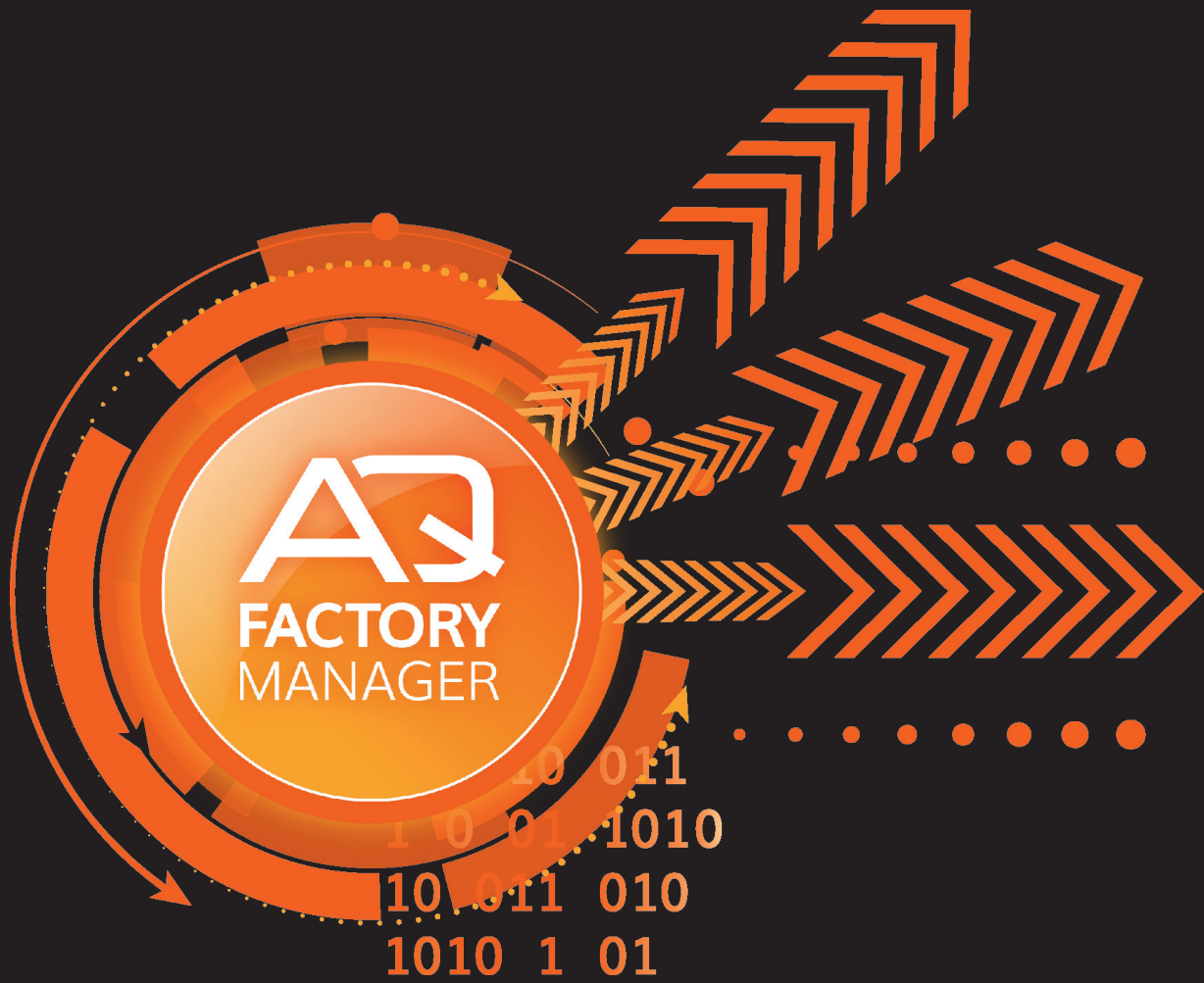




Schulungen & Coachings



Optimierung durch
Kompetenzerweiterung

Unser Konzept im Überblick

Schulungen

Basis- und erweiterte Schulungen
für ein solides Grundlagenwissen

Produktivitätscoachings

Steigerung Ihrer Produktivität

Individuelle Coachings

Das nächste Level für Ihre Fertigung

Individualschulungen für Ihren konkreten Bedarf

Unsere Schulungen und Coachings werden individuell auf Ihre Bedürfnisse angepasst. Somit bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Schulungsinhalte gezielt auf Ihre Anforderungen abzustimmen. Wir berücksichtigen dabei Ihre spezifischen Teile, Maschinen und Technologien, um sicherzustellen, dass Sie maximal von den Schulungsinhalten profitieren.

Flexibilität ist dabei unser Credo: Wir

passen die Inhalte nicht nur an Ihre technischen Gegebenheiten an, sondern auch an die individuellen Wissensstände der Teilnehmer. So garantieren wir einen maximalen Lernerfolg. Bei Individualschulungen wird unabhängig von der Teilnehmerzahl ein Paketpreis pro Firma berechnet. Nähere Informationen zu den Preisen erhalten Sie auf Anfrage.

CAD/CAM by TopSolid

Unsere Basisschulungen

Die Grundlagen des Arbeitens in TopSolid lassen sich optimal in unseren Basisschulungen erlernen. Sie vermitteln einen strukturierten Einstieg in die jeweiligen

Themenbereiche und schaffen eine solide Grundlage für den sicheren Einsatz im Arbeitsalltag.



Basis 2,5D Fräsen

Voraussetzungen

Keine

Dauer

3 Tage

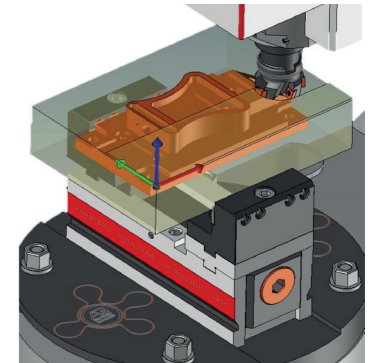
Beschreibung

Basis:

- » Einstellung der Benutzeroberfläche
- » Erstellen und Abändern von 3D Modellen mittels des Moduls TopSolid'Design
- » Parametrische Konstruktion von Standardbauteilen
- » Einfache Spannmittel mit Mechanismus erstellen
- » Umgang mit Baugruppen
- » Zeichnungsableitung und Schnittdarstellungen von 3D Modellen

2,5D Fräsen:

- » Einweisung in die Benutzeroberfläche des Moduls TopSolid'Cam
- » Arbeitsvorbereitung einzelner und mehrerer Werkstücke
- » Programmieren der Werkstücke mit topologischen und manuellen 2,5D Bearbeitungsstrategien
 - › Stirnfräsen/Taschenzyklen
 - › Umfangsfräsen
 - › Bohrzyklen
 - › Nutstoßen
 - › Abzeilen
 - › Fasen und Entgraten
 - › Gravieren
- » Mehrseitenbearbeitung mit positionierten Achsen
- » Nullpunkt Verschiebung und Programmverwaltung
- » Simulieren und Prüfen



Basis Drehen

Voraussetzungen

Keine

Dauer

3 Tage

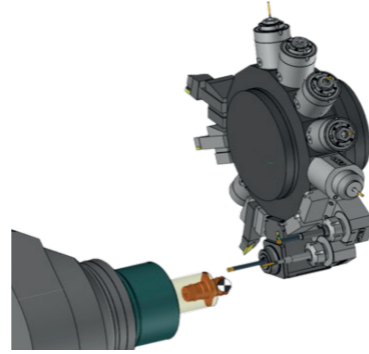
Beschreibung

Basis:

- » Einstellung der Benutzeroberfläche
- » Erstellen und Abändern von 3D Modellen mittels des Moduls TopSolid'Design
- » Parametrische Konstruktion von Standardbauteilen
- » Zeichnungsableitung und Schnittdarstellungen von 3D Modellen

Drehen:

- » Einweisung in die Bedienung und Anwendung des Moduls TopSolid'Cam Drehen
- » Programmierung von Drehbearbeitungen durch topologische und manuelle Drehstrategien:
 - › Schruppen/Nutschruppen
 - › Schlichten/Profilbearbeitung
 - › Nut
 - › Gewindeschneiden
 - › Abstechen
 - › Kantenbrechen
 - › Eckenfreistellung
- » Verwenden von angetriebenen Werkzeugen
 - › einfache Bearbeitung mit Bohr- und Drehwerkzeugen axial und radial
- » Simulieren und Prüfen



Dreh/Fräswerkzeuge

Voraussetzungen

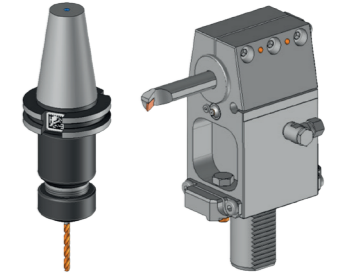
- » Basis Training Drehen und Fräsen

Dauer

1-2 Tage

Beschreibung

- » Verwendung der Werkzeugdatenbank
- » Erstellen und Anlegen von kundenspezifischen Werkzeugen
- » Aufbau, Struktur und Organisation einer Werkzeugbibliothek
- » Einbinden und Verwenden der 3D Modelle diverser Werkzeughersteller
- » Anlegen von werkzeug- und werkstoffspezifischen Schnitt-daten



TopSolid' Design Basis Training CAD

Voraussetzungen

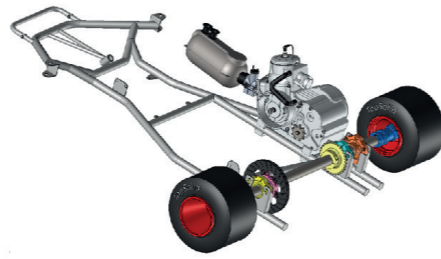
- » keine

Dauer

3 Tage

Beschreibung

- » Einführung in TopSolid 7
- » Erstellen eines neuen Projekts und Projektvorlagen
- » Konstruktion von Bauteilen und Entwürfen
 - › Erstellen einzelner Bauteile
 - › Erstellen einer Zeichnung
 - › Baugruppen erstellen
- » Konstruieren und Zeichnen von Bauteilen eines Karts
 - › Konstruieren einer Radnabe
 - › Zeichnung der Radnabe ableiten
 - › Konstruieren einer Felge
 - › Zeichnung der Felge ableiten
 - › Konstruieren eines Ritzels
 - › Zeichnung des Ritzels ableiten
 - › Erstellen einer vereinfachten Darstellung
- » Projektverwaltung
- » Umgang mit dem PDM
 - › Import von Paketen
 - › Struktur der Dokumente
 - › Sicherheit der Daten
 - › Bauteil modifizieren
 - › Lebenszyklus
 - › Referenzen
 - › Rückwärtsreferenzen
 - › Umleitung der Referenzen
 - › Löschen und Bereinigen
- » Übungen zur Vertiefung des erlernten Wissens



Erweiterte Schulungen

TopSolid-Anwender, die unsere Basis-schulungen erfolgreich absolviert haben oder bereits Erfahrung mit TopSolid haben, können ihr Wissen in unseren erweiterten Schulungen vertiefen. Die Inhalte

der Schulungen können nach Bedarf aus den nachfolgenden Bausteinen individuell zusammengestellt und an Ihre Anforderungen angepasst werden.



3D Fräsen (M3/ M3 Pro)

Voraussetzungen

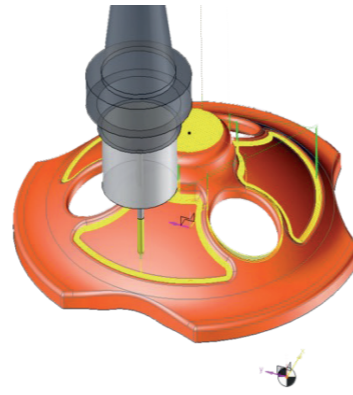
- » Basis Training Fräsen
- » Allgemeine Kenntnisse der NC-Programmierung

Dauer

1-2 Tage

Beschreibung

- » Einweisung und Anwendung von 3D Bearbeitungsstrategien:
 - › Schruppen
 - › Schlichten
 - › Rasterdurchgänge
 - › Konstante Schrittweite
 - › etc.
 - › Super-Schlichten
 - › Restmaterial
 - › Sweep Bearbeitung
 - › 3D Umfahren
- » Arbeitsvorbereitung der Werkstücke
- » Simulieren und Prüfen



Dreh- Fräsbetrieb MillTurn

Voraussetzungen

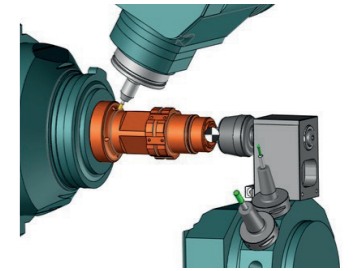
- » Basis CAD
- » 2 Achsen Drehen
- » Bearbeitungen mit C-Achse
- » 2,5D Fräsen inkl. Mehrseitenbearbeitung mit positionierten Achsen
- » Allgemeine Kenntnisse der NC-Programmierung

Dauer

1-2 Tage

Beschreibung

- » Einweisung und Anwendung des Moduls TopSolid'Cam für Dreh- Fräsmaschinen
- » Fräsen/Bohren mit B Achse oder mit Hilfe von angetriebenen Werkzeugen auf Revolver
- » Möglichkeiten der Mehrseitenbearbeitung
- » Übergabe Hauptspindel / Gegenspindel
- » Kombinieren von topologischen und manuellen Dreh- und Fräsbearbeitungen
- » Programmierung von axialen und radialen Bearbeitungen
- » Mehrkanalbearbeitung durch Verwenden eines 2. Revolvers
- » Optimieren & Synchronisieren von Kanälen (Wait Marken)
- » Simulieren und Prüfen



4 Achsen Simultanfräsen (M4)

Voraussetzungen

- » Basis Training Fräsen oder Drehfräsen
- » Allgemeine Kenntnisse der NC-Programmierung

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Einweisung und Anwendung in die 4 Achs Simultan Schrupp- und Schlichtbearbeitungen
 - › 4X Radial-Schruppen
 - › Automatisch Radial-Schlichten
 - › Umwandeln von 2,5D Bearbeitungen in 4X
- » Erstellen von Grenzkurven und Projektionsflächen
- » Simulieren und Prüfen



5 Achsen Simultanfräsen (M5)

Voraussetzungen

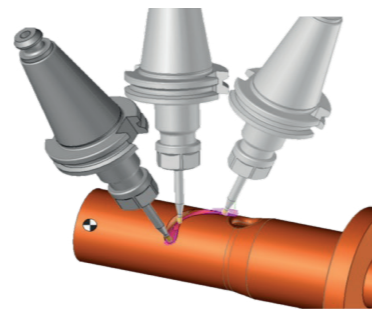
- » Basis Training Fräsen
- » 3D Fräsen
- » Allgemeine Kenntnisse der NC-Programmierung

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Einweisung und Anwendung in die 4 & 5 Achs Simultan Schrupp- und Schlichtbearbeitungen:
 - › 3D Bearbeitungen in 5X konvertieren
 - › 5D Umfahren
 - › Abrollzyklen
 - › 5D Konstant Z
- » Erstellen von Vektoren, Begrenzungs-, Bearbeitungs- und Projektionsflächen
- » Simulieren und Prüfen



TopSolid 7 Basis & WIRE

Voraussetzungen

- » Allgemeine Kenntnisse im Drahterodieren

Dauer

2 Tage

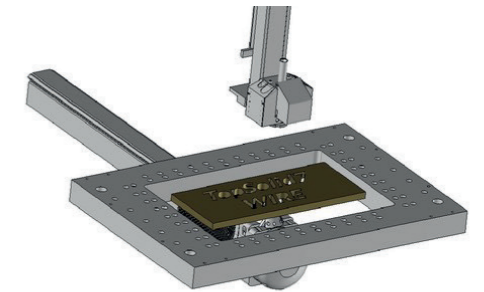
Beschreibung

Basis:

- » Einstellung der Benutzeroberfläche
- » Erstellen und Abändern von 3D Modellen mittels des Moduls TopSolid'Design
- » Parametrische Konstruktion von Standardbauteilen
- » Zeichnungsableitung und Schnittdarstellungen von 3D Modellen

Wire:

- » Erstellen eines Teils „on the fly“ - Programmieren ohne Maschine mit einem definierten Rohteil
- » Vorstellung der verschiedenen Methoden der Bearbeitung
- » Erstellen von Geometrien und Profilen für die Drahtbearbeitung
- » Erstellung von Einfädelpunkten
- » Erläuterung der verschiedenen Strategien
- » Verwaltung der Eckenbedingungen
- » Erstellen von Technologiedokumenten
- » Festlegen von Sortierkriterien für die Bearbeitungsreihenfolge
- » Methoden zur Festlegung der Anzahl von Schrupp- und Schnittschritten



Produktivitätscoachings

Unsere Produktivitätscoachings bieten fundierten Vorkenntnissen und setzen eine ideale Gelegenheit für eine Vertiefung Ihres Wissens zu einem spezifischen Thema. Sie richten sich an Anwender mit entweder absolvierte Basisschulungen oder entsprechende Praxiserfahrung mit TopSolid voraus.



Advanced Spannmittel

Voraussetzungen

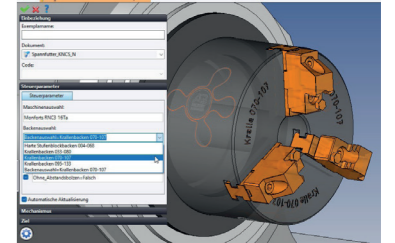
- » Basis Training

Dauer

2 Tage

Beschreibung

- » Umgang mit der AdeQuate Lösung für Advanced Spannmittel
- » Ziel ist die flexible und dynamische Verwendung von Spannmitteln in der CAM-Umgebung
- » komfortabler Austausch von den gesamten Spannmitteln oder Einzelkomponenten zu jedem Bearbeitungszeitpunkt
- » einfache, detaillierte Darstellung von Stücklisten der Baugruppe



Tool Templates

Voraussetzungen

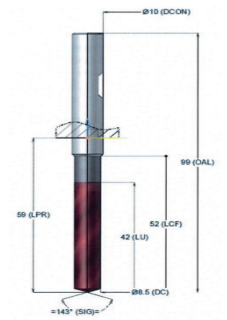
- » Basis CAD

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Umgang mit der „Tool Templates Vorlagen Bibliothek“: enthält Vorlagen aller gängigen Werkzeugkomponenten nach DIN4000/4003 & ISO13399
- » Aufbau und Strukturierung einer Werkzeugbibliothek
- » Erstellen eigener Werkzeugkomponenten und Werkzeuge
- » automatische Werkzeugnummerierung
- » Werkzeugzeichnung inkl. Stückliste



Methoden und Prozesse

Voraussetzungen

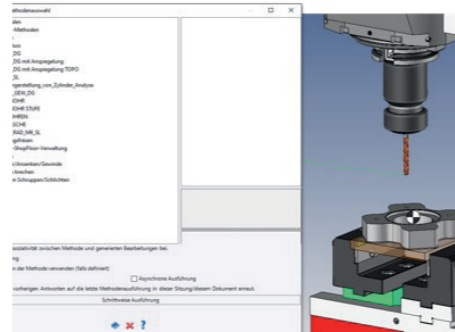
- » Basis Training
- » minimum 12 Monate intensive Nutzung der Software

Dauer

2 Tage

Beschreibung

- » Automatisierungsoptionen in TopSolid'Cam
- » Erstellung einfacher Prozesse wie z.B. „Zentrieren-Bohren-Gewindebohren“
- » Grundlagen VisualBasic
- » Formel zur automatischen Werkzeug Auswahl
- » Definition und Nutzung von interaktiven Methoden durch die Festlegung von Abfragefenstern
- » Möglichkeiten zur Verrechnung von Bearbeitungsparametern



Verbindungsbewegungen

Voraussetzungen

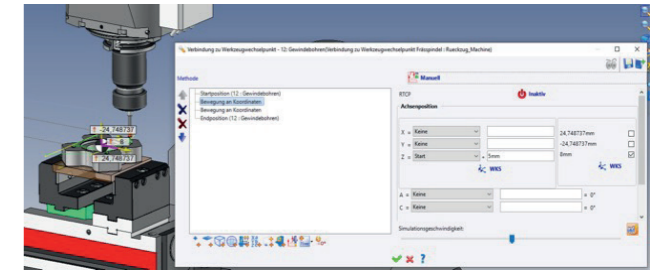
- » Basis Training
- » minimum 6 Monate intensive Nutzung der Software
- » vollständig angepasster Postprozessor

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Umfassende Erläuterung sämtlicher Konfigurationsoptionen und ihrer Auswirkungen auf die Programmierung
- » Automatisiertes Laden von passenden Verbindungsbewegungen
- » Verbindungsbewegungsregeln
- » Praktische Beispiele für die Anwendung auf Fräs- und Drehmaschinen



Automatische Fertigungsdokumentation

Voraussetzungen

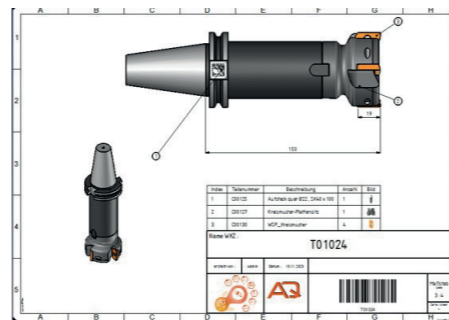
- » Basis Training
- » Werkzeuge

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Automatische Generierung von Aufspannplänen mit einer Spannmittel-Stückliste
- » Automatische Rohteilgrößen für die Sägerei
- » Erstellung einer Werkzeugliste inkl. detailliertem Datenblatt pro Werkzeug
- » Digitale Fertigungsdokumente: Schnelle Erstellung dieser Dokumente für den digitalen Aufruf in der Fertigung
- » Zugriff über PDM Explorer/ Shopfloor, während der PP-Generierung in ein bestimmtes Verzeichnis/ PLM/ manuell



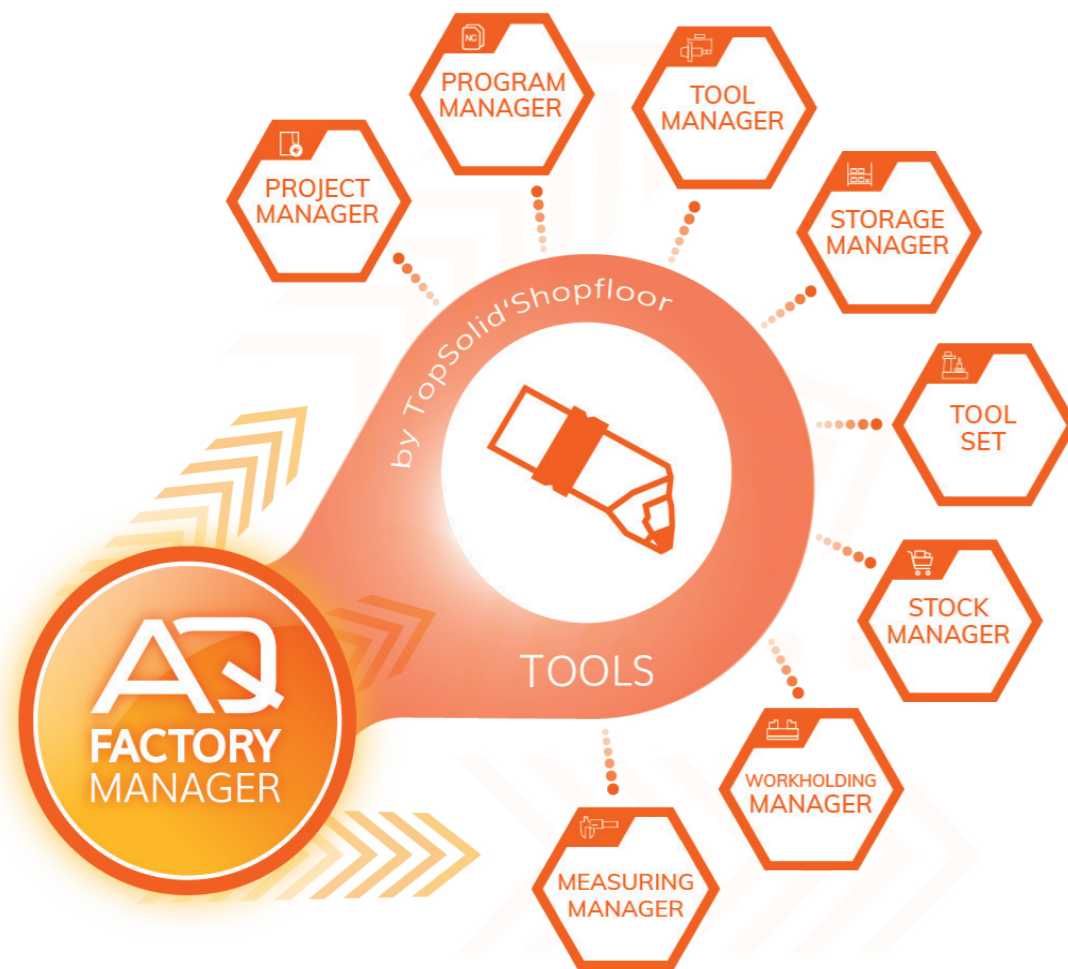
Individuelle Coachings

Wir bieten maßgeschneiderte Coachings zu einer Vielzahl fortgeschrittener Themen an, die speziell auf die Gegebenheiten in Ihrem Unternehmen und Ihrer Fertigung zugeschnitten sind. Unser Ziel ist es, nicht nur unsere Lösungen effektiv zu integrieren, sondern auch Ihren gesamten Fertigungsprozess kontinuierlich

und gezielt zu verbessern, um das volle Potenzial Ihrer Fertigung auszuschöpfen. Die Dauer und der Preis der individuellen Coachings variiert je nach Thema. Bei Interesse stehen wir Ihnen gerne beratend zur Verfügung, um weitere Details zu besprechen.

TOOLS by TopSolid'ShopFloor

TOOLS by TopSolid'ShopFloor ist der digitale Helfer im fertigen Arbeitsalltag, der Bestände und Lagerorte für Werkzeuge, Spannmittel sowie weitere Betriebsmittel verwaltet. Die Daten werden lückenlos dokumentiert, per Knopfdruck abrufbar und die Suche danach überflüssig gemacht. Mit der integrierten Werkzeugverwaltung erhalten Sie den bestmöglichen Überblick über die tatsächlich vorhandenen Werkzeuge in der gesamten Fertigung inkl. Maschinenmagazinen.



Project Manager & Program Manager

Voraussetzungen

- » Basiswissen TopSolid 7

Dauer

1 Tag

Beschreibung Project Manager

- » Neues Projekt erstellen
- » Navigieren im Bereich PDM und Dateien einbinden
- » Projekt kopieren
- » Bestehende Projekte löschen
- » Erfassen von Kundendaten
- » Ändern von Kundendaten
- » Vorschaubilder zu Projekten hinzufügen



Beschreibung Program Manager

- » Programm über TopSolid 7 generieren und in Shopfloor einbeziehen
- » Programm mittels Drag and Drop in Shopfloor einbeziehen
- » Programme direkt von der Maschinensteuerung in Shopfloor einbeziehen
- » Informationen für die Fertigung absetzen
- » Änderungen auf der Maschine „Freigeben / Sperren“
- » Programme Vergleichen / Ablegen / Sperren
- » Die Werkzeugliste
- » Gruppieren von NC-Programmen



Tool Manager, Tool Set und Stock Manager

Voraussetzungen

- » Basiswissen TopSolid, Basiswissen TopSolid Tools

Dauer

1,5 Tage

Beschreibung Tool Manager

- » Allgemeines zum Tool Manager
- » Werkzeugkomponenten
- » Werkzeugkomponenten – Der Filter
- » Werkzeugkomponenten Erstellen / Bearbeiten
- » Dokumente an Werkzeugkomponenten anhängen
- » Externe Komponenten erstellen
- » Werkzeugkomponenten – Weitere Informationen abrufen
- » Komplettwerkzeuge Erstellen / Bearbeiten
- » Komplettwerkzeuge Spezial Parameter Maschine
- » Komplettwerkzeuge über Shopfloor zusammenbauen
- » Tool Manager – Montieren /Demontieren
- » Tool Manager – Laden / Entladen
- » Tool Manager – Werkzeug Magazin
- » Tool Manager – Werkzeug suchen

Beschreibung Tool Set

- » Allgemeines zum Tool Set
- » Erklärung des Bereiches Voreinstellen

Beschreibung Stock Manager

- » Allgemeines zum Stock Manager
- » Werkzeugkomponenten
- » Werkzeugkomponenten einer Bestellung hinzufügen
- » Bestellungen erstellen
- » Bestellungen auslösen
- » Komponenten bei Wareneingang einbuchen



Storage Manager

Voraussetzungen

- » Basiswissen ShopFloor

Dauer

1 Tag

Beschreibung

- » Allgemeines zum Storage Manager
- » Komponentenlager definieren und erstellen
- » Benutzerdefinierte Fächer im Komponentenlager erstellen
- » Dem Benutzer zulässige Lager definieren
- » Komponenten ins Komponentenlager buchen
- » Komplettlager definieren und erstellen
- » Benutzerdefinierte Plätze im Komplettlager erstellen
- » Komplettwerkzeuge ins Komplettlager buchen
- » Werkzeuge montieren mit der Lagerverwaltung
- » Einer Maschine ein Zwischenlager zuweisen
- » Einer Maschine ein Standardlager zuweisen
- » Montierte Werkzeuge auf ein Zwischenlager buchen



Workholding Manager

Voraussetzungen

- » Basiswissen ShopFloor

Dauer

0,5 Tag

Beschreibung

- » Allgemeines zum Workholding Manager
- » Workholding – Bearbeiten / Informationen
- » Spannmittel Rüsten
- » Dokumente an Spannmitteldokumente anhängen
- » Workholding – Montieren / Demontieren
- » Workholding – Laden / Entladen
- » Workholding – Maschinentisch
- » Workholding – Zwischenlager Buchungen



Measuring Manager

Voraussetzungen

- » Keine

Dauer

0,5 Tag

Beschreibung

- » Measuring – Bearbeiten & Informationen
- » Messmittel – Der Filter
- » Messmittel – Erstellen/Bearbeiten
- » Messmittel – Instanzen/Kalibrieren
- » Messmittel – Kalibrierung
- » Messmittel – Lager
- » Messmittel – Info
- » Messmittel – Der Verwendungsnachweiß
- » Dokumente an einer Messmittelgruppe anhängen
- » Messmittel – Einer Programmkachel zuordnen



Optimierung durch Kompetenzerweiterung

Eine gezielte Einarbeitung und Weiterbildung durch unsere Schulungen und Coachings schafft die Grundlage für effiziente Prozesse, sichere Abläufe und eine nachhaltige Optimierung Ihrer Fertigung. So stellen Sie sicher, dass vorhandenes Potenzial im Arbeitsalltag konsequent genutzt und weiterentwickelt wird.

WÖHLER

Das individuelle Schulungskonzept von AdeQuate hat alle Kollegen in der Arbeitsvorbereitung optimal eingeführt.

Christof Kramps, Bereichsleiter Fertigung

Jetzt Ihre Schulung buchen!

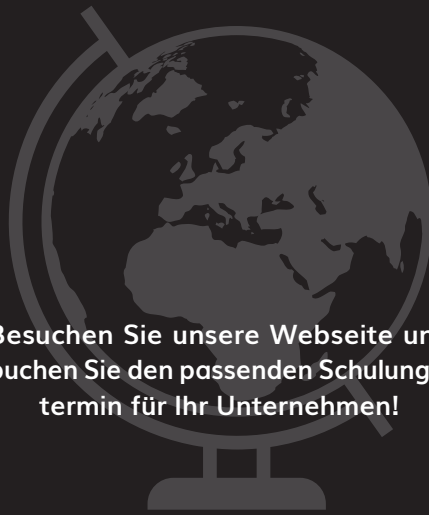
Kontaktieren Sie uns jetzt und vereinbaren Sie Ihren Schulungstermin, um gemeinsam den nächsten Schritt zur Optimierung Ihrer Fertigung zu gehen.

E-Mail:
Sales@AdeQuateSolutions.com

Telefon:
+49 7821 923760

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!
Das AdeQuate Team

ADEQUATE



Besuchen Sie unsere Webseite und
buchen Sie den passenden Schulungs-
termin für Ihr Unternehmen!



www.AdeQuateSolutions.com/Schulungen

AdeQuate Solutions GmbH | Tel. +49 7821 92376 - 0
Info@AdeQuateSolutions.com | www.AdeQuateSolutions.com