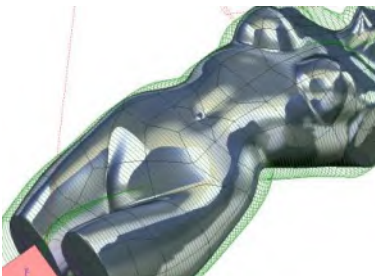
5-Achsen Simultanfräsen

Sprutcam X Pro für 4/5-Achsen Simultan Frästeile



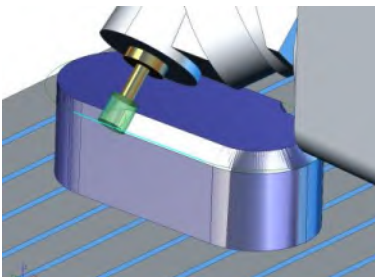
4-Achsen Simultanfräsen:

Die Funktion 4-Achsen Simultanfräsen dient der Bearbeitung von Flächen und 3D Körpern entlang einer definierten Achse, wobei diese vom Anwender frei wählbar ist.



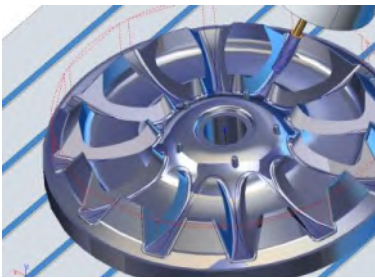
Rotationsschichten:

Diese Funktion schichtet ein 3D Modell über eine frei definierbare Achse, ohne die Flächenrichtung zu berücksichtigen. Spannungsbereiche können ebenfalls berücksichtigt werden.



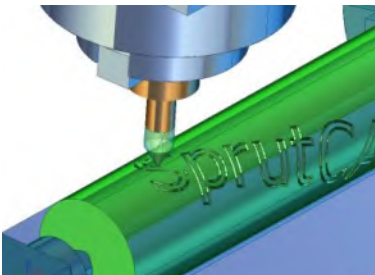
5-Achsen Abwälzen:

Abwälzen von Konturen entlang eines 5-Achsen Pfades. Der Bearbeitungsweg kann auf Basis einer Kontur- oder eines Flächenpfades bestimmt werden.



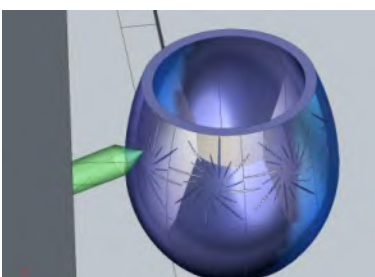
5-Achsen Simultan schichten:

Diese Funktion schichtet Flächen oder Konturen entlang einer oder mehrerer Flächen. Die Maschinenkinematik begrenzt dabei die Winkeleinstellungen des Kopfes oder Tisches.



Gravieren auf Flächen:

Sowohl beim 4-Achsen, als auch beim 5-Achsen Fräsen, haben Sie die Möglichkeiten Konturen oder Schriften auf einen Körper zu projizieren um diesen erhaben oder vertieft zu fräsen.



Ausspitzen 5-Achsen:

Komplexe Schriften oder Konturen müssen im 3-Achsen und im 5-Achsen Bereich ausgespitzt werden um die Darstellung zu erhalten. Diese Funktion erledigt das automatisch.

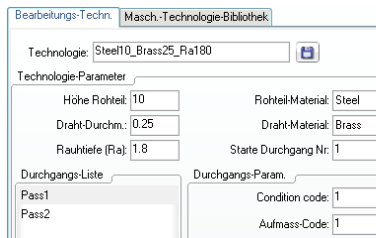


SprutCAM X

Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Level 1)	☹
Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Level 1)	☹
Sprutcam - 2.5D Drehen/Fräsen Universal (Level 2)	☹
Sprutcam – 3D Fräsen Expert (Level 3)	☹
Sprutcam - 3D Drehen und Fräsen Master (Level 4)	☹
Sprutcam - Drehen, Fräsen, Erodieren 3D Pro (Level 5)	☺

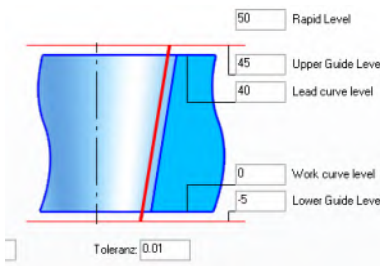
Drahterodieren

Sprutcam X Pro für Erodiereteile



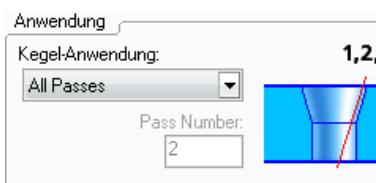
Technologie:

Die Technologieinformationen wie Epacks liegen in Sprutcam als Datenbankeintrag vor. Diese können vom Anwender verändert werden oder Herstellertabellen können eingelesen werden



Konik mit 2D Konturen:

Auch wenn Sie nur eine 2D Kontur haben, können Sie eine dynamische Konik einstellen. Dies ist über ein Eingabefeld für die entsprechenden Parameter möglich.



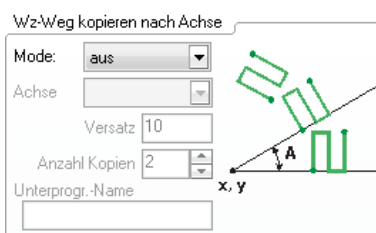
Reihenfolge:

Die Reihenfolge der Schnitte, sowie die Anzahl der Schrupp- und Schlichtschnitte kann über ein Dialogfeld eingegeben werden. Auch die Bearbeitungsfolge der Konik wird hier definiert.



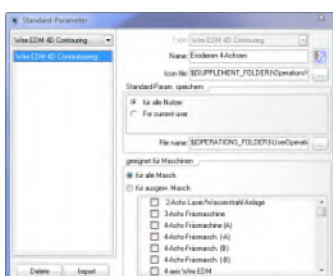
Eckenabrundung:

Die Eckenbehandlung von Innen- Aussenenecken kann ebenfalls in einem Dialogfeld eingestellt werden. Aus, Scharf, Konisch, Zylindrisch Fest stehen zur Verfügung.



Werkzeugwege kopieren:

Werkzeugwege können beliebig kopiert, verschoben oder rotiert werden. Somit muss nur eine Kontur programmiert werden, welche entsprechend oft platziert werden kann.



Prozesse speichern:

Alle Prozesse können, ebenso wie beim Drehen oder Fräsen einmal definiert und anschließend gespeichert werden. Die gespeicherten Prozesse können nun an jedem Teil aufgerufen werden.



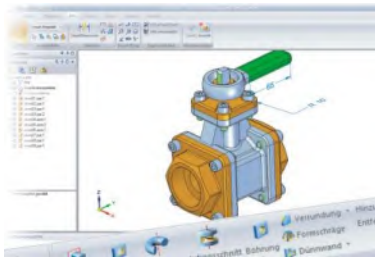
SprutCAM X

Optional verfügbar für alle Module.

Enthalten im Paket **Sprutcam Pro 3D CAD Edition**

3D CAD zeichnen
mit Zeichnungserstellung

3D CAD zeichnen mit Zeichnungserstellung



2D und 3D Modellierung:

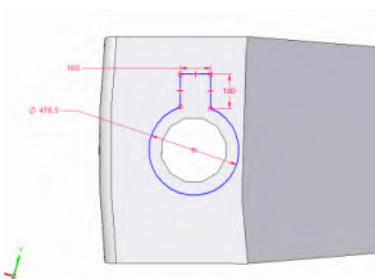
Komplettes Erstellen von 3D Modellen mit Parametrik. Bemessungsfunktionen im 2D oder im 3D Modell. Ausprägung, Ausschnitt, Rotation, Verrundung, Fase, usw.

EINLESEN
EINLESEN

Schnittstellen:

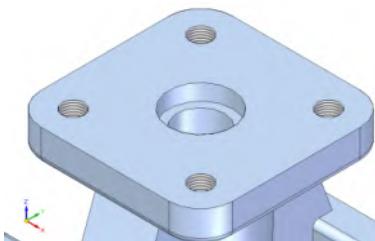
Parasolid, JT, NX, ACIS, DXF, DWG, EMS, IGES, Pro/E, SDRG, SolidWorks, Solid Edge, Inventor, STEP, STL, XML

Optional: Catia V4, Catia V5



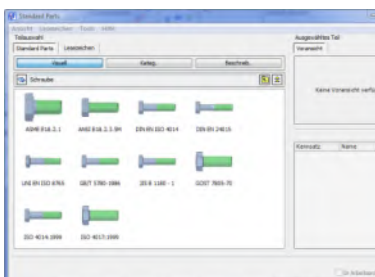
Parametrik:

Bemessen Sie Ihre 2D/3D Modelle und ändern Sie nachträglich die Maße. Das 3D Modell verändert sich automatisch mit. Dies funktioniert auch bei eingelesenen Modellen.



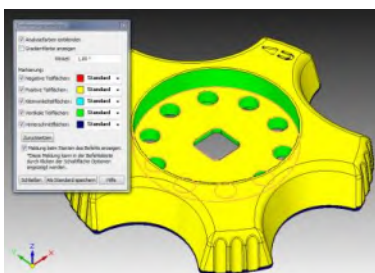
Realistische Gewindedarstellung:

Erstellen von Gewindeformen nach Bibliotheken oder manuell. Gewinde werden im 3D Modell realistisch dargestellt. In der 2D Zeichnung werden diese ebenfalls entsprechend dargestellt.



Normteile:

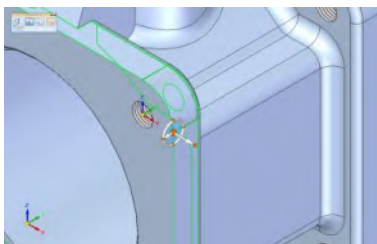
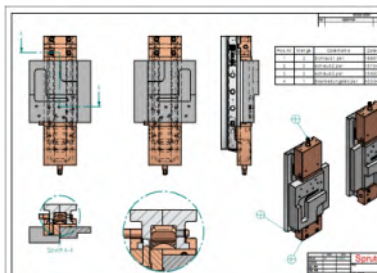
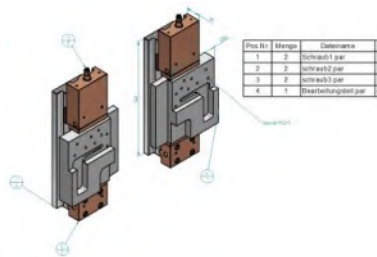
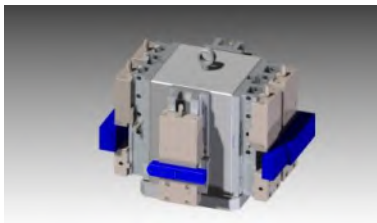
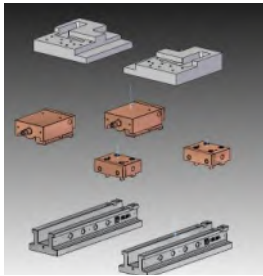
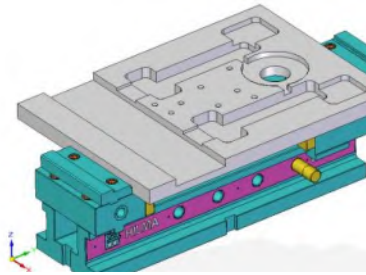
Verwenden Sie vordefinierte Normteile wie Schrauben, Muttern, usw. Die Normteile und Zeichnungs Bibliotheken können vom Anwender verändert und erweitert werden.



Fräsbare/Drehbare Bereiche:

Erkennen Sie über Farben Bereiche, die nicht fräsbare oder nicht drehbar sind bereits in der Konstruktion und reagieren Sie entsprechend darauf.

3D CAD zeichnen mit Zeichnungserstellung



Zusammenbau:

Körper können zu einem Zusammenbau aufgebaut werden. Es stehen zahlreiche Funktionen zur Verfügung um den Zusammenbau zu erstellen und zu optimieren.

Explosionsdarstellung:

Zeigen Sie die Teile Ihres Zusammenbaus als Explosionsdarstellung. Die Teile liegen in einem definierten Abstand voneinander ausgebaut. Sie können dies auf Klick ein- oder ausschalten.

Spannmittel aufbauen:

Spezielle Funktionen um einen Spannbereich aufzubauen wurden in die Software integriert. Greifen Sie auf 3D Modelle der Hersteller zurück und erstellen Sie in Minuten eine Spannsituation.

Stückliste:

Erstellen Sie eine Stückliste Ihres Zusammenbaus. Die Erstellung der Stückliste funktioniert nahezu automatisch. Plazieren Sie die Stückliste an einer beliebigen Position.

Zeichnungserstellung:

Erstellen Sie Zeichnungen Ihres Zusammenbaus, oder Ihres Einzelteils. Automatische Bemaßungsfunktionen und Form-Lagetoleranzen unterstützen Sie dabei.

ST Technologie:

Mit dieser neuen Technologie sind Sie in der Lage, auch eingelesene Teile parametrisch oder nicht parametrisch ändern zu können. Egal wie komplex die eingelesenen Körper sind.



Standard Schulungen finden in unserem Büro in Breidenstein statt.

Mit einer Schulung in unserem Haus, können Sie bereits nach wenigen Tagen die Software bedienen. Sie werden wesentlich schneller die ersten Ergebnisse in den Händen halten.

Schulungen

S1.1 Schulung Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Seite2, Seite7)

Voraussetzung: Keine

Gegenstand der Schulung:

- Aufbau der Software
- 2D Basis Zeichnungserstellung
- Werkzeugverwaltung, Werkzeuge anlegen
- Werkzeugwege für 2.5D Fräsbearbeitung generieren.

Dauer: 1 Tag von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma 980,- € + MwSt.

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.

Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung 490,- € + MwSt.

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.

S1.2 Schulung Sprutcam - 2.5D Drehen Maschinist (Seite2,Seite10)

Voraussetzung: Keine

Gegenstand der Schulung:

- Aufbau der Software
- 2D Basis Zeichnungserstellung
- Werkzeugverwaltung, Werkzeuge anlegen
- Werkzeugwege für 2.5D Drehbearbeitung generieren.

Dauer: 1 Tag von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma 980,- € + MwSt.

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.

Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung 490,- € + MwSt.

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.

S1.3 Schulung Sprutcam – Erodieren (Seite2, Seite18)

Voraussetzung: Keine

Gegenstand der Schulung:

- **Aufbau der Software**
- **2D Basis Zeichnungserstellung**
- **Werkzeugverwaltung, Werkzeuge anlegen**
- **Werkzeugwege für 2.5D Erodierbearbeitung generieren.**

Dauer: 1 Tag von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma **980,- € + MwSt.**

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.
Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung **490,- € + MwSt.**

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend
Sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.

S1.3 Schulung Sprutcam – Fräsen Expert (Seite2, Seite7, Seite13)

Voraussetzung: S1.1 Schulung Sprutcam - 2.5D Fräsen Maschinist (Seite2, Seite7)

Gegenstand der Schulung:

- **3D Teile einlesen und ausrichten**
- **Spannbereiche und Rohteile definieren**
- **Werkzeugwege für 3D Bearbeitungen erstellen**
- **Bohren mit Bohrungwizard im 3D.**

Dauer: 1 Tag von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma **980,- € + MwSt.**

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.
Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung **490,- € + MwSt.**

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend
Sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.

S1.4 Schulung Sprutcam – 5-Achsen Positionieren und Simultan (Seite 16)

Voraussetzung: S1.1, S1.3

Gegenstand der Schulung:

- Erstellen von Voraussetzungen für 5-Achsen Teile
- 5-Achsen positionieren
- 5-Achsen Simultanfräsen
- 5-Achsen Bohrbearbeitungen.

Dauer: 1 Tag von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma 980,- € + MwSt.

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.
Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung 490,- € + MwSt.

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.

S1.5 Schulung Sprutcam – 3D Zeichnen (Seite 21)

Voraussetzung: keine

Gegenstand der Schulung:

- Zeichnen von 3D Teilen
- Baugruppen
- Zeichnungserstellung
- Stücklisten

Dauer: 2 Tage von 09.00 Uhr bis 16.00 Uhr inkl. Mittagessen

Preis Individualschulung für 4 Personen aus Ihrer Firma 1.900,- € + MwSt.

Diese Schulung ist nur für Ihre Firma. Keine andere Firma nimmt an der Schulung teil.

Für den angegebenen Preis können Sie maximal 4 Personen Ihrer Firma zur Schulung schicken.
Keine Wartezeiten, die Schulung erfolgt sofort nach Terminabstimmung.

Preis pro Person Gruppenschulung 980,- € + MwSt.

Dieser Preis ist pro Person. In der Schulung können maximal 3 weitere Personen anwesend sein, die von anderen Firmen dazu kommen.

Eventuelle Wartezeit bis maximal 8 Wochen, um die Schulungen voll zu bekommen.



Halten Sie Ihre Software immer auf dem neusten Stand.

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen haben.

Keine zusätzlichen Kosten. Alles Inklusive.

Softwarepflege

Warum Softwarepflege ?

Warum überhaupt Updates, wenn doch alles gut funktioniert ? – Programme werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Neue Standards aus dem IT-Bereich und aus der Branche sind zu implementieren. Schnittstellen zu anderen CAD-Programmen sind selbstverständlich und werden ständig optimiert

Aus der guten Kommunikation mit unseren Kunden ergeben sich viele Anregungen, die Sprutcam für jeden Anwender zu einem leistungsstarken Instrument für die tägliche Arbeit machen. Softwarepflege bedeutet, dass Sie immer mit dem neuesten Stand der Software arbeiten, denn Sie erhalten automatisch Updates und sind damit technologisch und branchenbezogen up to date. Außerdem ist der Softwarepflegevertrag auf Sicht gesehen weit günstiger, als einzelne Updates zu erwerben.

Was beinhaltet unsere Softwarepflege ?

- Versand-Updates auf CD, mit neuen Programmteilen und -funktionen, i.d.R. einmal jährlich
- permanente Updates von wichtigen Programmverbesserungen jederzeit Internet
- Vorteile beim Benutzerservice (Telefonsupport)
- Nutzen unserer Fernwartungssoftware
- Nutzen unseres Kundenprotals www.cnc-technik.de/wiki
- Sicherheit, dass Ihre Software ständig weiterentwickelt und gepflegt wird
- Erweiterungen und Innovationen: regelmäßige Upgrades ohne weitere Kosten
- Online-Zugriff auf aktuelle Updates und Dokumentation im Kundenbereich
- kalkulierbare Software-Kosten, Investitionssicherheit und Ersparnis gegenüber unregelmäßigen Updates