

#sogehtschulung
**TECHNICAL
ACADEMY.**



Das sind wir

DIE GROB-WERKE.





*Technik auf
höchstem Niveau*

GEHEN SIE MIT UNS DEN SCHRITT IN EINE GRÜNE ZUKUNFT.

Wir bei GROB streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung. Nicht nur für unsere Kunden möchten wir die besten Lösungen und Produkte entwickeln, auch für unsere Umwelt und zukünftige Generationen möchten wir unseren Beitrag leisten. In unserer Unternehmensphilosophie ist dies fest verankert und wird tagtäglich gelebt.

So setzen wir in unseren Standorten auf Photovoltaik und Erdwärme und unterstützen unterschiedlichste soziale Projekte. Aber auch in unseren internen Abteilungen schreiben wir NACHHALTIGKEIT groß. Bei unseren Produkten setzen wir auf höchste Energieeffizienz und rückspeisefähige Antriebe. Bei der Reduzierung des CO₂-Footprints binden wir unser Lieferantennetzwerk mit ein.



UNSER PRODUKTPORTFOLIO.

*#zerspanungstechnik #universalmaschinen
#montageanlagen #elektromobilität
#automation #additivefertigung #digitalisierung
#gebrauchsmaschinen #service*

Weltweit gebündelte Kompetenz

INTELLIGENTE TECHNIK IST MENSCHLICH.

Dieses Prinzip leben wir bei GROB seit Generationen, indem wir stets die Anforderungen unserer Kunden in den Mittelpunkt unserer Arbeit stellen. Das Ergebnis ist eine ausgefeilte Technik, die unsere Produktionsprozesse weltweit effizienter gestaltet und höchste Qualität liefert.



FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Mit einem hohen Maß an Kreativität und technischem Einfühlungsvermögen sowie einem Maximum an Ingenieurwissen haben sich unsere Entwickler den Ruf des Technologieführers hart erarbeitet.



MONTAGE

Von der Vormontage über die Maschinenmontage bis hin zur Prozessinbetriebnahme – unsere Mitarbeiter beweisen ihre Fachkompetenz durch bestens abgestimmte Arbeitsabläufe.



KONSTRUKTION

Mit Methodenentwicklung und strukturierter Problemlösung kreieren unsere Mitarbeiter der Konstruktion neue innovative Konzepte, die als Maßstab für Präzision, Dynamik und Zuverlässigkeit stehen.



INBETRIEBNAHME

Mit Simulationstechniken und virtueller Inbetriebnahme erreichen wir höchste Termintreue und Produktqualität.



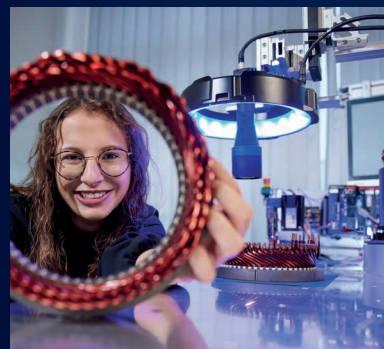
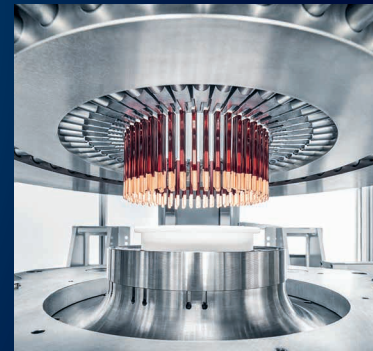
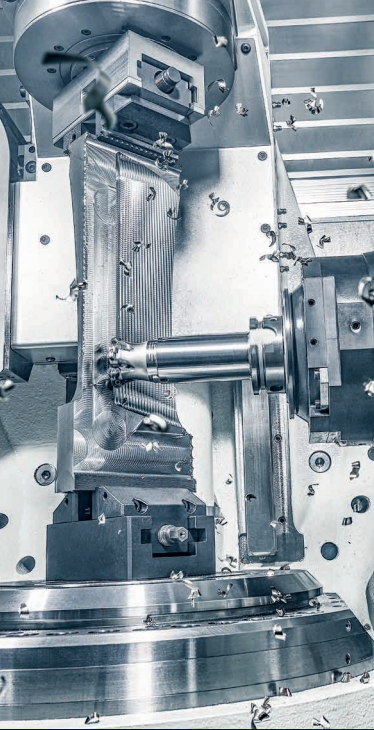
FERTIGUNG

Die hohe Fertigungstiefe entlang der gesamten Wertschöpfungskette, eine Vielzahl an Bearbeitungstechnologien und das ausgeprägte Fachwissen unserer Mitarbeiter schaffen beste Voraussetzungen für eine State-of-the-Art-Fertigung.



TECHNISCHE ANWENDUNGSZENTREN

Unsere Produktionswerke in Deutschland, Brasilien, den USA, China, Italien und Indien verfügen über technische Anwendungszentren im Bereich der Zerspanung und Elektromobilität, in denen unsere Kunden die GROB-Technik hautnah erleben können.



Wir zeigen, wie Maschinen optimal arbeiten

GROB TECHNICAL ACADEMY.

UNIVERSALMASCHINEN.

ZERSpanungSTECHNIK.

MONTAGE & ELEKTOMOBILITÄT.

ALLGEMEINE RAHMENBEDINGUNGEN.

E-LEARNING@GROB.

BETRIEBSMITTELKOFFER.



UNIVERSALMASCHINEN
ZERSpanungSTECHNIK

MONTAGE & E-MOBILITÄT



Gewinnen Sie neue Einblicke

SCHULUNGSMODULE VON GROB.

Ob Bediener, Programmierer, Einrichter oder Instandhalter: Um Ihre GROB-Anlage optimal in Ihrer Fertigung einsetzen zu können, bieten wir Ihnen verschiedene Schulungsmodule an. Alle angebotenen Trainings existieren für die Maschinensteuerungen SIEMENS 840D sl, SIEMENS TIA, BECKHOFF TwinCAT3, HEIDENHAIN iTNC530, TNC640 und FANUC 30i-B.



SIE MÖCHTEN MEHR ERFAHREN?

Unser Schulungsteam steht Ihnen jederzeit gern zur Verfügung!

GROB TECHNICAL ACADEMY

Telefon: +49 (8261) 996-7488

E-Mail: training@grob.de

GROB-SERVICE / VERTRIEB

Telefon: +49 (8261) 996-6000

E-Mail: sales.service@grob.de







*Ob Einsteiger oder erfahrener
Maschinenbediener*

UNIVERSAL- MASCHINEN.

Sie werden in unterschiedlichen Modulen optimal mit dem GROB-Bearbeitungszentrum vertraut gemacht. Ob Einsteiger oder erfahrener Maschinenbediener – wir zeigen, wie die Maschinen optimal arbeiten.

- ✚ Wir vermitteln praxisnah wichtiges Know-How im Umgang mit Ihrer Maschine
- ✚ Durch erlerntes Wissen wird die Sicherheit von Mensch und Maschine gewährleistet
- ✚ Steigern Sie die Problemlösungskompetenz Ihres Teams



GROB TECHNICAL ACADEMY – PORTFOLIO.
#universalmaschinen #zerspanungstechnik
#montage_&_elektromobilität #e-learning
#betriebsmittelkoffer #service

Schulungsmodule

UNIVERSALMASCHINEN.

Wählen Sie jetzt die passende Schulung aus! Alle angebotenen Trainings existieren für die Maschinensteuerungen SIEMENS 840D sl, SIEMENS TIA, BECKHOFF TwinCAT3, HEIDENHAIN iTNC530, TNC640 und FANUC 30i-B.

BEDIENEN	
Voraussetzung	Grundkenntnisse der eingesetzten Steuerung
Dauer	3 Tage (bei Fräs-Drehmaschinen 4 Tage)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit • Bedienen inklusive Palettenwechsel • Programmeinstieg • Werkzeugverwaltung • Be- und Entladen von Werkzeugen • Messtasterkalibrierung • Einstieg ins Schwenken im Handbetrieb • Messtaster im Handbetrieb • Standardmaschinenkalibrierung • Tägliche Durchsicht sowie Wartung der Universal-Bearbeitungszentren
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige sowie sichere Bedienung der Maschine im Hand- und Automatikbetrieb • Richtige Handhabung der Werkzeuge sowie deren Daten • Fachgerechter Umgang mit dem Messtaster • Erkennen notwendiger Maschinenpflege

NC-PROGRAMMIERUNG BASISKURS	
Voraussetzung	Kenntnisse im Fräsen nach Zeichnung, CNC-Grundlagenkenntnisse
Dauer	4,5 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Funktionalität der jeweiligen Steuerung • Achsenbezeichnung und Koordinatensysteme • Dateiverwaltung und Tabellen • Werkzeugverwaltung • Standard- und Konturzyklen • Bezugs- und Nullpunkte • Bahnfunktionen • Grundlagen der NC-Programmierung des jeweiligen Steuerungsherstellers • Programmier Techniken wie Programmteilmwiederholung und Unterprogrammtechnik
Lernziel	Erstellen und Testen von 3-Achs-NC-Programmen nach Werkstückzeichnungen

NC-PROGRAMMIERUNG SCHWENKEN

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	2 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Schwenken der Bearbeitungsebene mit den steuerungseigenen Schwenkzyklen• Erstellen von Bohrungen und Flächen auf eingeschwenkten Ebenen• Rücksetzen der Schwenkebene• GROB-Herstellerzyklen
Lernziel	Programmierung der Maschinen in fünf Achsen

NC-PROGRAMMIERUNG AUFBAUKURS

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	2 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden von Rechenparametern• Lesen und Schreiben von Systemvariablen• Erstellen von Protokolldateien• Definieren und Anwenden von Anwendervariablen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Flexible Programmgestaltung• Grundlagen der Hochsprachenprogrammierung

NC-PROGRAMMIERUNG GROB-SPEZIFISCHE PROGRAMMIERUNG

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden der GROB-Herstellerzyklen• Anpassen des Grundstellungsprogramms• Überprüfen der Werkzeugdaten• Automatischer Programmeinstieg nach Programmabbruch
Lernziel	Prozesssichere Programmgestaltung

Schulungsmodulare

UNIVERSALMASCHINEN.

NC-PROGRAMMIERUNG GROB-MASCHINENKALIBRIERUNG

Voraussetzung	Fundierte Erfahrungen an GROB-Bearbeitungszentren und Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergründe der Maschinenkalibrierung • Einflussnahme auf die Kalibrierung über Variablen • Festlegen von individuellen Messpositionen • Überprüfen der Kalibrierung mittels Messprogrammen und Protokolldatei • Möglichkeit zur Automatisierung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis für die Notwendigkeit und individuelle Anpassung der Kalibrierung • Detaillierter Einblick in den Kalibrierungsprozess und dessen Variablen • Sicherer Umgang mit den Kontrollprogrammen und -protokollen

GROB-SPANNSYSTEM

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Aufbaukurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Benennung und Ablage von Spannprogrammen • Grundlegender Aufbau von Einstell-, Spann- und Löseprogrammen • Programmuweisung • Relevante Funktionen und Signale
Lernziel	Erstellen eines automatischen Spann- und Lösevorgangs

NC-PROGRAMMIERUNG INTERPOLATIONS-DREHEN

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugverwaltung, Werkzeugdaten definieren • Interpolations-Drehzyklen • Ebenenumschaltung • Programmieren eines Werkstücks mit Drehkontur
Lernziel	Erstellen und Bearbeiten von Drehkonturen



NC-PROGRAMMIERUNG WERKZEUGVERMESSUNG IM PROZESS

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrierung • Werkzeugvermessung • Verschleißmessung • Werkzeugbruchkontrolle • Einzelschneidenkontrolle
Lernziel	Einbinden des Werkzeugmesssystems in den Prozess

NC-PROGRAMMIERUNG GROB-FILE-INPUT-OUTPUT (FIO)

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Aufbaukurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellen, Lesen und Kopieren von Dateien • Erstellen von Zeitstempeln • Protokollarische Ausgabe von z. B. Messwerten • Erstellen von Toleranz- und Fortschrittsbalken • Erstellen von Messageboxen und Auswahlsoftkeys
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Inprozesskommunikation mit der Maschine • Extrahieren von Maschineninformationen

Schulungsmodulare

UNIVERSALMASCHINEN.

FRÄS-DREH-TECHNOLOGIE

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs und der Maschinenbedienung
Dauer	3 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Grundlagen des Drehbetriebs• Wuchten von Werkstücken• Erweiterte Werkzeugverwaltung• Prozessmessen von Drehwerkzeugen• Umschalten zwischen Fräs- und Drehbetrieb• Verwenden von Drehzyklen• Praktische Übungen an der Maschine
Lernziel	Bedienen und Programmieren von Fräs-Dreh-Maschinen

MESSTASTER-PROGRAMMIERUNG

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Aufbaukurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Benennung und Ablage von Spannprogrammen• Grundlegender Aufbau von Einstell-, Spann- und Löseprogrammen• Programmuweisung• Relevante Funktionen und Signale
Lernziel	Erstellen eines automatischen Spann- und Lösevorgangs





GROB-PALETTENSPEICHERSYSTEME

Voraussetzung	Grundkenntnisse der eingesetzten Bearbeitungsmaschine
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit • Aufbau und Funktion der GROB-Palettenspeichersysteme • Grundlagen der PSS-Leitsoftware • Generierung von Arbeitsplänen • Erstellen der Auftragsplanung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige sowie sichere Bedienung der PSS • Sinnvolle Bestückung und Auftragsplanung

UMSTIEGERKURS HEIDENHAIN iTNC530 AUF TNC640

Voraussetzung	Steuerungskenntnisse iTNC530
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Zyklen (Planfräszyklus 233 und weitere) • Neue, schnelle und leistungsfähige Abtragssimulation • Arbeiten mit der Preset-Tabelle • Neue Antastfunktionen • Neue TNC-Funktionen • DXF-Konverter • Steuerungsvergleich iTNC530 ◀▶ TNC640
Lernziel	Erlernen und Anwenden der Besonderheiten und Funktionen der TNC640

Schulungsmodule

UNIVERSALMASCHINEN.

INSTANDHALTUNG ELEKTRIK – STANDARD

Voraussetzung	Ausbildung im elektrischen oder elektronischen Bereich <ul style="list-style-type: none"> • Basiskenntnisse der Antriebs- und Steuerungstechnik sowie der eingesetzten Steuerung
Dauer	3 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Funktionsbeschreibung der elektrischen Komponenten • Datensicherung • Datenwiederherstellung • Hardwaretausch • Hardwareeinstellungen • Diagnosemöglichkeiten • Fehleranalyse und der richtige Umgang mit Maschinenstörungen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Minimieren der Maschinenstillstandszeit durch vorbeugende Wartungsarbeiten • Instandsetzen von elektrischen Komponenten • Suchen und Beheben von elektrischen Fehlern • Erstellen und Verwenden der Datensicherung als Referenzgrundlage • Sicherer Umgang mit der Dokumentation

INSTANDHALTUNG ELEKTRIK – ERWEITERT

Voraussetzung	Ausbildung im elektrischen oder elektronischen Bereich <ul style="list-style-type: none"> • Basiskenntnisse der Antriebs- und Steuerungstechnik sowie der eingesetzten Steuerung
Dauer	2 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Basiswissen zur Bearbeitung von GROB-Diagnose Diagrammen • Auswerten der Alarme und Meldungen • Allgemeine Programmübersicht PLC und HMI • Kundenspezifische Funktionen • Diagnosemöglichkeiten
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Minimieren der Maschinenstillstandszeit durch vorbeugende Wartungsarbeiten • Instandsetzen von elektrischen Komponenten • Suchen und Beheben von elektrischen Fehlern • Erstellen und Verwenden der Datensicherung als Referenzgrundlage • Sicherer Umgang mit der Dokumentation

GROB-SPINELDIAGNOSE ELEKTRIK

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Elektrik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Fundierte elektrische Ausbildung• Basiskenntnisse der Antriebs- und Steuerungstechnik sowie der eingesetzten Steuerung
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Aufbau und Funktion der GROB-Spindel diagnose• Grundlagen der eingesetzten Software (IFM Octavis)• Troubleshooting an der Maschine• Instandhaltung, Inbetriebnahme und Hardwaretausch
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Minimieren der Maschinenstillstandzeit nach Störungen• Fachgerechter Umgang mit der Software

INSTANDHALTUNG MECHANIK

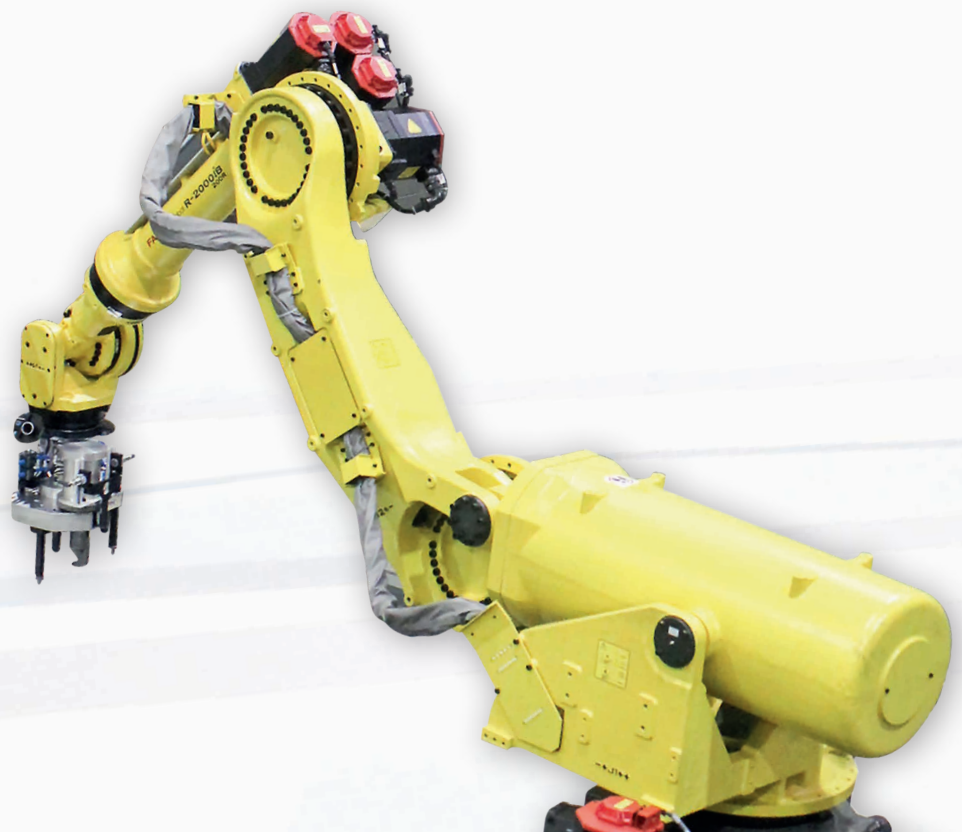
Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Fundierte, mechanische Ausbildung• Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik• Basiskenntnisse der eingesetzten Steuerung
Dauer / Veranstaltungsort	3 Tage – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Sicherheitstechnik• Aufbau der Maschine (Baugruppen, Antriebe, Werkzeugmagazin)• Anwendung der Maschinendokumentation• Motorspindel (Inspektion)• Maschinennullpunkte• Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen• Vorstellen der Betriebsmittel• Fluidtechnik
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage• Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorbeugende Wartungsarbeiten• Einfache Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten mechanischer Art durchführen

Schulungsmodule

UNIVERSALMASCHINEN.

ROBOTERSCHULUNG GRUNDKURS

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none">• Speziell für Bedienpersonal• Je nach Aufgabengebiet auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	Kenntnisse der Arbeitsweise von Robotern
Dauer / Veranstaltungsort	2 Tage – Trainingscenter Mindelheim <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (20 %) und Praxis (80 %)
Inhalt	<p>Vorherige Absprache zum Roboter-Hersteller notwendig (KUKA, ABB oder FANUC)</p> <ul style="list-style-type: none">• Aufbau eines Roboters• Sicherheit und Betriebsarten• Koordinatensysteme• Basis und Tool vermessen• Lastdaten ermitteln• Roboter Kalibrierung (Nullpunkte)• Programme anwählen und abfahren• Übergabepunkte „teachen“ und Positionen anpassen• Roboter freifahren und Backup erstellen/einspielen• Programme sichern und wiedereinspielen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Sachgerechte und sicherheitsbewusste Bedienung eines Roboters• Minimieren der Stillstandzeiten durch vorausblickende Maschinenbedienung• Fachwissen über Roboter an GROB-Anlagen





ROBOTERSCHULUNG GRC

Zielgruppe	Anlagenführer
Voraussetzung	Kenntnisse aus der Schulung „Roboterschulung Grundkurs“
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Standard Roboterzelle • Grundlagen Teach-Positionen anhand des GROB-Workbooks • Bedienung GROB-Roboterzelle (Leitsoftware GROB4Automation) • Freifahren von Robotern • Individuelle Inhalte (Vision)
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Bedienung der GRC • Minimieren der Stillstandzeiten durch vorausblickende Anlagenbedienung • Fachwissen über die Roboterzelle





Gerüstet für die Zukunft **ZERSPANUNGS- TECHNIK.**

Mit den spezifischen Maschinenkonzepten von GROB gelingt es Ihnen den Anforderungen aus dem Bereich der E-Mobilität und der Automobilindustrie gerecht zu werden.

- ⊕ Holen Sie mit geschultem Personal das Maximum aus Ihrer Produktivität raus
- ⊕ Unsere individuellen Schulungen verbessern Ihre Arbeitsabläufe und -geschwindigkeit
- ⊕ Vermeiden Sie Anwendungsfehler durch ein hohes Leistungsniveau Ihres Personals



GROB TECHNICAL ACADEMY – PORTFOLIO.
#universalmaschinen #zerspanungstechnik
#montage_&_elektromobilität #e-learning
#betriebsmittelkoffer #service

Schulungsmodule

ZERSPANUNGSTECHNIK.

Die G-Module und F-Serie von GROB! In der Zerspanungstechnik von GROB werden Bearbeitungszentren in unterschiedlichen Größen modular aufgebaut. Diese können durch Automationslösungen verkettet werden. Einsatzgebiet ist die Serienfertigung – u. a. in der Automobilbranche.

NC-PROGRAMMIERUNG SCHWENKEN

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	2 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Schwenken der Bearbeitungsebene mit den steuerungseigenen Schwenkzyklen • Erstellen von Bohrungen und Flächen auf eingeschwenkten Ebenen • Rücksetzen der Schwenkebene • GROB-Herstellerzyklen
Lernziel	Programmierung der Maschinen in fünf Achsen

NC-PROGRAMMIERUNG AUFBAUKURS

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	2 Tage
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden von Rechenparametern • Lesen und Schreiben von Systemvariablen • Erstellen von Protokolldateien • Definieren und Anwenden von Anwendervariablen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Flexible Programmgestaltung • Grundlagen der Hochsprachenprogrammierung

NC-PROGRAMMIERUNG GROB-SPEZIFISCHE PROGRAMMIERUNG

Voraussetzung	Kenntnisse aus dem Basiskurs
Dauer	1 Tag
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der GROB-Herstellerzyklen • Anpassen des Grundstellungsprogramms • Überprüfen der Werkzeugdaten • Automatischer Programmeinstieg nach Programmabbruch
Lernziel	Prozesssichere Programmgestaltung

NC-PROGRAMMIERUNG SIEMENS (GROB-SPEZIFISCHE PROGRAMMIERUNG)

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für NC-Programmierer • Auch empfohlen für Personen, die durch Programmänderungen die Prozessqualität optimieren
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • NC-Grundkurs oder vergleichbare Kenntnisse • Kenntnisse der Arbeitsweise von automatisch arbeitenden Werkzeugmaschinen • Kenntnisse im Umgang mit Fertigungsunterlagen wie z. B. Zeichnungen, Stücklisten, Werkzeugplänen
Dauer / Veranstaltungsort	<p>2 Tage – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk oder Online-Schulung via MS Teams</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Theorie (100 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen der von GROB eingesetzten Koordinatensysteme • Programmverwaltung • Programmstruktur der Bearbeitungsprogramme • Bearbeitungsunterprogramme • Qualitätsoptimierung/Versatzparameter • Werkzeugkorrektur und -überwachung • Drehzahl-, Vorschub- und Positionsparameter
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständige Änderung von Bearbeitungsprogrammen (ohne Messtaster) • Durchführen von Qualitätsoptimierungen • Verstehen der Maschine, ihrer Funktionen und Bearbeitungsprogramme • Lokalisieren von Fehlerquellen • Fundiertes Wissen über das GROB-spezifische NC-Programm

BEDIENEN

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für Bedienpersonal • Je nach Aufgaben auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Arbeitsweise von automatisch arbeitenden Werkzeugmaschinen • Grundlagenkurs des Steuerungsherstellers
Dauer / Veranstaltungsort	<p>2 Tage – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine • Basiswissen der Maschinenbedienung • Betriebsarten und deren Anwendung • Werkzeugverwaltung und deren Anwendung • Störungen erkennen (Troubleshooting) • Auflagekontrolle
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorausschauende Maschinenbedienung • Ausreichendes Fachwissen über GROB-Systemlösungen

Schulungsmodulare

ZERSPANUNGSTECHNIK.**INSTANDHALTUNG MECHANIK G-MODUL**

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte, mechanische Ausbildung • Grundlagen der Hydraulik, Pneumatik und Schmiertechnik (Schmierstoffe, Schmierpläne) • Erfahrung in der Wartung von automatisch arbeitenden Werkzeugmaschinen • Erfahrung in der Diagnose von aufgetretenen Fehlern und deren Ursachen
Dauer / Veranstaltungsort	<p>3 Tage – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine (Baugruppen, Führungen, Antriebe, Messsysteme, Werkzeugmagazin) • Vorstellen der Maschinendokumentation • Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen • Vorstellen der Betriebsmittel • Motorspindel (Inspektion) • Maschinennullpunkte • Fluidtechnik
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Analysieren und Beheben von mechanischen Fehlern • Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Lokalisieren von Fehlerquellen • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

GROB-SPINDELDIAGNOSE (GSD) ELEKTRIK

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Elektrik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte elektrische Ausbildung • Basiskenntnisse der Antriebs- und Steuerungstechnik sowie der eingesetzten Steuerung
Dauer / Veranstaltungsort	<p>1 Tag – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Funktion der GROB-Spindel diagnose • Grundlagen der eingesetzten Software (IFM Octavis) • Troubleshooting an der Maschine • Instandhaltung, Inbetriebnahme und Hardwaretausch
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Minimieren der Maschinenstillstandzeit nach Störungen • Fachgerechter Umgang mit der Software

MESSTASTER

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für NC-Programmierer • Auch empfohlen für Personen, die durch Programmänderungen die Prozessqualität optimieren
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • NC-Grundkurs oder vergleichbare Kenntnisse • Kenntnisse der Arbeitsweise von automatisch arbeitenden Werkzeugmaschinen • Kenntnisse im Umgang mit Fertigungsunterlagen wie z. B. Zeichnungen, Stücklisten, Werkzeugplänen
Dauer / Veranstaltungsort	<p>1 Tag oder ½ Tag in Verbindung mit der Schulung „NC-Programmierung SIEMENS (GROB-spezifische Programmierung)“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (50 %) und Praxis (50 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse zu den unterschiedlichen Herstellern von Prozessmesstastern • Kalibrierung vom Prozessmesstaster • Austausch von Batterie & Tastkopf • Interne Funktionseinstellungen • Austausch und Inbetriebnahme eines Prozessmesstasters • Programmierung in Haupt- & Unterprogrammen • Kundenspezifische Funktionen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständige Änderung der Messtaster-Programmierung • Durchführung von Qualitätsoptimierungen • Verstehen der Messtaster-Funktionen und deren NC-Programmierung • Lokalisieren von Fehlerquellen • Fundiertes Wissen über die GROB-spezifische Verwendung der Prozessmesstaster

MOTORSPINDEL MECHANIK (EIN- UND AUSBAU)

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	<p>2 Tage – Trainingscenter Mindelheim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen • Vorstellen der Betriebsmittel • Ein- und Ausbau einer Motorspindel mit vorgesehenem Betriebsmittel • Überprüfen der Rechtwinkligkeit, ggf. korrigieren • Spindel 0°-Einstellung • Einstellung Maschinennullpunkt (Z-Achse)
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen • Lokalisieren von Fehlerquellen • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

Schulungsmodulare

ZERSPANUNGSTECHNIK.**RENISHAW BALLBAR MECHANIK**

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	3 Tage – Trainingscenter Mindelheim <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Basiswissen der Maschinenbedienung • Betriebsarten und deren Anwendung • Aufbau und Funktion der RENISHAW-Anwendungen • Vorstellen der Fehlerübersichten • Auswerten der Diagnose und Grafiken • Wiederherstellen der Rechtwinkligkeit
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

CRASH-MANAGEMENT (HAUPTBEARBEITUNGSACHSEN)

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	5 Tage – Trainingscenter Mindelheim <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Erkennen von Geometriefehlern • RENISHAW Ballbar Messung und dazugehörige Einstellungen an der Maschine • Wiederherstellen der Maschinengeometrie • Einstellen der Maschinennullpunkte
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Lokalisieren von Fehlerquellen • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

BAUGRUPPENAUSTAUSCH

Zielgruppe	Speziell für erfahrene Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Fundierte mechanische Ausbildung• Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie• Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	1-5 Tage – Trainingscenter Mindelheim (vorherige Absprache notwendig) <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Sicherheitstechnik• Erkennen von Geometriefehlern• Austauschen einer Baugruppe (vorherige Absprache notwendig)• Wiederherstellen der Maschinengeometrie• Inbetriebnahme der Baugruppe• Einstellen der Maschinennullpunkte
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage• Korrigieren von Einstellreferenzpunkten• Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern• Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben• Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

WERKZEUGWECHSEL MECHANIK

Zielgruppe	Speziell für Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Fundierte mechanische Ausbildung• Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie• Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	3 Tage – Trainingscenter Mindelheim <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Sicherheitstechnik• Werkzeugmagazin (Aufbau)• Aufbau und Einrichten mit Betriebsmittel (Ausrichter)• Prüfen und Einrichten der Übergabeposition• Einstellen der Software-Nocken• Prüfen des Werkzeugwechsels im Automatikbetrieb
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage• Korrigieren von Einstellreferenzpunkten• Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern• Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben• Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

Schulungsmodulare

ZERSPANUNGSTECHNIK.

MOTORSPINDEL MECHANIK (MIT PLANZUGEINRICHTUNG TYP22)

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik oder Maschinenbediener (vorherige Absprache notwendig)
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung, NC-Programmierung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	1 oder 2 Tage (vorherige Absprache notwendig) – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau, Funktion, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen der Motorspindel mit Planzugeinrichtung (Wartung Spannsatz) • Vorstellen der Betriebsmittel sowie der Normteile (Dichtelemente) • Aus- und Einbau der Motorspindel mit Planzugeinrichtung mit vorgesehenem Betriebsmittel (vorherige Absprache notwendig) • Überprüfen und Einstellen der Motorspindellage • Spindel 0° Einstellung mit Betriebsmittel • Konfiguration des Aussteuerwerkzeugs in der Werkzeugverwaltung • NC-Programme und entsprechende Zusammenhänge
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Vermittlung von speziellen Kenntnissen, die übergreifend in den entsprechenden Fachabteilungen verwendet werden • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

WERKSTÜCKWECHSLER

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik oder Maschinenbediener (vorherige Absprache notwendig)
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Betriebsarten und deren Anwendung • Werkstückwechsler (Aufbau) • Aufbau und Einrichten der Achsen und Greifer • Prüfen und Einrichten der Übergabeposition • Einstellen der GUDs, Software-Nocken und des Werkstückwechselprogrammes • Automatikablauf und Bedienung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorausblickende Maschinenbedienung



LINEARPORTAL

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik, Instandhalter Elektrik oder Maschinenbediener (vorherige Absprache notwendig)
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische/elektrische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer/Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10%) und Praxis (90%)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Betriebsarten und deren Anwendung • Linearportal (Aufbau) • Aufbau und Einrichten der Achsen und Greifer • Prüfen und Einrichten der Übergabeposition • Einstellen der GUDs, Software-Nocken und des Werkstückwechselprogrammes • Automatikablauf und Bedienung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Suchen und Beheben von mechanischen sowie elektrischen Fehlern • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch voraussichtliche Maschinenbedienung

Schulungsmodulare

ZERSPANUNGSTECHNIK.

SONDERMASCHINEN INSTANDHALTUNG

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik oder Instandhalter Elektrik (vorherige Absprache notwendig)
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Fundierte mechanische/elektrische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung und Geometrie • Erfahrung mit Werkzeugmaschinen
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk (vorherige Absprache notwendig) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine (Baugruppen, Führungen, Antriebe, Messsysteme, Werkzeugmagazin) • Vorstellen der Maschinendokumentation • Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen • Vorstellen der Betriebsmittel • Motorspindel (Inspektion) • Maschinennullpunkte • Fluidtechnik
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage • Korrigieren von Einstellreferenzpunkten • Analysieren und Beheben von mechanischen Fehlern • Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Lokalisieren von Fehlerquellen • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten

SONDERMASCHINEN BEDIENEN

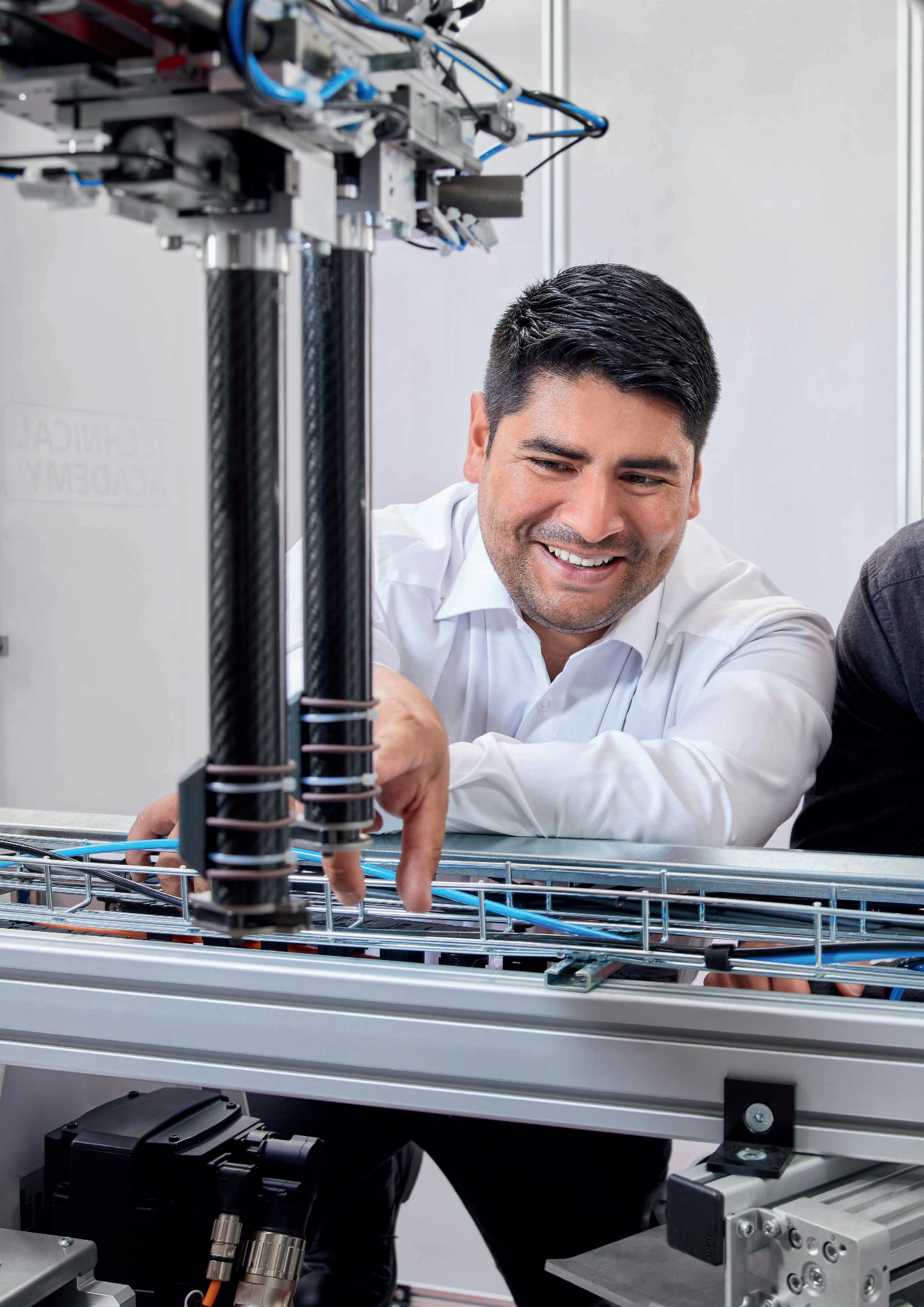
Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für Bedienpersonal • Je nach Aufgaben auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Arbeitsweise von automatisch arbeitenden Werkzeugmaschinen • Grundlagenkurs des Steuerungsherstellers • Ausführung erfolgt direkt im Anschluss der Prozessinbetriebnahme
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk (vorherige Absprache notwendig) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine • Basiswissen der Maschinenbedienung • Betriebsarten und deren Anwendung • Werkzeugverwaltung und deren Anwendung • Störungen erkennen (Troubleshooting) • Auflagekontrolle
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorausschauende Maschinenbedienung • Ausreichendes Fachwissen über GROB-Zerspanungstechnik

ROBOTERSCHULUNG GRUNDKURS

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für Bedienpersonal • Je nach Aufgabengebiet auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	Kenntnisse der Arbeitsweise von Robotern
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30%) und Praxis (70%)
Inhalt	Vorherige Absprache zum Roboter-Hersteller notwendig (KUKA, ABB oder FANUC) <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Roboters • Sicherheit und Betriebsarten • Koordinatensysteme • Basis und Tool vermessen • Lastdaten ermitteln • Nullpunkte besprechen • Programme anwählen und abfahren • Übergabepunkte und Positionen anfahren • Roboter freifahren und Backup erstellen/einspielen • Programme sichern und wiedereinspielen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Bedienung eines Roboters • Minimieren der Stillstandzeiten durch vorausblickende Maschinenbedienung • Fachwissen über Roboter in GROB-Zerspanungstechnik

ROBOTERSCHULUNG ERWEITERUNGSKURS

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Speziell für Bedienpersonal • Je nach Aufgabengebiet auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	Kenntnisse aus der Schulung „Roboterschulung Grundkurs“
Dauer / Veranstaltungsort	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	Vorherige Absprache zum Roboter-Hersteller notwendig (KUKA, ABB oder FANUC) <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Roboters und den verknüpften Stationen • Sicherheitskonformes Bedienen und Einrichten der Anlage • Korrekter Umgang mit den Betriebsarten • Handhabung der individuellen Arbeitsschritte • Schnittstelle zwischen Roboter und GROB-Anlage • Roboter bei Störung Freifahren • Positionen „nachteachen“ • Programmaufbau anpassen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Bedienung eines Roboters • Minimieren der Stillstandzeiten durch vorausblickende Anlagenbedienung • Fachwissen über Roboter in GROB-Zerspanungstechnik





Wissen für morgen **MONTAGE & E-MOBILITÄT.**

GROB bietet seinen Kunden ein breites Spektrum an Schulungen auf dem neuesten Stand der Technik. Wir haben alle Kompetenzen und Kernprozesse im Haus und können daher individuell auf Ihre Anlagen eingehen.

- ⊕ Steigern Sie die Expertise Ihrer Mitarbeiter in der komplexen Welt der Elektromobilität
- ⊕ Lernen Sie, technische Herausforderungen schnell und effizient zu meistern
- ⊕ Für eine optimale Nutzung Ihrer Kapazitäten und Ressourcen



GROB TECHNICAL ACADEMY – PORTFOLIO.
#universalmaschinen #zerspanungstechnik
#montage_&_elektromobilität #e-learning
#betriebsmittelkoffer #service

Schulungsmodulare

MONTAGE & E-MOBILITÄT.

Mit modularen, flexiblen und skalierbaren Lösungen für den elektrischen Antriebsstrang bietet GROB Ihnen ein vielfältiges und kundenspezifisches Konzept für die Komponenten von morgen. Unsere breitgefächerten Schulungen umfassen sowohl Statortechnik, Rotortechnik als auch Batteriezellen und -module.

BEDIENEN

Zielgruppe	Maschinenbediener, Instandhalter Mechanik und Elektrik
Voraussetzung	Grundkenntnisse der Montageanlage
Dauer	0,5 Tage pro Station (projektspezifische Anpassung erforderlich) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine • Basiswissen der Maschinenbedienung • Betriebsarten und deren Anwendung • Störungen erkennen (Troubleshooting) Weitere Schulungsinhalte müssen individuell auf die Anlage abgestimmt werden.
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Schnelle Lösung und Analyse von Störungen • Minimieren der Maschinenstillstandzeiten

SONDERMASCHINEN BEDIENEN

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	Mechanische Ausbildung
Dauer	1 Tag pro Station (projektspezifische Anpassung erforderlich) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Funktion • Inspektion • Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen • Wechseln von Verschleißteilen Weitere Schulungsinhalte müssen individuell auf die Anlage abgestimmt werden.
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen • Minimieren der Maschinenstillstandzeiten • Durchführen von Inspektions- und Wartungsarbeiten

LINEARPORTAL

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik/Elektrik oder Maschinenbediener (vorherige Absprache notwendig)
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Fundierte mechanische/elektrische Ausbildung• Grundlagen Maschinenbedienung• Erfahrung mit Montageanlagen
Dauer	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Sicherheitstechnik• Betriebsarten und deren Anwendung• Linearportal (Aufbau)• Aufbau und Einrichten der Achsen sowie Greifer• Prüfen und Einrichten der Übergabeposition• Einstellen der notwendigen Parameter• Automatikablauf und Bedienung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden der technischen Dokumentation als Referenzgrundlage• Korrigieren von Einstellreferenzpunkten• Suchen und Beheben von mechanischen sowie elektrischen Fehlern• Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben• Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung• Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorausblickende Maschinenbedienung

MECHANIK

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Mechanische Ausbildung• Grundkenntnisse der Hydraulik und Pneumatik• Kenntnisse in der Wartung der Montageanlagen
Dauer	0,5 Tage pro Station (projektspezifische Anpassung erforderlich) <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (20 %) und Praxis (80 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Sicherheitstechnik• Aufbau der Maschine (Baugruppen, Führungen, Antriebe, Messsysteme, ...)• Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen• Austausch von Verschleißteilen Weitere Schulungsinhalte müssen individuell auf die Anlage abgestimmt werden.
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern• Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen• Minimierung der Maschinenstillstandzeiten• Durchführen von Inspektions- und Wartungsarbeiten

Schulungsmodulare

MONTAGE & E-MOBILITÄT.

INSTANDHALTUNG MECHANIK

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Ausbildung • Grundkenntnisse der Hydraulik und Pneumatik • Kenntnisse in der Wartung der Montageanlagen
Dauer	0,5 Tage pro Station (projektspezifische Anpassung erforderlich) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (20 %) und Praxis (80 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau der Maschine (Baugruppen, Führungen, Antriebe, Messsysteme, ...) • Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen • Austausch von Verschleißteilen Weitere Schulungsinhalte müssen individuell auf die Anlage abgestimmt werden.
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Suchen und Beheben von mechanischen Fehlern • Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen • Minimierung der Maschinenstillstandzeiten • Durchführen von Inspektions- und Wartungsarbeiten

INSTANDHALTUNG ELEKTRIK

Zielgruppe	Instandhalter, Elektroniker
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbildung im elektrischen/elektronischen Bereich • Basiskenntnisse der Antriebs- und Steuerungstechnik sowie der eingesetzten Steuerung
Dauer	0,5 Tage pro Station (projektspezifische Anpassung erforderlich) <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (50 %) und Praxis (50 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Funktionsbeschreibung der elektrischen Komponenten • Datensicherung • Datenwiederherstellung • Hardware-Tausch • Hardware-Einstellungen • Diagnosemöglichkeiten • Fehleranalyse und der richtige Umgang mit Maschinenstörungen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Minimieren der Maschinenstillstandzeit durch vorbeugende Wartungsarbeiten • Instandsetzen von elektrischen Komponenten • Beheben und Suchen von elektrischen Fehlern • Erstellen und Verwenden der Datensicherung als Referenzgrundlage



KAMERASYSTEME BASICS (KEYENCE, BAUMER, COGNEX...)

Zielgruppe	BASICS (KEYENCE, BAUMER, COGNEX...) Zielgruppe Instandhalter, Elektroniker, Qualitätssicherer
Voraussetzung	Ausbildung im elektrischen/elektronischen Bereich
Dauer	1 Tag (Projektspezifische Anpassung erforderlich) • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (60 %) und Praxis (40 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Kamera-Systems • Funktionsbeschreibung der elektrischen Komponenten • Hardware-Tausch • Hardware-Einstellungen • Diagnosemöglichkeiten • Fehleranalyse
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Qualität durch besseres Verständnis • Sicheres Austauschen von Komponenten • Beheben und Suchen von Fehlern • Erstellen und Verwenden der Datensicherung

Schulungsmodule

MONTAGE & E-MOBILITÄT.

SIEMENS TIA – BASISKURS DER GROB-STRUKTUR

Zielgruppe	Instandhalter, Elektroniker
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Ausbildung im elektronischen Bereich• Grundkenntnisse der eingesetzten Steuerung
Dauer	3 Tage (projektspezifisch anpassbar) <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (70 %) und Praxis (30 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Hardware• Einführen in die GROB-Strukturen• Grundkenntnisse der Programmierung• Datensicherung• Diagnosemöglichkeiten• Datenhandling• Schnittstellenbeschreibung• Schrittketten• Visualisierung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung• Kenntnisse der GROB-Strukturen• Nachverfolgen der Datenkommunikation• Einsehen in die Schnittstellen von Unterkomponenten

BECKHOFF – BASISKURS DER GROB-STRUKTUR

Zielgruppe	Instandhalter, Elektroniker
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none">• Ausbildung im elektronischen Bereich• Grundkenntnisse der eingesetzten Steuerung
Dauer	2 Tage (projektspezifisch anpassbar) <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (70 %) und Praxis (30 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Vorstellen der Hardware• Einführen in die GROB-Strukturen• Grundkenntnisse der Programmierung• Datensicherung• Diagnosemöglichkeiten• Datenhandling• Schnittstellenbeschreibung• Schrittketten• Visualisierung
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung• Kenntnisse der GROB-Strukturen• Nachverfolgen der Datenkommunikation• Einsehen in die Schnittstellen von Unterkomponenten



LASER GRUNDLAGEN AUF BASIS VON TRUMPF

Zielgruppe	Applikationstechniker, Bediener
Voraussetzung	Technische Ausbildung
Dauer	2 Tage – Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (40 %) und Praxis (60 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinweisung • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Grundlagen/Aufbau der verschiedenen Lasersysteme • Basiswissen der Maschinenbedienung • Störungen erkennen (Troubleshooting)
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung • Grundlegendes Verständnis für Lasersysteme

ROBOTERSCHULUNG GRUNDKURS

Zielgruppe	Maschinenbediener, Instandhalter
Voraussetzung	Grundkenntnisse von automatisierten Anlagen
Dauer	2 Tage <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (20 %) und Praxis (80 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit bei der Roboterbedienung • Verfaharten • Vermessung von Basis und Tool • Anwählen und Abfahren von Programmen • „Teachen“ von Punkten/Korrigieren von Positionen • Freifahren von Robotern • Erstellen und Einspielen von Backups • Erlernen praktischer Übungen
Lernziel	Sicherer Umgang mit einem Roboter

Schulungsmodule

MONTAGE & E-MOBILITÄT.

ROBOTERSCHULUNG ERWEITERUNGSKURS

Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none">• Speziell für Bedienpersonal• Je nach Aufgabengebiet auch für das Instandhaltungspersonal empfohlen
Voraussetzung	Kenntnisse der Schulung „Roboterschulung Grundkurs“
Dauer	1 Tag – im Kundenwerk <ul style="list-style-type: none">• Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (30 %) und Praxis (70 %)
Inhalt	Vorherige Absprache zum Roboter-Hersteller notwendig (KUKA, ABB oder FANUC) <ul style="list-style-type: none">• Aufbau eines Roboters und den verknüpften Stationen• Sicherheitskonformes Bedienen und Einrichten der Anlage• Korrekter Umgang mit den Betriebsarten• Handhabung der individuellen Arbeitsschritte• Schnittstelle zwischen Roboter und GROB-Anlage• Roboter bei Störung freifahren• Positionen „nachteachen“• Programmaufbau anpassen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Sachgerechte und sicherheitsbewusste Bedienung eines Roboters• Minimieren der Stillstandzeiten durch vorausblickende Anlagenbedienung• Fachwissen über Roboter in GROB-Zerspanungstechnik





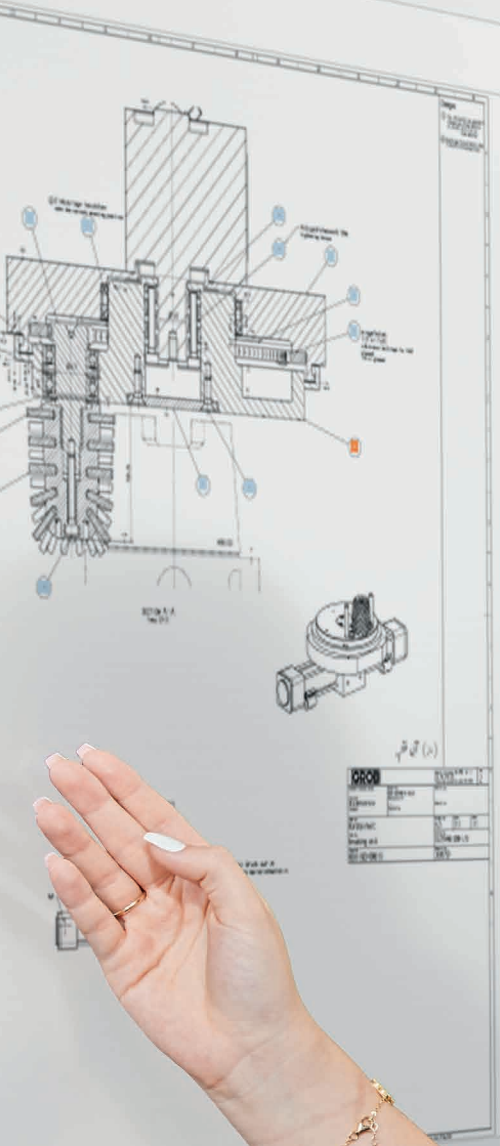
KISTELR-SPINDEL-SCHULUNG

Zielgruppe	Instandhalter Mechanik, Maschinenbediener, Qualitätssicherer
Voraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische Ausbildung • Grundlagen Maschinenbedienung
Dauer	<p>1 Tag – im Trainingscenter Mindelheim oder im Kundenwerk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurszusammensetzung: Kombination aus Theorie (10 %) und Praxis (90 %)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Sicherheitstechnik • Aufbau, Funktion, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen der Spindel • Aus- und Einbau der Spindel inkl. Referenzieren • Grundeinstellungen der Spindel • Bedienung des maXYmos-HMI's (Steuerung) • Grundlegender Aufbau der Programme • Auswertung der Füge-Programme • Kalibrieren der Füge-Spindel
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis für die maXYmos-Steuerung • Durchführen von Wartungs- und Inspektionsaufgaben • Ausführen von Instandsetzungsarbeiten • Sachgerechte und sicherheitsbewusste Maschinenbedienung



Magazin HBG > G516-1920-0000-01 (Bürsteinheit)

Schnellsuche



Bauteil-Details

Informationen

Material-Nr. GROB: 1663

GROB Benennung: Decke

Menge: 1

ME: ST

ETV:

Bestell-Nr.	Typ-Bez.
GROB	
GROB	
GROB	
GROB	
GROB	



System



*Stabilisierte Produktion
mit Training*

UNIVERSELLE KONZEPTE FÜR ALLE TECHNOLOGIEN.

GROB bietet seinen Kunden ein breites Spektrum an Schulungen auf dem neuesten Stand der Technik. Wir haben alle Kompetenzen und Kernprozesse im Haus und können daher individuell auf Ihre Anlagen eingehen.

- ⊕ Stärkung der eigenen Instandhaltungskompetenz
- ⊕ Störungen verstehen & nachhaltig abstellen
- ⊕ Stabilisierung interner Arbeitsabläufe
- ⊕ Ein hochqualifizierter Ansprechpartner vor Ort



GROB TECHNICAL ACADEMY – PORTFOLIO.
#universalmaschinen #zerspanungstechnik
#montage_&_elektromobilität #e-learning
#betriebsmittelkoffer #service

Schulungsmodule

UNIVERSELLE KONZEPTE FÜR ALLE TECHNOLOGIEN.

SKILL-GAP-ANALYSE (WORKSHOP)

Zielgruppe	Maschinenbediener, Instandhalter Mechanik und Elektrik
Voraussetzung	Weisungsbefugnis
Dauer	1 – 2 Tage/je nach Komplexität
Inhalt	Gemeinsame Ausarbeitung einer Qualifizierungsmatrix sowie dazugehörige Jobprofile für verschiedene Rollen
Lernziel	<ul style="list-style-type: none">• Abdeckung aller benötigten Skills und Qualifikationen um die Anlage sicher zu betreiben• Verständnis für die Komplexität der Maschine entwickeln• Erkennen möglicher Qualifizierungsdefizite verschiedener Zielgruppen

Die Skill-Gap-Analyse als Einstieg in kundenspezifische Schulungskonzepte

Kompetenzen/
Fähigkeiten
definieren

Ziel-Job-Profile
erstellen

Stand der
Kompetenzen/
Fähigkeiten
ermitteln

Schulungs-
pläne
anpassen

Welche Kompetenzen/
Fähigkeiten werden für den
Betrieb und die Wartung der
spezifischen Anlagen benötigt?

Welche Kompetenzen/
Fähigkeiten werden für
eine bestimmte Tätigkeit
benötigt (z. B. Bediener)?

Welche Kompetenzen/
Fähigkeiten sind beim
Kunden auf Mitarbeiter-
basis bereits vorhanden?

Wie müssen die Schulungs-
pläne in Konsequenz ange-
passt werden?



TRAINING-ON-THE-JOB

Zielgruppe	Instandhalter, Wartungsmitarbeiter
Voraussetzung	Entsprechendes Tätigkeitsfeld und Befugnisse
Dauer	Nach Rücksprache Bsp.: schichtbegleitend, 8 – 10h pro Tag , Mo – Fr Empfehlung: min. 1 – 3 Monate, ggf. ff.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Qualifizierung der Instandhaltung • Aufbau anlagenspezifischer Kompetenz: mechanisch & elektrisch • Aufbau Problemlösungskompetenz • Analyse von Störungen • Stabilisierung der Anlagen • Anlagenstillstände präventiv vermeiden • Begleitung und Etablieren von Shopfloor Meetings und Dokumentation, 8D, FMEA, RCA, ...
Lernziel	<ul style="list-style-type: none"> • Stärkung der eigenen Instandhaltungskompetenz • Störungen verstehen & nachhaltig abstellen • Stabilisierung der Produktion und interner Arbeitsabläufe

Alles auf einen Blick

ALLGEMEINE RAHMENBEDINGUNGEN.

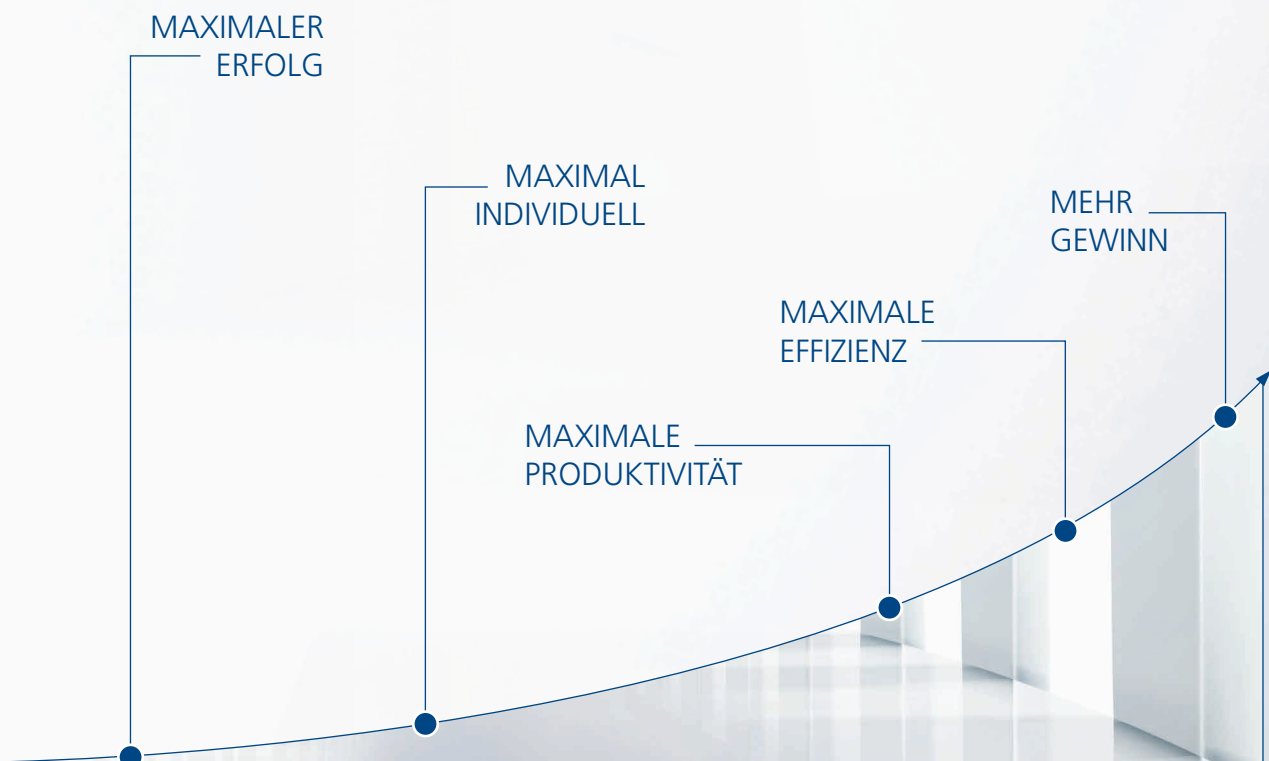
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Anmeldung	<p>Bitte teilen Sie uns bei Ihrer schriftlichen Schulungsanfrage/-anmeldung folgende Informationen mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betreffendes Schulungsmodul • Anzahl sowie Vor- und Nachname der Teilnehmer (Die Schulungen sind auf maximal fünf Teilnehmer ausgelegt. Eine Mindestteilnehmeranzahl entfällt.) • Ihre vollständigen Kontaktdaten (Name der Firma, Anschrift mit Telefonnummer und E-Mail-Adresse sowie einen Ansprechpartner für Rückfragen) Erst nach unserer Bestätigung per E-Mail ist eine Schulungsanmeldung verbindlich!
Schulungsdauer	Die Schulungszeit wird dem Kunden in Tagen angeboten, wobei ein Tag sofern nicht vertragsseitig anderweitig vereinbart von 08:00 Uhr – 15:00 Uhr definiert ist. Die Pausenzeit beträgt insgesamt 45 Minuten, die in der Regel wie folgt aufgeteilt sind: 15 Minuten vormittags, 30 Minuten mittags.
Schulungssprache	Deutsch oder Englisch – Benötigte Dolmetscher müssen vom Kunden gestellt werden. Gerne unterstützen wir Sie bei der Suche nach einem geeigneten Dolmetscher.
Stornierung	Eine Stornierung der Schulung ist gebührenfrei, wenn die Stornierung spätestens 14 Tage vor Beginn schriftlich der Firma GROB zugewandt ist. Bei späterer Stornierung wird ein Kostenbeitrag von 30 % der Kursgebühren erhoben. Erscheint ein Teilnehmer nicht zur Schulung oder beendet er die Schulung vorzeitig, wird die gesamte Kursgebühr erhoben.
Erbringungszeitraum vereinbarter Leistungen	Der bestellte Schulungsumfang muss innerhalb von drei Jahren ab Auftragsbestätigung wahrgenommen werden, ansonsten entfällt der Anspruch des Kunden auf Erfüllung und die Leistung gilt als erbracht.
Kursdurchführung	Alle Schulungen werden bei GROB in professionell ausgestatteten Schulungsräumen durchgeführt.
Kursunterlagen	Trainingsunterlagen werden in Deutsch oder der Sprache der gelieferten Technischen Dokumentation angeboten. Weitere Sprachen können Sie jederzeit bei uns anfragen. Die Kursunterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne vorherige Zustimmung des Schulungsreferenten, auch auszugsweise, weder kopiert noch anderweitig vervielfältigt werden. Nutzung von Online-Inhalten: Für von GROB online zur Verfügung gestellte Schulungsmaßnahmen und Inhalte (z. B. Webinare, E-Learnings etc.) erhält der Kunde ein nicht übertragbares und je nach Vertrag zeitlich begrenztes Nutzungsrecht.
Haftungsausschluss	Die in den Kursen und den dazugehörigen Unterlagen vermittelten Informationen, erfolgen immer nach bestem Wissen und Gewissen. Für etwaige Abweichungen oder Fehler übernimmt GROB keine Haftung. Insbesondere stellen die schriftlichen Informationen keine Zusicherung der Beschaffenheit oder Ausstattungsvariante der jeweils verkauften Maschine dar.
Unterkunft während der Kurse	Für die Unterkunft haben die Teilnehmer selbst zu sorgen. Gerne unterstützen wir Sie bei der Suche nach einer Übernachtungsmöglichkeit.
Sicherheit	Die Schulungsteilnehmer sind verpflichtet, die auf dem GROB-Werksgelände geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten. Insbesondere sind die Teilnehmer verpflichtet, Sicherheitsschuhe zu tragen. Bitte bringen Sie Sicherheitsschuhe zur Schulung mit.
Kosten	Auf Anfrage informieren wir Sie gerne über anfallende Kosten. Generell werden die Kosten pro Schultag und Teilnehmer berechnet.
Verpflegung	Jeder Schulungsteilnehmer erhält Getränke, Snacks und ein kostenloses Mittagessen pro Schultag im GROB-Betriebsrestaurant.

Alles auf einen Blick

INDIVIDUELLE TRAININGS- KONZEPTE MIT GROB.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Training für Sie optimal geeignet ist, erarbeiten wir gerne individuelle Trainingskonzepte. Gemeinsam mit Ihnen analysieren wir Ihre Bedürfnisse und Anforderungen und entwickeln ein maßgeschneidertes Training, das Ihre persönlichen Ansprüche erfüllt.



ANALYSE

- ⊕ Ihrer Bedürfnisse und Anforderungen

KONZEPTION

- ⊕ Maßgeschneiderter Trainings

TRAINING

- ⊕ Ganz nach Ihren Ansprüchen

Lernen, wann und wo Sie möchten!

E-LEARNING@GROB.



DIGITALE TRAININGSKONZEPTE MIT GROB

Das E-Learning-Angebot wird kontinuierlich ausgebaut, um in verschiedensten Bereichen arbeitsplatznahes Lernen im „Moment of Need“ bereitzustellen. Ziel der digitalen Trainings ist es, den Lernenden komplexe Inhalte möglichst interaktiv zu vermitteln. **Erweitern und vertiefen Sie Ihr Wissen mit digitalen Trainings!**

Ihre Vorteile

- ⊕ Flexibilität durch zeit- und ortsunabhängiges Lernen
- ⊕ Individuelle Themen
- ⊕ Ideale Vorbereitung für Vor-Ort-Schulungen
- ⊕ Interaktive Module
- ⊕ Anpassbare Lerngeschwindigkeit für effizienteres Arbeiten
- ⊕ Zentraler Zugriff auf die E-Learnings über den GROB-Campus

Multimediales Lernen ist mit E-Learnings auf unterschiedlichsten elektronischen Endgeräten, wie auf dem Tablet, PC oder Laptop möglich. **Und das Beste? Lernen, wann und wo Sie möchten!**



So vielseitig wie Ihre Ansprüche

BETRIEBSMITTELKOFFER.

Der Koffer und dessen Inhalt können individuell, je nach Maschinentyp, angefragt und bestellt werden.

USB-STICK

Dokumentation aller Arbeitsvorgänge



REFERENZ-WERKZEUGHALTER

Bestimmung der Spindel-nullgradposition



MONTAGEHILFE FÜR DICHRING

Montage des Nutrings im Spannsatz



HALTERPLATTE

Vermessung der Geometrie



KONUSWISCHER

Reinigung der Werkzeugaufnahme an der Motorspindel



GELENKSTATIV

Vermessung der Geometrie



SPIEGEL

Hilfsmittel



FÜHLHEBELMESSGERÄT 0,002 MM

Vermessung der Geometrie



*Die dargestellten Betriebsmittel sind Beispiel-Abbildungen. Die gesamte Produktpalette an Inhalten für den Koffer finden Sie in unserem Betriebsmittelkatalog.





*Sympathisch,
engagiert, kompetent*
GROB SERVICE.

Von einem 24-Stunden-Service über ein umfangreiches Ersatzteil- und Schulungsangebot bis hin zur professionellen Maschinenwartung und -analyse: Das GROB-Servicespektrum bietet Ihnen ein umfassendes Angebot an Produkten und Dienstleistungen und steht Ihnen dank unserer globalen Produktionswerke sowie Serviceniederlassungen auf der ganzen Welt zur Verfügung.

- ✦ Weltweites Servicenetzwerk
- ✦ 24/7/360-Verfügbarkeit
- ✦ Eine Hotline für alle Angelegenheiten
- ✦ Wir sind dort, wo unsere Kunden sind



UNSER SERVICEPORTFOLIO.

*#hotline #webshop #servicevereinbarungen
#ersatzteile #reparaturzentrum
#überholung&optimierung #motorspindel-service
#grobtechnicalacademy*

Weltweit, ein Maschinenleben lang

GROB – GLOBAL UND INTERNATIONAL.

Von Bayern in die Welt: Seit unserer Gründung im Jahr 1926 in München, sind wir als global operierendes Familienunternehmen in der Entwicklung und Herstellung von Anlagen und Werkzeugmaschinen auf konstantem Wachstumskurs. Zu unseren Kunden gehören die weltweit namhaftesten Automobilhersteller, deren Zulieferer und renommierte Unternehmen aus dem Bereich Aerospace, dem Maschinenbau und weiteren Branchen. Mit unseren Produktionsstätten in Deutschland, Brasilien, den USA, China, Italien und Indien sowie 14 weltweiten Service- und Vertriebsniederlassungen sind wir rund um den Globus vertreten und sichern so beste Qualität.

GRÜNDUNG 1926

NORDAMERIKA

Bluffton, Ohio, USA
Detroit, Michigan, USA
Querétaro, Mexiko

6 WERKE

WELTWEIT 14 VERTRIEBS- UND
SERVICENIEDERLASSUNGEN

SÜDAMERIKA

São Paulo, Brasilien

Unsere weltweiten Produktionsstandorte



Mindelheim, Deutschland



São Paulo, Brasilien

EUROPA

Mindelheim, Deutschland
Pianezza, Italien
Stratford-upon-Avon, Großbritannien
Hengelo, Niederlande
Senlis, Frankreich
Baar, Schweiz
Posen, Polen
Győr, Ungarn

24/7-SUPPORT

8.300 MITARBEITER WELTWEIT



ASIEN

Dalian, China
Bangalore, Indien
Peking, China
Shanghai, China
Yokohama, Japan
Suwon, Südkorea
Haiphong, Vietnam
Bangkok, Thailand



Bluffton, USA



Dalian, China



Pianezza, Italien



Bangalore, Indien



www.grobgroup.com

© GROB-WERKE GmbH & Co. KG - 09/2023/DE

GROB-WERKE GmbH & Co. KG

Seit über 95 Jahren Vorreiter im Bau hochinnovativer
Produktions- und Automatisierungssysteme.

*#zerspanungstechnik #universalmaschinen
#montageanlagen #elektromobilität
#automation #additivefertigung #digitalisierung
#gebrauchtmaschinen #service*

