

Allgemein				
Preis pro Tag und Teilnehmer = 400,00 EUR, Schulungsort: In den Geschäftsstellen der 3D Concepts GmbH Termine: Bitte entnehmen Sie die Termine aus unserem Schulungskalender oder unter www.3dconcepts.de Teilnehmerzahlbegrenzung: Insgesamt mindestens 3 Personen, maximal 10 Personen Equipment: Jeder Schulungsteilnehmer arbeitet an einem eigens dafür zur Verfügung gestellten PC				
Schulungskurs	Dauer	Kurs - Voraussetzung	System - Voraussetzung	Inhalte
Kurs 1: Edgcam®/Surfcam® Grundlagenschulung Fräsen	4 Tage		Essential/Standard/Advanced/Ultimate Milling oder Essential/Standard/Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Edgcam/Surfcam und Edgcam/Surfcam Launcher - Nutzen/Vorbereiten der Volumen-/Flächen-/Drahtmodelle (Auf Basis von allgemeinen oder nativen CAD - Daten) - Funktionsweise „Solid Machinist“ (Assoziativität CAD zu CAM, Featureerkennung, CAD-Metadaten...) - CAD-Funktionalität (Konstruieren 2D/3D in Edgcam/Surfcam), Skizzen- und Soliderstellung, Definition/Konstruktion Halter und Spannmittel im Zusammenhang mit Toolstore - Rohmaterial erstellen, Fräs-Arbeitsgänge (2,5D, 3D) festlegen, Funktionsweise Werkzeug- und Technologie-Datenbank - Arbeiten mit Nullpunkten, Simulation der Bearbeitung, NC-Ausgabe, Arbeitspläne
Kurs 2: Edgcam®/Surfcam® Grundlagenschulung Drehen + Dreh/Fräsen	4 Tage		Essential/Standard/Advanced/Ultimate Milling oder Essential/Standard/Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen Edgcam/Surfcam und Edgcam/Surfcam Launcher - Nutzen/Vorbereiten der Volumen-/Flächen-/Drahtmodelle (Auf Basis von allgemeinen oder nativen CAD - Daten) - Funktionsweise „Solid Machinist“ (Assoziativität CAD zu CAM, Featureerkennung, CAD-Metadaten...) - CAD-Funktionalität (Konstruieren 2D/3D in Edgcam/Surfcam), Skizzen- und Soliderstellung, Definition/Konstruktion Halter und Spannmittel im Zusammenhang mit Toolstore - Rohmaterial erstellen, Drehen + Dreh/Fräsen - Arbeitsgänge festlegen, Funktionsweise Werkzeug- und Technologie-Datenbank - Arbeiten mit Nullpunkten, Simulation der Bearbeitung, NC-Ausgabe, Arbeitspläne
Kurs 3: Edgcam®/Surfcam® Aufbauschulung 5 Achsen Mehrseitenbearbeitung	2 Tage	Kurs 1	Standard/Advanced/Ultimate Milling oder Standard/Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereiten von Volumenmodellen etc. für die Mehrseitenbearbeitung - Erstellung eigener Nullpunkte für die Bearbeitung auf Schwenkebenen - Nutzung der Nullpunkte für die Mehrseitenbearbeitung
Kurs 4: Edgcam®/Surfcam® Aufbauschulung 3D Freiformflächenfräsen	1 Tag	Kurs 1 und Kurs 3	Advanced/Ultimate Milling oder Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten mit Freiformflächen, Funktionen des Flächenmodelliers in Edgcam/Surfcam - Bearbeitung von Freiformflächen (Schruppen, Schlichten, flächenübergreifend, zeilenweise, konstante Rauhtiefe Schlichten, etc.)
Kurs 5: Edgcam®/Surfcam® / Aufbauschulung 5 Achsen simultan Fräsen	2 Tage	Kurs 1, Kurs 3 und Kurs 4	4/5-Axis Simultaneous Milling	<ul style="list-style-type: none"> - Feature erkennen/erstellen zur Vorbereitung der 4/5 Achsen Bearbeitung - Flächenfeature, Kanten-Loop-Feature etc. - 4/5 Achsen Fräs-Arbeitsgänge - 4/5 Achsen Zyklen
Kurs 6: Edgcam®/Surfcam® / Aufbauschulung 2-Achsen Drehen mit C/Y-Fräsen	1 Tag	Kurs 2	Standard/Advanced/Ultimate Turning oder Standard/Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereiten von Volumenmodellen etc. für die Bearbeitung - Erstellung des Rohmaterials - Erstellen und nutzen von Features und Nullpunkten für die Bearbeitung - Dreh-/Fräs-/Bohrbearbeitungen
Kurs 7: Edgcam®/Surfcam® Aufbauschulung Multiachsen Drehen für MTM Maschinen	2 Tage	Kurs 2 und Kurs 6	Advanced/Ultimate Turning oder Advanced/Ultimate Production	<ul style="list-style-type: none"> - B/C/Y-Achsen Fräsen, C/B-Achsen Indexieren, Synchronisation mehrere Revolver - Drehen mit Gegenspindel, Reitstock und Lünette - Vorbereiten von Volumenmodellen etc. für die Bearbeitung - Erstellung des Rohmaterials - Erstellen und nutzen von Features und Nullpunkten für die Bearbeitung - Dreh-/Fräs-/Bohrbearbeitungen, Werkzeugsynchronisation
Kurs 8: Edgcam®/Surfcam® Aufbauschulung 5 Achsen simultan Fräsen auf Drehmaschinen	1 Tag	Kurs 2, Kurs 6 und Kurs 7	4/5-Axis Simultaneous Milling	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereiten von Volumenmodellen für die Bearbeitung - Erstellung des Rohmaterials - Nutzen von 4- und 5-Achsen Fräsbearbeitung auf Drehmaschinen
Kurs 9: Edgcam®/Surfcam® Grundlagenschulung Drahterodieren	2 Tage		Wire - Modul	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung der Daten, Querschnittskontur, Erweiterte Konik - Drahterodieren auf Basis von Volumenmodellen - 3D Geometrieerkennung von Solids - 2-Achs- und 4- Achs-Drahterodieren - An- und Abfahrstrategien - Verschiedene Ecken – Strategien, Rückwärtsschnitte mit unterschiedlichen Aufmaßen und Technologiewechsel - Haltestege, Zerstörsschnitte

Kurs 10: Edgcam®/Surfcam® Grundlagenschulung Part Modeler	3 Tage		Part Modeler	<p>1. Tag: Einzelteile-Konstruktion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ebenen Auswahl - Skizzenerstellung (2D-Konstruktion, Bemaßungen und Beziehungen in der Skizze vergeben, Bemaßungen und Beziehungen löschen) - Volumenkörper-Modellierer (Volumenfeature erstellen, Boolesche-Operationen in Einzelteilen) - Änderungen am 3D-Modell (Änderungen in 2D-Skizzen, Änderung im Feature, Löschen von Features) - Import und Export von Einzelteilen - Verfügbare Schnittstellen - Datenübernahme <p>2. Tag: Baugruppen-Konstruktion</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Bottom Up" Baugruppenerstellung (Einzelteile in Baugruppen übernehmen, 3D-Beziehungen in der Baugruppe vergeben) - "Top Down" Baugruppenerstellung (Einzelteile direkt in der Baugruppe erstellen und verknüpfen) - Import und Export von Baugruppen (Verfügbare Schnittstellen) - Strukturierung und Umgang mit Baugruppen <p>3. Tag: Zeichnungserstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blattformat auswählen - Ansichten von 3D-Modellen erstellen und auf der Zeichnung platzieren - Bemaßungen, Form- und Lagetoleranzen vergeben, Texte erstellen - Ausgabe von Zeichnungen (Ausgabe über Schnittstellen, Drucken/Plotten)
---	--------	--	--------------	--