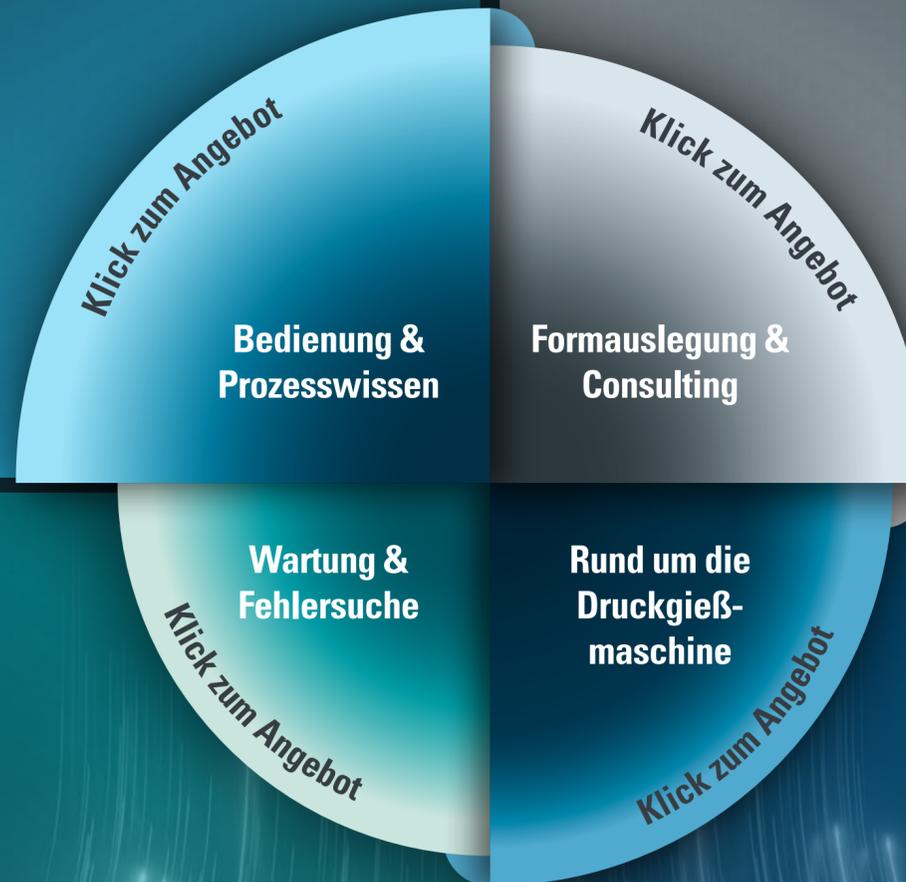


**Ohne Basis- und
Prozesswissen geht nichts**



**Das Herzstück des
Druckgießprozesses: die Form**

**Es gibt nie den richtigen
Zeitpunkt für einen Maschinenausfall,
aber es gibt einen richtigen Zeitpunkt
für die Wartung**

**Der Blick über den
Tellerrand**

 Alle kostenpflichtige Seminare bieten wir auch als Individualseminare an.

PRÄSENZ-SEMINARE

WARMKAMMER BASISWISSEN

Rüsten, Bedienen,
Programmieren

WARMKAMMER EXPERTENWISSEN

Von A-Anfahrdaten bis Z-Zeitdiagramm
Komplexe Gießprofile erstellen

KALKAMMER PROZESSWISSEN

Bedienung und Prozess für
K-Reihe, DAK und GDK

 Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

ONLINE-SEMINARE

WARMKAMMER
TEMPERATURPARAMETER
Überblick, Einstellung

WARM-KALKAMMER
DIE GIEßGRAFIK
Sehen was beim Gießvorgang passiert

WARMKAMMER
3 WICHTIGE BILDSCHIRMSEITEN
Berechnung, Grafik, Profil

WARMKAMMER
**VORSTELLUNG
FRECH-DOSING-SYSTEM FDS®**
Aufbau und Funktion

KALKAMMER
3 WICHTIGE BILDSCHIRMSEITEN
Berechnung, Grafik, Profil

WARMKAMMER
**BEDIENUNG DES
FRECH-DOSING-SYSTEMS FDS®**
Aufbau, Handhabung,
Bedienung und Einstellung

NEU

 Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

Basiswissen **Warmkammer** (P-D-BdWk1)

Für alle Bildschirm-Steuerungen

ZIELE

Für grundlegendes Wissen, aber auch für Neueinsteiger ist dieses Seminar konzipiert. Wir vermitteln die Grundlagen der Warmkammer-Druckgießtechnologie, üben das Rüsten, das Bedienen und Programmieren der Druckgießmaschine. Gemeinsam richten wir eine Gießmaschine mit Form und dem Sprühgerät ein, damit die Teilnehmer dies später selbstständig durchführen können.

INHALT

- Warmkammer-Druckgießtechnologie mit Anwendungsbeispielen
- Die grundlegenden Einstellmöglichkeiten von Druckgießmaschinen erarbeiten
- Kennenlernen der bei Ihnen vorhandenen Maschinensteuerungen DATADIALOG, DATALOGIC, DATAVARIO und DATCONTROL
- Handhabung von Druckgießformen, Vermeidung von Formschäden durch entsprechendes Wissen
- Die wichtigsten Gießparameter kennenlernen
- Einfrierende Düsenspitzen: Auswirkung und Fehlerbehebung
- Selbstständiges Einrichten und Gießen in unserem Technologiezentrum



ZIELGRUPPE

Neueinsteiger, Maschinenbediener, Einrichter
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 08. - 10.04.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

2. Termin: 02. - 04.09.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

ANMELDUNG

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR



PREISE

1. Teilnehmer 1.440,00 €
2. Teilnehmer 1.280,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Expertenwissen **Warmkammer** (P-D-BdWk2)

Von A-Anfahrdaten bis Z-Zeitdiagramm – Komplexe Gießprofile erstellen

ZIELE

Im Aufbau- und Fortgeschrittenenseminar sprechen wir alle an, die mehr über das Warmkammer-Druckgießen wissen möchten und die Grundlagen des Druckgießens bereits beherrschen. Wir werden sehr detailliert in alle Anwendungsmöglichkeiten der DATADIALOG-Steuerung einsteigen, um komplexe Brems- und Gießprofile erstellen zu können. Am Ende des Seminars sollen die Teilnehmer die Gießmaschine selbstständig einstellen können.

INHALT

- Programmierung der DATADIALOG Steuerung. Von „A“ wie Anfahrdaten bis „Z“ wie Zeitdiagramm
- Funktionsprinzip und Erklärung des RC-Echtzeit- und ShotStop-Gießaggregats
- Gießgrafik: Detaillierte Erklärung, Handhabung, Interpretation, Erfassung und Messung
- Einflüsse der Temperaturparameter auf die Zykluszeit und Qualität
- Qualitätsüberwachung und Toleranzerstellung
- Selbstständiges Einstellen und Gießen an einer Druckgießmaschine in unserem Technologiezentrum



ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Einrichter, Gießereifachleute, Mitarbeiter der Qualitätssicherung
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse im Druckgießen sind notwendig.



TERMINE

1. Termin: 15. - 17.04.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

2. Termin: 09. - 11.09.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

1. Teilnehmer 1.440,00 €
2. Teilnehmer 1.280,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Prozesswissen **Kaltkammer** (P-D-BdKk)

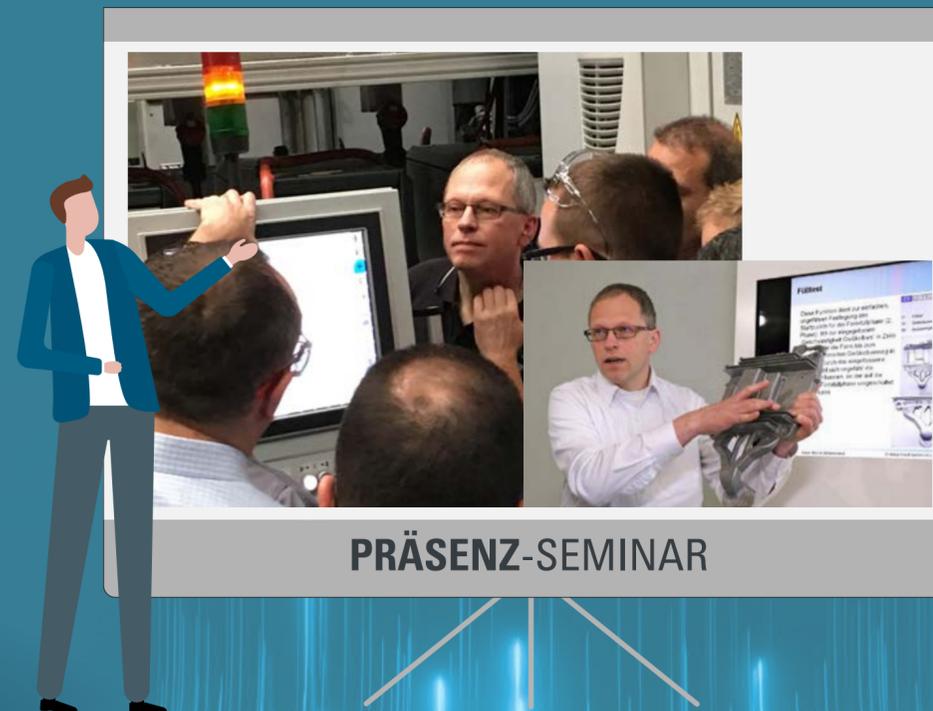
Bedienungs- und Prozess-Seminar für Kaltkammer-Druckgießmaschinen der Baureihen „K-Reihe“, „DAK“ und „GDK“

ZIELE

Wir erklären den komplexen Kaltkammer-Druckgießprozess, lernen die grundlegenden Gießparameter kennen, um sie später korrekt und selbstständig anwenden zu können. Außerdem vermitteln wir die Bedienung und Programmierung der Druckgießmaschine.

INHALT

- Systematisches Erarbeiten der gesamten Bandbreite von Einstellmöglichkeiten
- Grundlagen der Programmierung der Maschinensteuerung DATADIALOG und Erklärung der Bildschirmseiten von „A“ wie Anfahrdaten bis „Z“ wie Zeitdiagramm
- Systematisches Vorgehen zur Ermittlung und Einstellung der Gießparameter
- Arbeiten mit der Gießparameterberechnung
- Aufbau der Gießeinheit der K-Reihe, DAK und GDK
- Ein Fülltest als Einstellhilfe
- Praktisches Vorgehen zum Setzen von Messlinien und Festlegung von sinnvollen Messbereichen mit Hilfe der Gießgrafik
- Auswertemöglichkeiten der Einstellung mit Hilfe der Gießgrafik
- Möglichkeiten der Qualitätsüberwachung aufzeigen
- Herausfinden und Festlegen von Toleranzgrenzen



ZIELGRUPPE

Neueinsteiger, Maschinenbediener, Einrichter, Mitarbeiter der Qualitätssicherung
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 17. - 19.06.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

2. Termin: 18. - 20.11.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

ANMELDUNG

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR



PREISE

1. Teilnehmer 1.440,00 €
2. Teilnehmer 1.280,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Temperaturparameter **Warmkammer**

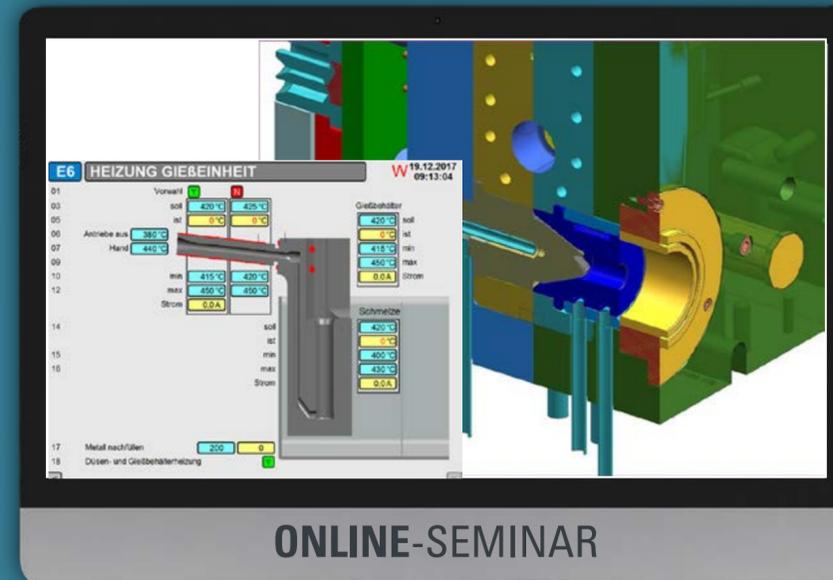
(O-D-Wk-Temp-Para)

ZIELE

Druckgießen ist ein temperaturabhängiger Prozess. Am Ende dieses Online-Seminars sind Ihre Mitarbeiter in der Lage, den komplexen Temperaturhaushalt im Gießprozess zu verstehen, einzustellen und die temperaturrelevanten Probleme zu erfassen.

INHALT

- Qualitätsrelevante Temperaturparameter im Warmkammer-Druckguss, ihre Auswirkungen und die systematische Vorgehensweise zur Optimierung
- Vermeidung von Kaltfluss und Blasen durch korrekte Temperaturen
- Einflüsse der Temperaturparameter auf die Zykluszeit
- Einfrierende Düsenspitzen: Auswirkung und Fehlerbehebung
- Angussbuchsen- und Verteilerkühlung
- Form vorwärmen, temperieren und kühlen
- Temperieren mit Wasser oder/und Öl
- Thermische Verbindungen mit Rohren, Schläuchen und Kupplungen korrekt auswählen und anschließen



ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Einrichter, Mitarbeiter der Qualitätssicherung, Formenbauer, Formkonstrukteure



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 27.08.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

2. Termin: 04.12.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Drei wichtige Bildschirmseiten **Warmkammer**

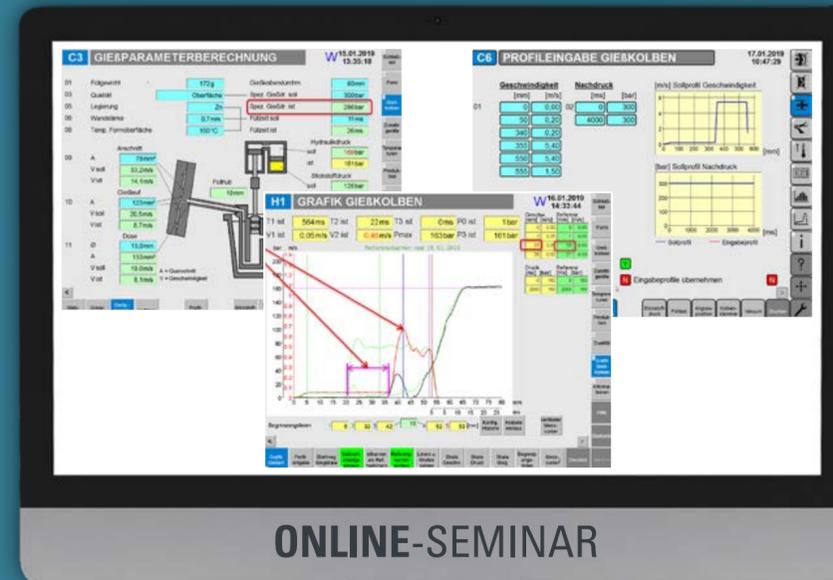
(O-D-Wk-3Screens)

ZIELE

Im Druckguss gibt es drei elementar wichtige Bildschirmseiten: Gießparameterberechnung, Profileingabe und Gießgrafik. Das Ziel dieses Online-Seminars ist es, dass Ihre Mitarbeiter diese drei wichtigen Bildschirmseiten zur Prozesseinstellung verstehen und anwenden können.

INHALT

- Die Gießparameterberechnung zusammen mit der Gießgrafik benötigt man zur korrekten Profileingabe
- 1. Phase Einstellung der Geschwindigkeit
- 2. Phase Ermittlung des Startpunkts und der Geschwindigkeit
- Ermitteln des Bremspunkts bei ShotStop- und RC-Maschinen
- Überwachung der Düsen Spitze hinsichtlich einfrierendem Zink (P0)
- Positionieren der Begrenzungslinien zur korrekten Darstellung des Gießvorgangs
- Überwachung eines konstanten Gießprozesses mit Hilfe der Begrenzungslinien
- Lesen, Verstehen und Interpretieren der Gießgrafik



ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Einrichter,
Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 28.08.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

2. Termin: 05.12.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Drei wichtige Bildschirmseiten Kaltkammer

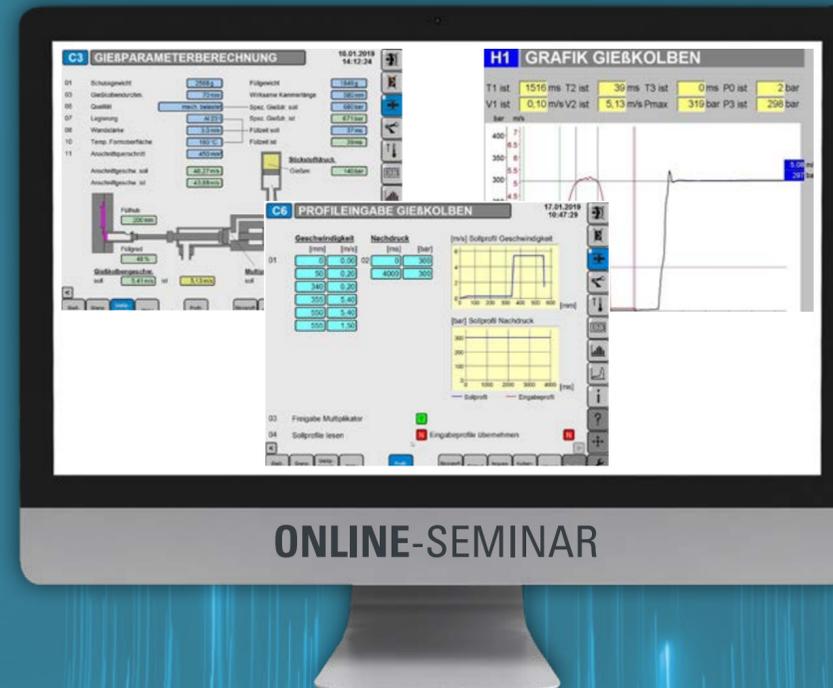
(O-D-Kk-3Screens)

ZIELE

Im Druckguss gibt es drei elementar wichtige Bildschirmseiten: Gießparameterberechnung, Profileingabe und Gießgrafik. Das Ziel dieses Online-Seminars ist es, dass diese drei wichtigen Bildschirmseiten zur Prozesseinstellung verstanden und angewendet werden können.

INHALT

- Die Gießparameterberechnung zusammen mit der Gießgrafik benötigt man zur korrekten Profileingabe
- 1. Phase Einstellung der Geschwindigkeit
- 2. Phase Ermittlung des Startpunkts und der Geschwindigkeit
- Ermitteln des Bremspunktes
- Einstellen des Nachdrucks
- Positionieren der Begrenzungslinien zur korrekten Darstellung des Gießvorgangs
- Überwachung eines konstanten Gießprozesses mit Hilfe der Begrenzungslinien
- Lesen, Verstehen und Interpretieren der Gießgrafik



ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Einrichter, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 06.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

2. Termin: 21.11.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR](#)



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Die Gießgrafik: „Sehen, was beim Gießvorgang passiert“ (O-D-Wk-Kk-Grafik)

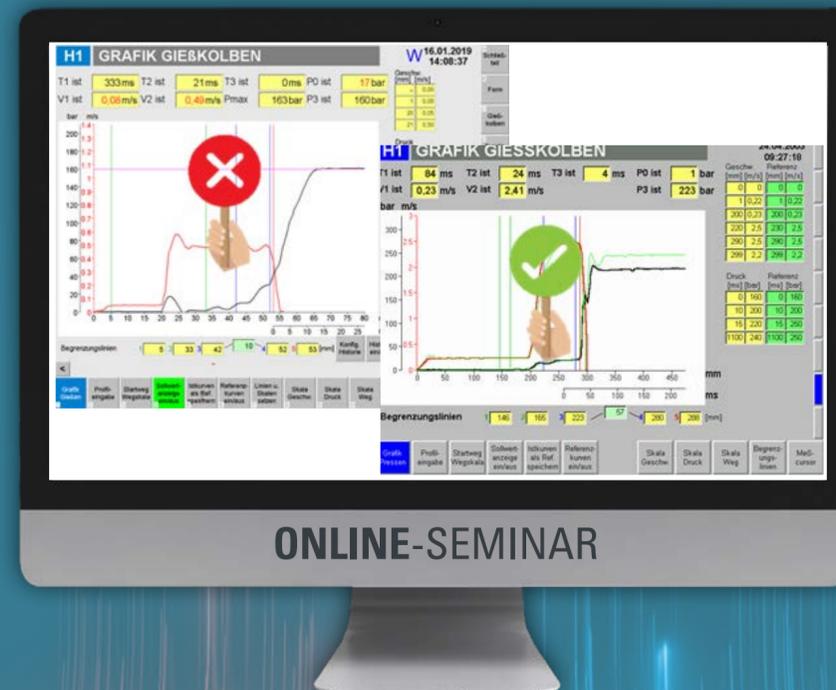
Einblick,
Durchblick,
Gießerblick

ZIELE

Mit der Gießgrafik wird der Gießvorgang transparent und besser verständlich. Sie dient als Einstellhilfe und ist ein wertvolles Messwerkzeug, um den Gießvorgang zu überwachen. Mit der Kurven-Historie sehen Sie auf einen Blick, wie stabil der Gießvorgang abläuft. Für alle, die noch präziser messen müssen, stehen Kurven-Historien zur Verfügung.

INHALT

- Wir erklären, wie Sie mit Hilfe der Gießgrafik den Füllvorgang messen, einstellen und überwachen.
- Die Bedeutung der Begrenzungslinien
- Geschwindigkeits- und Druckkurven lesen und verstehen
- Referenzkurven
- Kurven Historie
- Hüllkurven



ONLINE-SEMINAR



ZIELGRUPPE

Einrichter, Mitarbeiter der Qualitätssicherung, Gießereileiter, Formenkonstruktoren



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 11.04.2024
Vormittags: 9:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten

2. Termin: 02.12.2024
Vormittags: 9:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

kostenlos

Vorstellung Frech-Dosing-System FDS®

(O-D-Wk-FDS-Info)



ZIELE

Wir stellen in Kurzform das neue patentierte FRECH-Gießsystem FDS® für Zink-Warmkammermaschinen vor. Die prozesstechnische Innovation revolutioniert den Warmkammer-Gießvorgang durch das aktive Schmelzefüllventil.

INHALT

- Funktionsweise des FDS® Systems
- Unterschiede zum konventionellen Gießsystem
- Eigenschaften und Vorteile
- Nachrüstmöglichkeiten



ZIELGRUPPE

Alle, die sich für dieses neue FDS® System interessieren



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 11.03.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten

2. Termin: 01.10.2024
Beginn: 09:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR](#)



PREISE

kostenlos



[FDS TRAILER](#)

Bedienung des Frech-Dosing-Systems FDS® (O-D-Wk-FDS-Profi)



ZIELE

Das neue FDS® System lässt sich mit wenigen Handgriffen aktivieren. Wir erklären ausführlich das Funktionsprinzip und die Eingabemöglichkeiten, damit das FDS® System schnell und korrekt eingestellt werden kann.

INHALT

- Funktionsweise des FDS® Systems
- Unterschiede zum konventionellen Gießsystem
- Eigenschaften und Vorteile
- Nachrüstmöglichkeiten
- Handhabung, Bedienung und Einstellung
- Abhängigkeit der Bauteilcharakteristik zu erzielbaren Verbesserungen mit FDS®



ZIELGRUPPE

Für alle FDS® Anwender (Bediener und Einrichter, die das FDS® System betreuen)



VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse im Warmkammer-Druckgießen sind notwendig



TERMINE

1. Termin: 11.03.2024
Beginn: 13:00 Uhr
Dauer: 2 Stunden

2. Termin: 01.10.2024
Beginn: 13:00 Uhr
Dauer: 2 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

320,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.



[FDS TRAILER](#)

PRÄSENZ-SEMINARE

WARMKAMMER FORMAUSLEGUNG

Geometrisch, mathematisch, thermisch, Consulting

KALKAMMER FORMAUSLEGUNG

Geometrisch, mathematisch, thermisch, Consulting

Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

ONLINE-SEMINARE

WARMKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 1

Thermisch

WARMKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 2

Geometrisch

WARMKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 3

Mathematisch

KALKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 1

Thermisch

KALKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 2

Geometrisch

KALKAMMER FORMAUSLEGUNG KOMPAKT TEIL 3

Mathematisch

WARM-KALKAMMER GIEßGERECHTE BAUTEIL- GESTALTUNG KOMPAKT

Ein Leitfaden

WARM-KALKAMMER INTERPRETATION VON FORMFÜLLSIMULATIONEN

Lesen und verstehen kompakt in 3 h

Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

Formauslegung **Warmkammer**

mit freundlicher Unterstützung der Fa. **ROBANAT** (P-D-MtWk)

ZIELE

Um höchsten Qualitätsanforderungen an die Druckgießteile zu entsprechen sowie kürzeste Zykluszeiten und lange Standzeiten von Druckgießformen zu erreichen, müssen die Formen professionell konstruiert und ausgelegt werden. Durch systematisches Vorgehen, aufgeteilt in geometrische, mathematische, thermische und mechanische Kapitel, erreichen wir dieses Ziel.

INHALT

- Grundregeln für einen soliden mechanischen Formaufbau
- Geometrische Auslegung des Gießlauf- und Anschnittsystems
- Sinnvolle Teileplatzierung und Anschnittgestaltung
- Entlüftungsmöglichkeiten aufzeigen
- Wir nutzen die Formfüllsimulation als ein modernes Hilfswerkzeug und interpretieren diese an einem Beispiel
- Querschnittsberechnungen mit FRECH Excel-Formularen
- Berechnung von Zuhaltkraft, Gießvolumen, Gießleistung und Gießparametern
- Auslegung und Gestaltung von Temperierkanälen
- Bestimmung der notwendigen Leistung von Heiz- und Kühlgeräten
- Konturnahe Temperierung ergänzt klassische Temperiersysteme

Consulting Workshop mit praktischen Beispielen aus dem Teilnehmerkreis. Bitte bringen Sie Ihre Teile mit zum Seminar, inklusive Gießlauf und Überläufen.



Gießtechnische Versuche mit unserer speziell für dieses Seminar konzipierten Druckgießform in unserem Technologiezentrum.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstruktoren, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 23. - 25.09.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR



PREISE

1. Teilnehmer 1.690,00 €
2. Teilnehmer 1.530,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Formauslegung **Kaltkammer**

mit freundlicher Unterstützung der Fa. **ROBANAT** (P-D-MtKk)

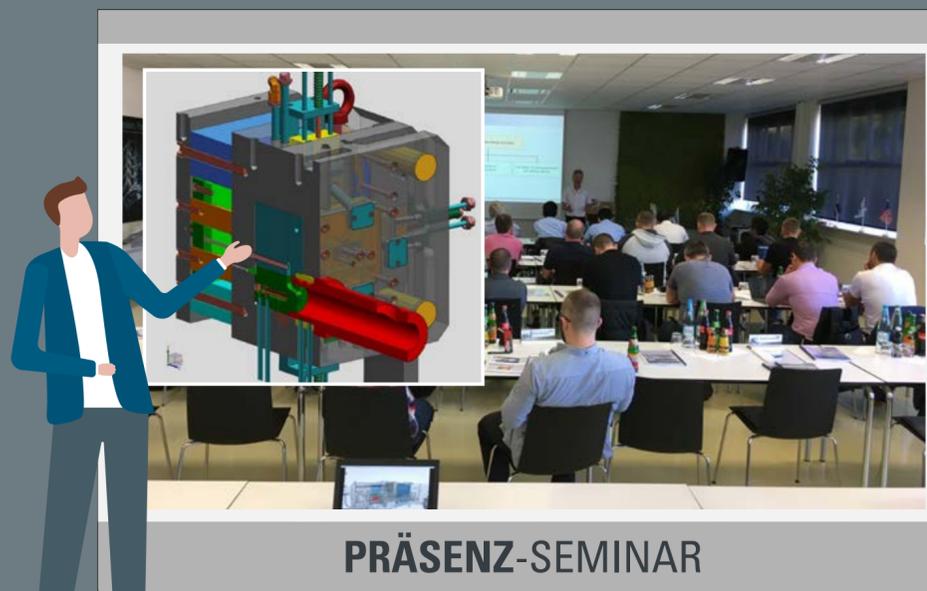
ZIELE

Um höchsten Qualitätsanforderungen an die Druckgießteile zu entsprechen sowie kürzeste Zykluszeiten und lange Standzeiten von Druckgießformen zu erreichen, müssen die Formen professionell konstruiert und ausgelegt werden. Durch systematisches Vorgehen, aufgeteilt in geometrische, mathematische, thermische und mechanische Kapitel, erreichen wir dieses Ziel.

INHALT

- Grundregeln für einen soliden mechanischen Formaufbau
- Geometrische Auslegung des Gießlauf- und Anschchnittsystems
- Sinnvolle Teileplatzierung und Anschchnittgestaltung
- Entlüftungsmöglichkeiten aufzeigen
- Wir nutzen die Formfüllsimulation als ein modernes Hilfswerkzeug und interpretieren diese an einem Beispiel
- Querschnittsberechnungen mit FRECH Excel-Formularen
- Berechnung von Zuhaltkraft, Gießvolumen, Gießleistung und Gießparametern
- Auslegung und Gestaltung von Temperierkanälen
- Bestimmung der notwendigen Leistung von Heiz- und Kühlgeräten
- Konturnahe Temperierung ergänzt klassische Temperiersysteme

Consulting Workshop mit praktischen Beispielen aus dem Teilnehmerkreis. Bitte bringen Sie Ihre Teile mit zum Seminar, inklusive Gießlauf und Überläufen.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstruktoren, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 11. - 12.11.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 2. Tag ca. 17:00 Uhr

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR](#)



PREISE

1. Teilnehmer 1.340,00 €
2. Teilnehmer 1.190,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Thermische Formauslegung Kompakt **Warmkammer**

mit freundlicher Unterstützung der Fa. **ROBANAT** (O-D-MtWk-Therm)

ZIELE

Druckgießen ist ein temperaturabhängiger Prozess und erfordert eine sorgfältige Auslegung, Platzierung und Konzeptionierung von Temperierkanälen. Wir erklären die wichtigsten Zusammenhänge, damit das Kapitel „thermische Auslegung“ in die To-do-Liste des Konstrukteurs aufgenommen werden kann.

INHALT

- Auslegung und Gestaltung von Temperierkanälen
- Bestimmung der notwendigen Leistung von Heiz- und Kühlgeräten
- Konturnahe Temperierung ergänzt klassische Temperiersysteme

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die geometrische und mathematische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstrukteure, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 04.03.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Thermische Formauslegung Kompakt **Kaltkammer**

mit freundlicher Unterstützung der Fa. **ROBANAT** (O-D-MtKk-Therm)

ZIELE

Druckgießen ist ein temperaturabhängiger Prozess und erfordert eine sorgfältige Auslegung, Platzierung und Konzeptionierung von Temperierkanälen. Wir erklären die wichtigsten Zusammenhänge, damit das Kapitel „thermische Auslegung“ in die To-do-Liste des Konstrukteurs aufgenommen werden kann.

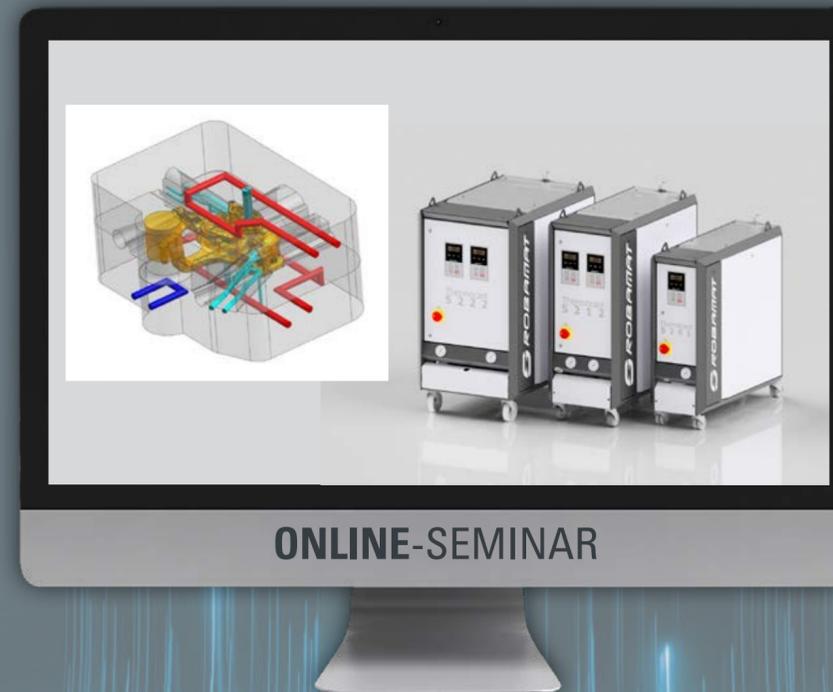
INHALT

- Auslegung und Gestaltung von Temperierkanälen
- Bestimmung der notwendigen Leistung von Heiz- und Kühlgeräten
- Konturnahe Temperierung ergänzt klassische Temperiersysteme

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die geometrische und mathematische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstrukteure, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 13.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Geometrische Formauslegung Kompakt **Warmkammer**

(O-D-MtWk-Geo)

ZIELE

Ein professionell konzipierter Gießlauf und eine gut überlegte Anschnittgestaltung sind elementare Voraussetzungen für eine perfekte Formfüllung. Vor jeder Simulation müssen entsprechende Konzepte entwickelt werden, die wir gemeinsam mit Ihnen in diesem Schulungsmodul erarbeiten.

INHALT

- Geometrische Auslegung des Gießlauf- und Anschnittsystems
- Sinnvolle Teileplatzierung und Anschnittgestaltung
- Entlüftungsmöglichkeiten aufzeigen
- Wir nutzen die Formfüllsimulation als ein modernes Hilfswerkzeug

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die mathematische und thermische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstrukteure, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 05.03.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Geometrische Formauslegung Kompakt **Kaltkammer**

(O-D-MtKk-Geo)

ZIELE

Ein professionell konzipierter Gießlauf und eine gut überlegte Anschnittgestaltung sind elementare Voraussetzungen für eine perfekte Formfüllung. Vor jeder Simulation müssen entsprechende Konzepte entwickelt werden, die wir gemeinsam mit Ihnen in diesem Schulungsmodul erarbeiten.

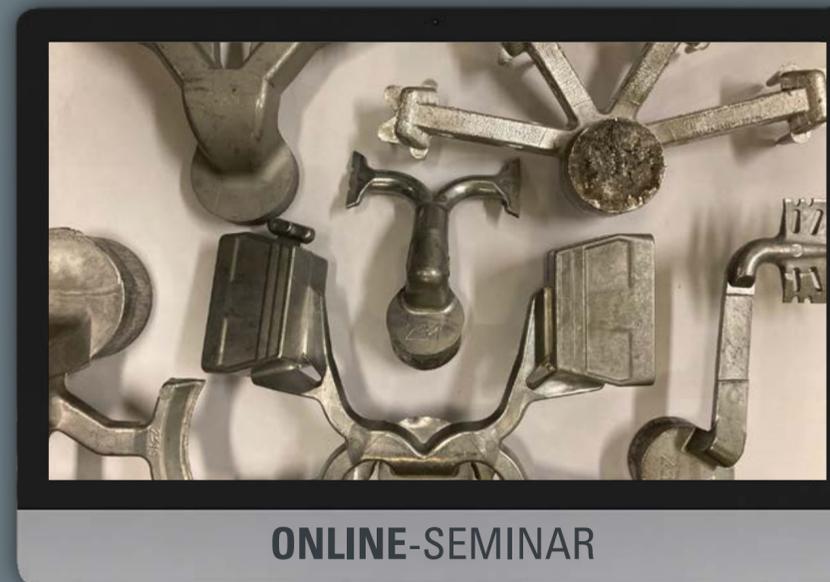
INHALT

- Geometrische Auslegung des Gießlauf- und Anschnittsystems
- Sinnvolle Teileplatzierung und Anschnittgestaltung
- Entlüftungsmöglichkeiten aufzeigen
- Wir nutzen die Formfüllsimulation als ein modernes Hilfswerkzeug

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die mathematische und thermische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstruktoren, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 14.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Mathematische Formauslegung Kompakt **Warmkammer**

(0-D-MtWk-Mathe)

ZIELE

Die mathematische Formauslegung ist die Vorbereitung zur korrekten Querschnittsauslegung und Basis für die erforderlichen Parameter einer Formfüllsimulation. In diesem Schulungsmodul konzentrieren wir uns auf die notwendigen Berechnungen.

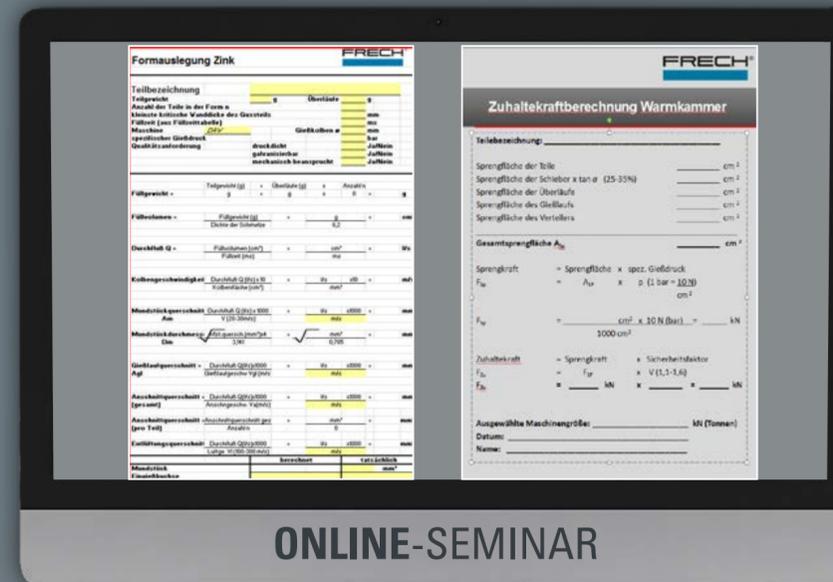
INHALT

- Querschnittsberechnungen mit FRECH Excel-Formularen
- Berechnung der erforderlichen Zuhaltkraft
- Berechnung des theoretischen und praktischen Gießvolumens
- Berechnung der Gießleistung, Durchflüsse und Drücke
- Berechnung von Gießparametern wie Füllzeit, Geschwindigkeiten etc.

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die geometrische und thermische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstruktoren, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 06.03.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Mathematische Formauslegung Kompakt **Kaltkammer**

(O-D-MtKk-Mathe)

ZIELE

Die mathematische Formauslegung ist die Vorbereitung zur korrekten Querschnittsauslegung und Basis für die erforderlichen Parameter einer Formfüllsimulation. In diesem Schulungsmodul konzentrieren wir uns auf die notwendigen Berechnungen.

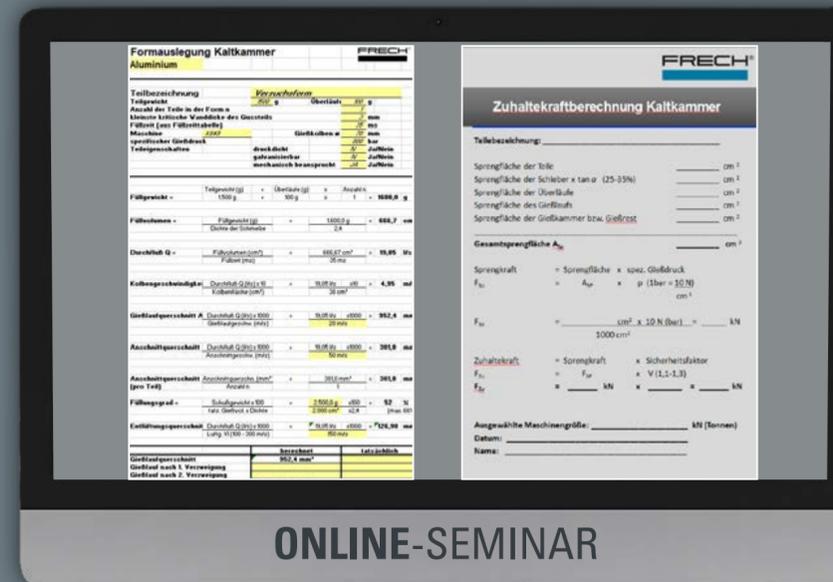
INHALT

- Querschnittsberechnungen mit FRECH Excel-Formularen
- Berechnung der erforderlichen Zuhaltkraft
- Berechnung des theoretischen und praktischen Gießvolumens
- Berechnung der Gießleistung, Durchflüsse und Drücke
- Berechnung von Gießparametern wie Füllzeit, Geschwindigkeiten etc.

Hinweis

Ergänzend zu diesem Onlinemodul bieten wir 2 weitere Module für die geometrische und thermische Formauslegung an.

Alternativ oder ergänzend bieten wir unsere ausführlichen Formauslegungs-Präsenzseminare an.



ZIELGRUPPE

Entwickler, Formenkonstruktoren, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 15.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Interpretation von Formfüllsimulationen Kompakt **Warm-** und **Kaltkammer** (O-D-MtWk-Kk-Simu)

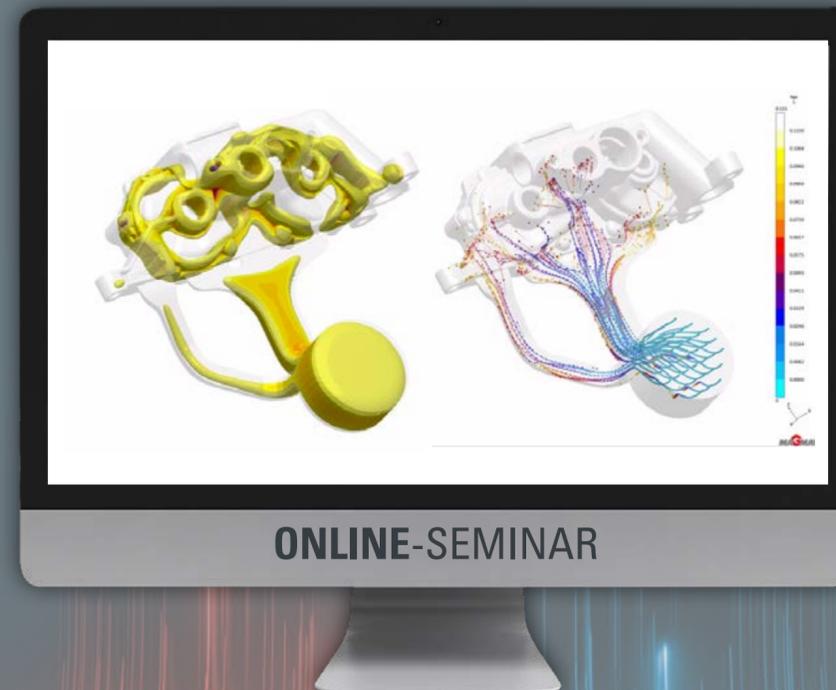
Information
statt
Irritation

ZIELE

Formfüll- und Erstarrungssimulationen sind heute „state of the art“. Wir zeigen, wie Simulationen erstellt werden und welche Rahmenbedingungen und Voraussetzungen benötigt werden. Um Maßnahmen aus Simulationen abzuleiten, müssen diese interpretiert werden. Dieses Seminar ist eine Anleitung zur Interpretation von Formfüll- und Erstarrungssimulationen.

INHALT

- Die wesentlichen Ziele einer Simulation
- Ergebnisdarstellung: Als Film, Bild oder Statistik
- Welche Parameter kann eine Simulation zeigen?
- Viele Auswertungen zeigen den gleichen Inhalt in verschiedenen Ergebnisdarstellungen
- Das kann eine Simulation nicht
- Wie viel Simulation ist nötig?
- Wie entsteht eine Simulation?
- Der Simulationsfortschritt in 4 Meilensteinen



ZIELGRUPPE

Entwickler, Einkäufer, Formenkonstrukteure, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 16.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

2. Termin: 26.09.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR

Gießgerechte Bauteilgestaltung Warm- und Kaltkammer (O-D-Wk-Kk-Bauteilgestaltung)

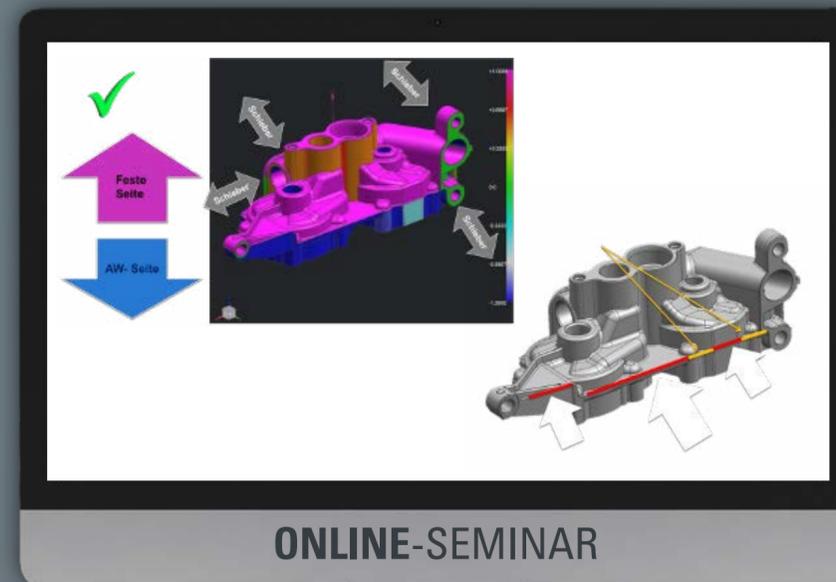


ZIELE

Befolgt man die Regeln für gießgerechte Bauteilgestaltung, lassen sich viele Geometrien hervorragend gießen. Dies erfordert jedoch einige Überlegungen und eventuelle Kompromisse. Wir geben Ihnen einen Überblick, quasi als eine Art Checkliste, für gießgerechte Bauteilgestaltung.

INHALT

- Mögliche Prozesskette der Bauteilentwicklung
- Entformbarkeit (Aushebeschrägen) und Hinterschnitte
- Wandstärken, Teilungsebenen
- Schwindung (Empfehlungen für den Formenbau)
- Angussmöglichkeiten, Ermittlung und Empfehlung zur Platzierung
- Bestimmen der Entlüftungspositionierung



ZIELGRUPPE

Entwickler, Einkäufer, Formenkonstrukteure, Technologen, Mitarbeiter der Qualitätssicherung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 17.05.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

2. Termin: 13.11.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 3 Stunden

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

480,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR

PRÄSENZ-SEMINARE

WARMKAMMER
WARTUNG UND FEHLERSUCHE
in Theorie und Praxis

KALTKAMMER
WARTUNG UND FEHLERSUCHE
in Theorie und Praxis

 Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

ONLINE-SEMINARE

WARMKAMMER
WARTUNG KOMPAKT
Anleitung zur Wartung

KALTKAMMER
WARTUNG KOMPAKT
Anleitung zur Wartung



VORSTELLUNG
ONLINE-
ERSATZTEILKATALOG

 Alle kostenpflichtigen Seminare bieten wir auch als Individualeminare an.

Vorbeugende Wartung und Fehlersuche **Warmkammer**

(P-D-WaWk)

ZIELE

Geplante Stillstandszeiten sollen effektiv für eine Wartung genutzt und ungeplante Stillstände durch gut gewartete Maschinen auf ein Minimum reduziert werden. Ihre Mitarbeiter erhalten dafür detailliertes Wissen über die Durchführung der Wartung und der Fehlersuche in Theorie und Praxis. Wir vermitteln dieses Wissen durch systematisches Vorgehen, aufgeteilt in mechanische, hydraulische und elektrische Kapitel.

INHALT

- Sicherheit bei Arbeiten an der Druckgießmaschine
- Durchführung einer Wartung nach Checkliste
- Detailfunktionen von Hydraulikantrieb, Schließeinheit und Gießeinheit
- Komponenten der hydraulischen Steuerung
- Grundlagen der Proportionalhydraulik und der Servohydraulik
- Erklärung verschiedener Hydraulikpläne (Standard/Echtzeit geregelt)
- Übungen zum Lesen eines Hydraulikplans
- Bildschirmseiten zur Fehlersuche (Steuerung DataDialog)
- Elektroschaltpläne lesen (auch für „Nichtelektriker“)

Praktische Fehlersuche an einer präparierten Druckgießmaschine in unserem Technologiezentrum.



ZIELGRUPPE

Instandhalter Mechanik, Instandhalter Elektrik, Einrichter
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Technisches Grundverständnis



TERMINE

1. Termin: 22. - 24.04.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

2. Termin: 04. - 06.11.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

1. Teilnehmer 1.440,00 €
2. Teilnehmer 1.280,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

Vorbeugende Wartung und Fehlersuche **Kaltkammer** (M und K Baureihe)

(P-D-WaKk)

ZIELE

Geplante Stillstandszeiten effektiv für eine Wartung zu nutzen und ungeplante Stillstände durch gut gewartete Maschinen auf ein Minimum zu reduzieren. Ihre Mitarbeiter erhalten dafür detailliertes Wissen über die Durchführung der Wartung und der Fehlersuche in Theorie und Praxis. Wir vermitteln dieses Wissen durch systematisches Vorgehen, aufgeteilt in mechanische, hydraulische und elektrische Kapitel.

INHALT

- Sicherheit bei Wartungsarbeiten an der Druckgießmaschine
- Durchführung einer Wartung nach Checkliste
- Mechanischer Maschinenaufbau und Maschinenabläufe
- Detailfunktion von Hydraulikantrieb, Schließeinheit und Gießereinheit
- Komponenten der hydraulischen Steuerung
- Proportional- und Servoventile
- Hydraulikmedien
- Aufbau und Struktur der Steuerung DataDialog
- Funktion der einzelnen Komponenten
- Bildschirmseiten zur Fehlersuche (Steuerung DataDialog)
- **Praktische Fehlersuche an einer präparierten Druckgießmaschine**



ZIELGRUPPE

Instandhalter Mechanik, Instandhalter Elektrik, Einrichter
Maximal 10 Teilnehmer je Seminar



VORKENNTNISSE

Technisches Grundverständnis



TERMINE

1. Termin: 18. - 20.03.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

2. Termin: 14. - 16.10.2024
Beginn 1. Tag 9:00 Uhr,
Ende 3. Tag ca. 14:30 Uhr

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

1. Teilnehmer 1.440,00 €
2. Teilnehmer 1.280,00 €
weitere Teilnehmer 995,00 €
zzgl. gesetzl. MwSt.

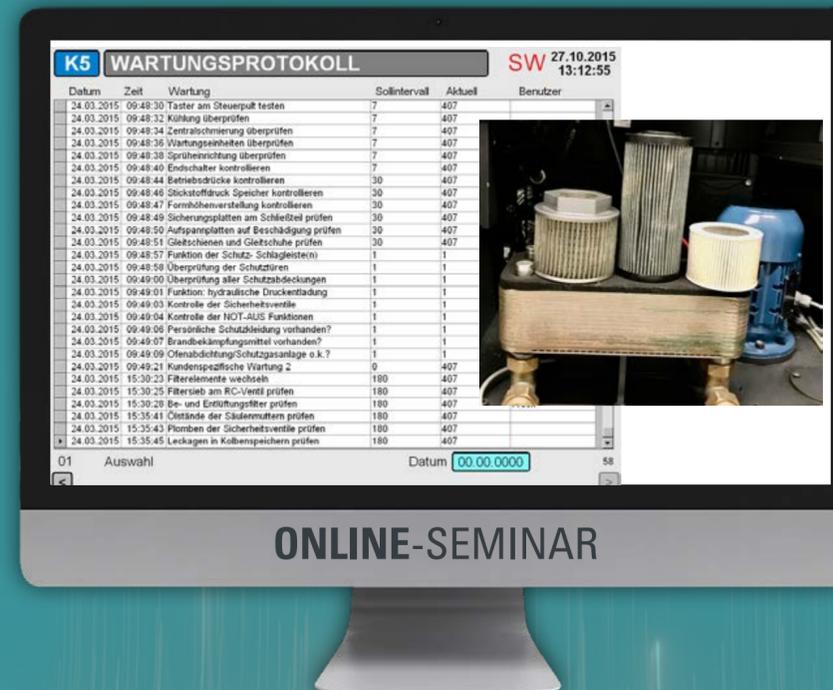
Wartung „Kompakt“ der **Warmkammer-Druckgießmaschine** (O-D-WaWk-Kompakt)

ZIELE

Mit diesem Online-Modul ertüchtigen wir Ihre Mitarbeiter, eine Wartung selbstständig durchzuführen, den technischen Detailzustand der Maschine zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen festzulegen. Die Erklärungen werden mit einem virtuellen Rundgang um die Maschine veranschaulicht.

INHALT

- Sicherheit bei der Wartung steht an oberster Stelle
- Die Wartung nach Checkliste organisieren
- Ermittlung des mechanischen, hydraulischen und elektrischen Zustandes der Komponenten bei einem virtuellen Rundgang um die Maschine
- Tipps zum Filtertausch
- Hydraulikschlauchleitungen prüfen und die erforderlichen Maßnahmen einleiten
- Wasserglykol, Probenentnahme, aber richtig
- Bildschirmseiten zur Wartung



ONLINE-SEMINAR



ZIELGRUPPE

Wartungspersonal
Gießereiplaner



VORKENNTNISSE

Technisches Grundverständnis



TERMINE

1. Termin: 29.04.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 4 Stunden

2. Termin: 11.11.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 4 Stunden

ANMELDUNG

ANMELDUNG

ANFRAGE INDIVIDUALSEMINAR



PREISE

640,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

Wartung „Kompakt“ der **Kaltkammer-Druckgießmaschine** (M und K Baureihe)

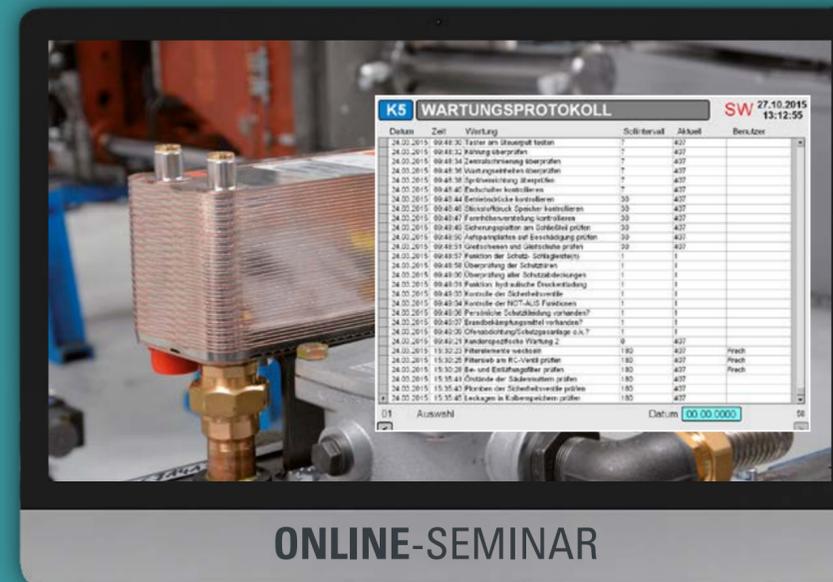
(O-D-WaKk-Kompakt)

ZIELE

Mit diesem Online-Modul ertüchtigen wir Ihre Mitarbeiter, eine Wartung selbstständig durchzuführen, den technischen Detailzustand der Maschine zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen festzulegen. Die Erklärungen werden mit einem virtuellen Rundgang um die Maschine veranschaulicht.

INHALT

- Sicherheit bei der Wartung steht an oberster Stelle
- Die Wartung nach Checkliste durchführen
- Ermittlung des aktuellen Maschinenzustandes
- Die Mediums-Aufbereitung und Filtration als Basis einer „sauberen“ Hydraulik
- Hydraulikschlauchleitungen prüfen und die erforderlichen Maßnahmen einleiten



ZIELGRUPPE

Wartungspersonal
Gießereiplaner



VORKENNTNISSE

Technisches Grundverständnis



TERMINE

1. Termin: 08.04.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 4 Stunden

2. Termin: 21.10.2024
Beginn: 9:00 Uhr
Dauer: 4 Stunden

[ANMELDUNG](#)

[ANMELDUNG](#)

[ANFRAGE INDIVIDUALEMINAR](#)



PREISE

640,00 € / Zugang
zzgl. gesetzl. MwSt.

ONLINE-SEMINARE

ONLINE-SEMINARE

WARM-KALKAMMER DRUCKGIEßEN

Definition, Verfahren, Merkmale

WARM-KALKAMMER VDS-VAKUUM-SYSTEME

Aufbau und Dimensionierung

WARM-KALKAMMER ROBANAT

Neue und bewährte Heiz- und
Kühltechnologie für den Druckguss

DAS A-M-Z DER DRUCKGIEßLEGIERUNGEN:

- **ALUMINIUMLEGIERUNGEN**
Überblick, Eigenschaften,
Anwendung, Verarbeitung
- **MAGNESIUMLEGIERUNGEN**
Überblick, Eigenschaften,
Anwendung, Verarbeitung
- **ZINKLEGIERUNGEN**
Überblick, Eigenschaften,
Anwendung, Verarbeitung

INDUSTRIE 4.0 – IN 4 SCHRITTEN ZU smartfoundry.solutions:

- **MODUL 1: smartfoundry.platform**
Prozess-Maschinendaten
im Alltag
- **MODUL 2: DATA CONNECTOR**
Messsysteme für Prozess-
und Maschinendaten
- **MODUL 3: PRODUCTION
TRANSPARENCY BOARDS**
Visualisierung von Daten
- **MODUL 4: ERFASSUNG UND
ANALYSE VON ENERGIEDATEN**

WARM- und KALTKAMMER „Was ist das?“

(O-D-Wk-Kk-Basis)

ZIELE

Man darf auch mal fragen, welche Druckgießverfahren es gibt und wie sich diese unterscheiden. Wir erklären, was sich hinter der Namensgebung „Warm- und Kaltkammer“ verbirgt.

INHALT

- Definition „Druckgießen“
- Kurzbeschreibung beider Verfahren
- Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale
- Ein virtueller Warmkammer Zyklus erklärt anhand einer Animation
- Ein virtueller Kaltkammer Zyklus erklärt anhand einer Animation

(besser als youtube!)



ZIELGRUPPE

Alle, die sich für das Druckgießen interessieren.
Alle, die mit Druckguss zu tun haben.
Auch für Ihre Kunden geeignet!



TERMINE

Termin: 20.06.2024
Vormittags: 9:00 Uhr
Dauer: 30 Minuten

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

Vakuumsysteme

VDS

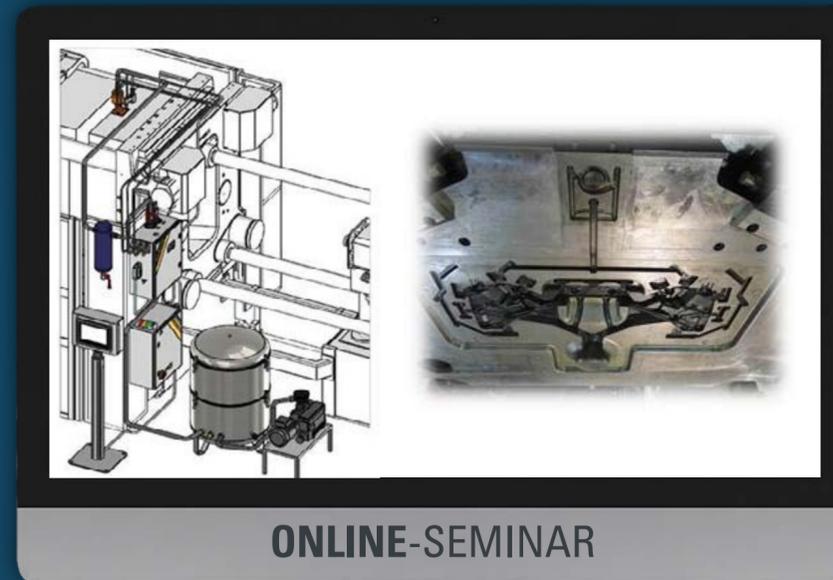
(O-D-Wk-Kk-VDS-Vakuum)

ZIELE

Porenfreien Druckguss gibt es leider nicht, porenarmen schon. Reicht eine passive Entlüftung nicht mehr aus, um die gewünschte Bauteilqualität zu erreichen, kommen Form-Evakuierungssysteme zum Einsatz. Sie lernen den Aufbau, die Dimensionierung und Anwendung mit Praxisbeispielen kennen. Wir zeigen die Anpassung der Vakuumeinheit an Ihren Gießprozess, die wesentlichen Einfluss auf die Qualität der Gussteile und die Wiederholgenauigkeit in der Produktion hat.

INHALT

- Vergleich und Einsatzmöglichkeiten von Chill Vents gegenüber Ventilen
- Kennwerte und Parametereinstellungen der Vakuumeinheit
- Dichtheitstest von Form und Kammer
- Prozessüberwachung
- Wartung und Optimierung
- Die optimale Integration und Verknüpfung von Evakuierungselementen



ZIELGRUPPE

Maschinenbediener, Einrichter, Formkonstruktoren



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 21.06.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 1 Stunde

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

Neue und bewährte Heiz-und Kühltechnologie für den Druckguss (O-D-Wk-Kk-Heiz-Kühltechnik)

Der ultimative Überblick

ZIELE

Druckgießen ist ein „temperatursensibler“ Prozess. Die Temperierung muss auf den Prozess, das Bauteil, die Legierung und den Anforderungen an die Bauteilqualität zur Wahrung eines stabilen Zyklusses abgestimmt und ausgelegt sein. Wir stellen neue, aber auch bewährte Heiz- und Kühlsysteme vor. Ein breiter Überblick!

INHALT

- Grundlagen der Formtemperierung
- Bewährte und neue Heiz- und Kühlsysteme
- Wasser/Öl
- Gängige Wasser- und Ölgeräte aller Leistungsklassen
- Formreinigungssysteme
- Aufbau und Funktion des neuen Mehrzonentemperiersystems (MZT)
- Mehrzonentemperierung versus Standardtemperierung



ROBANAT



ZIELGRUPPE

Alle, die sich grundsätzlich für Temperiersysteme interessieren – vom Maschinenbediener bis zum Technologen und Einkäufer



TERMINE

Termin: 18.04.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 1 Stunde

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

Aluminiumlegierungen

Überblick, Eigenschaften, Anwendungen und Verarbeitung (O-D-Kk-Aluminium)

ZIELE

Kennenlernen der mechanischen Eigenschaften von Aluminiumlegierungen, Überblick über die genormten Druckgusslegierungen und die gebräuchlichsten Sonderlegierungen sowie moderne Schmelz- und Prozesstechnik.

INHALT

- Aluminiumlegierungen nach DIN EN 1706
- Mechanische Eigenschaften
- Die gebräuchlichsten Legierungen
- Legierungsbestandteile und Auswirkungen auf die Gießbarkeit und die Bauteileigenschaften
- Schmelz- und Prozesstechnik
- Schmelzreinigung und Schmelzbehandlung
- Ausblick – Herausforderungen in der Zukunft



REFERENT

Dr.-Ing. Stuart Wiesner
Aluminium Rheinfelden Alloys GmbH



ZIELGRUPPE

Bediener, Einrichter, Gießereileiter,
Einkäufer



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 08.05.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

Magnesiumlegierungen

Überblick, Eigenschaften, Anwendungen und Verarbeitung (O-D-WkKk-Magnesium)

ZIELE

Kennenlernen der mechanischen Eigenschaften von Magnesiumlegierungen im Vergleich zu Aluminiumlegierungen, Überblick aller genormten Druckgießlegierungen und der gebräuchlichsten Sonderlegierungen.

INHALT

- Magnesiumlegierungen nach DIN EN 1753
- Mechanische Eigenschaften
- Die gebräuchlichsten Legierungen und ihre Einsatzbereiche
- Legierungsbestandteile und Auswirkungen auf die Gießbarkeit und Bauteileigenschaften
- Handhabungshinweise zum Einsatz in Druckgießmaschinen
- Ausblick



REFERENT

Christoph Schendera
EFM



ZIELGRUPPE

Bediener, Einrichter, Gießereileiter,
Einkäufer



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 07.05.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

Zinklegierungen

Überblick, Eigenschaften, Anwendungen und Verarbeitung (O-D-Wk-Zink)

ZIELE

Kennenlernen der mechanischen Eigenschaften von Zinklegierungen, Überblick aller genormten Druckgießlegierungen und der gebräuchlichsten Sonderlegierungen.

INHALT

- Zinklegierungen nach DIN EN 1744
- Mechanische Eigenschaften
- Die gebräuchlichsten Legierungen
- Legierungsbestandteile und Auswirkungen auf die Gießbarkeit und Bauteileigenschaften
- Handhabungshinweise zum Einsatz in Druckgießmaschinen
- Ausblick



ONLINE-SEMINAR

REFERENT

Dr. Didier Rollez
RDDC-Die-casting-Consulting



ZIELGRUPPE

Bediener, Einrichter, Gießereileiter, Einkäufer



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

Termin: 25.04.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

[ANMELDUNG](#)



PREISE

kostenlos

smartfoundry.platform – Modul 1

„Prozess- und Maschinendaten im Alltag nutzen“ (O-D-WK-Kk-SFS-1-platform)

ZIELE

Durch eine rund um die Uhr stattfindende Prozess- und Maschinendatenerfassung können Zustände und Trends erfasst werden. Mit einer smarten Datenanalyse und für die Aufgabenstellung angepassten Darstellung können tägliche Arbeiten vereinfacht und Optimierungsprojekte begleitet werden. Wir stellen hierzu die smartfoundry.platform und verschiedene Applikationen vor und zeigen durch ausgewählte Fallbeispiele, wie Prozess- und Maschinendaten gewinnbringend genutzt werden können.

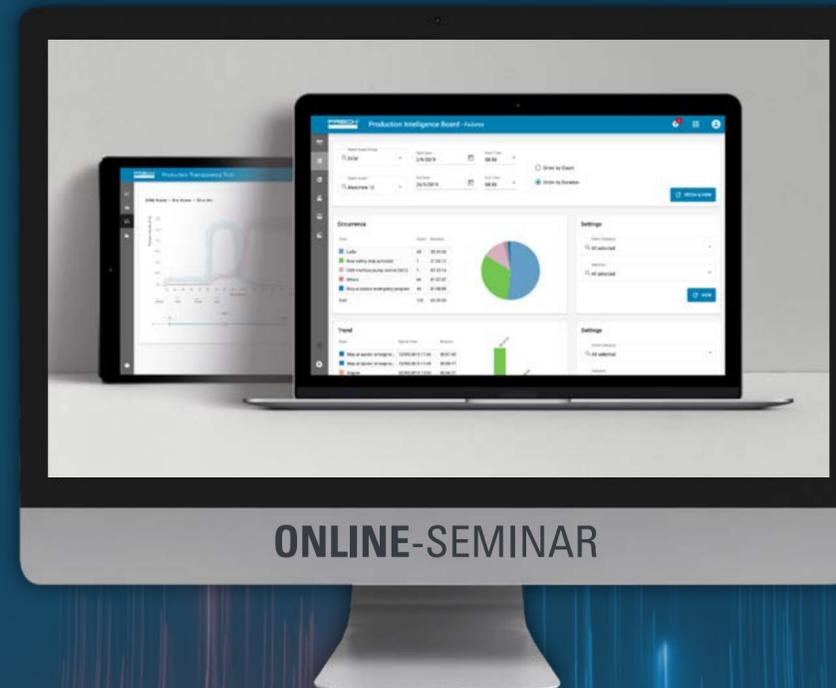
INHALT

- Vorstellung der Komponenten zur Datenerfassung
- Vorstellung von foundryOS und der smartfoundry.platform
- Vorstellung der Plattform Applikation „Production Intelligence Boards“
- Vorstellung der Plattform Applikation „Production Transparency Tool“
- Vorstellung der Plattform Applikation „OEE Agent“
- Besprechung ausgewählter Fallbeispiele

HINWEIS

Dies ist das Erste von 4 smartfoundry Modulen. Beachten Sie bitte auch

- Modul 2 „Data Connector“
- Modul 3 „Production Transparency Boards“
- Modul 4 „Erfassung und Analyse von Energiedaten“



REFERENT

Dr.-Ing. Kai Kerber
Oskar Frech GmbH + Co.KG



ZIELGRUPPE

Management, Geschäftsführung,
Gießereileitung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: **12.03.2024**
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 60 Minuten

veränderter Termin

2. Termin: 10.10.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 60 Minuten

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

kostenlos

Data Connector – Modul 2

„Ein industrielles Messsystem für Prozess- und Maschinendaten“ (O-D-WK-Kk-SFS-2-dataconnector)

ZIELE

Nicht alle Maschinen- und Prozessdaten können über Schnittstellen der Druckgießmaschinen oder der Peripheriegeräte erfasst werden. Im Zuge der Digitalisierung werden zunehmend zusätzliche Sensoren und Messgeräte in der Produktion installiert. Vereinzelt soll zudem bereits heute, aufgrund von Ergebnissen der Datenanalyse, auf Personal, Prozesse und Maschinen eingewirkt werden. Der Data Connector von smartfoundry.solutions ist für dieses Aufgabenspektrum entwickelt worden. Wir stellen den aktuellen Funktionsumfang, Sensorpakete und aktuelle Anwendungsfälle vor.

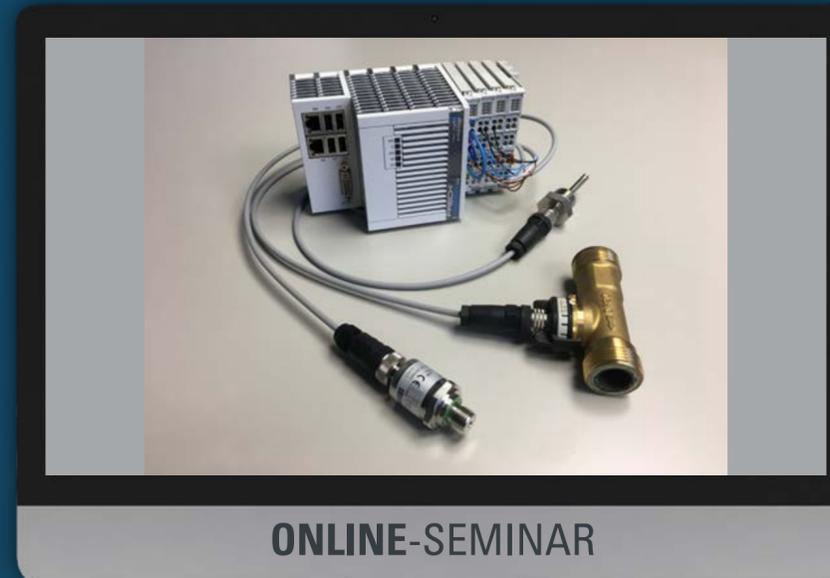
INHALT

- Vorstellung des Data Connectors
- Einblick in die OPC UA Schnittstellenfunktionen
- Vorstellung der Integration des Data Connectors in die smartfoundry.solutions Datenerfassung
- Vorstellung von ausgewählten Sensor- und Funktions-Paketen
- Besprechung ausgewählter Anwendungsfälle

HINWEIS

Dies ist das Zweite von 4 smartfoundry Modulen.
Beachten Sie bitte auch

- Modul 1 „smartfoundry.platform“
- Modul 3 “Production Transparency Boards“
- Modul 4 „Erfassung und Analyse von Energiedaten“



ONLINE-SEMINAR

REFERENT

Dr.-Ing. Kai Kerber
Oskar Frech GmbH + Co.KG



ZIELGRUPPE

Management, Geschäftsführung,
Gießereileitung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 21.03.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

2. Termin: 17.10.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

kostenlos

Production Transparency Boards – Modul 3

“Visualisierung von Daten in und für die Produktion“ (O-D-Wk-Kk-SFS-3-Productionboard)

ZIELE

Umfangreiche Daten und Einstellmöglichkeiten, diverse Funktionen und Assistenzsysteme sind in den Steuerungen von Produktionsmaschinen oftmals schon lange vorhanden. Viele dieser Daten und Funktionen werden jedoch nicht genutzt, da die Informationen schwer zugänglich sind oder schlicht am falschen Ort zur Verfügung stehen. Daten können am richtigen Ort, mit einer an den Nutzer und die Aufgabe angepassten Darstellung, durch Production Transparency Boards interaktiv visualisiert werden. Wir wollen verschiedene Production Transparency Boards vorstellen und die Einsatzmöglichkeiten besprechen.

INHALT

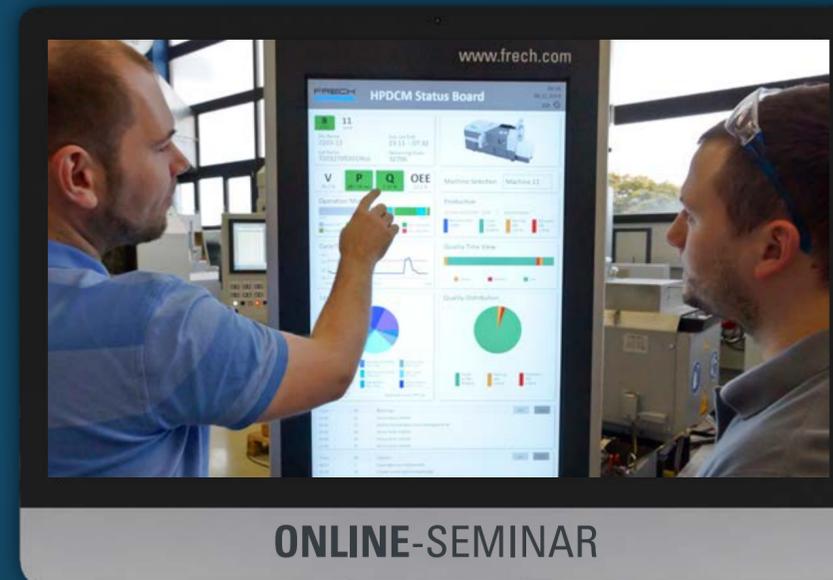
- Production Transparency Boards im smartfoundry.network
- Anwendungsfall „Maschinenstatus“
- Anwendungsfall „Maschinenstatus im Detail“
- Anwendungsfall „Wartung und Instandhaltung“

HINWEIS

Dies ist das Dritte von 4 smartfoundry Modulen.

Beachten Sie bitte auch

- Modul 1 „smartfoundry.platform“
- Modul 2 „Data Connector“
- Modul 4 „Erfassung und Analyse von Energiedaten“



ONLINE-SEMINAR

REFERENT

Dr.-Ing. Kai Kerber
Oskar Frech GmbH + Co.KG



ZIELGRUPPE

Management, Geschäftsführung,
Gießereileitung



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 28.03.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

2. Termin: 24.10.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

kostenlos

Erfassung und Analyse von Energiedaten – Modul 4 (O-D-Wk-Kk-SFS-4-energy)

Immer
einen Schritt
voraus

ZIELE

Steigende Energie- und Materialpreise stellen eine neue Herausforderung für Druckgießereien dar. Energie- und Rohstoffbedarfe müssen erfasst und deren Einsatz möglichst optimiert werden. Wir stellen hierzu verschiedene Sensoren und Komponenten von smartfoundry.solutions vor, die es erlauben, insbesondere Energie- und Verbrauchsdaten mit geringstem Aufwand zu erfassen und hochwertige Analyse durchzuführen.

INHALT

- Vorstellung von Sensoren für die Energie- und Verbrauchsdatenerfassung
- Vorstellung des Data Connectors zur Aggregation von Sensordaten
- Vorstellung von Plattform Applikationen zur Visualisierung und Analyse von Energie und Verbrauchsdaten
- Besprechung ausgewählter Fallbeispiele

HINWEIS

Dies ist das Vierte von 4 smartfoundry.solutions Modulen. Beachten Sie bitte auch

- Modul 1 „Plattform“
- Modul 2 „Data Connector“
- Modul 3 „Production Transparency Boards“



ONLINE-SEMINAR

REFERENT

Dr.-Ing. Kai Kerber
Oskar Frech GmbH + Co.KG



ZIELGRUPPE

Management, Geschäftsführung, Gießereileitung und alle die sich für Smartfoundry Systeme interessieren



VORKENNTNISSE

Sind nicht notwendig



TERMINE

1. Termin: 04.04.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

2. Termin: 07.11.2024
Beginn: 10:00 Uhr
Dauer: 45 Minuten

ANMELDUNG

ANMELDUNG



PREISE

kostenlos

Allgemeine Hinweise Präsenz-Seminar

ANMELDUNG UND BUCHUNG

Sie suchen sich ein Präsenz-Seminar aus und melden sich mit dem dafür vorgesehenen Anmeldeformular oder formlos per Mail an. Bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer zu einem Seminar erhalten sie einen Preisnachlass, den Sie den einzelnen Seminarbeschreibungen entnehmen können. Im Anschluss erhalten Sie von uns eine Buchungsbestätigung mit Details und Schulungsort.

KOSTEN

Die Kosten entnehmen Sie bitte den einzelnen Seminarbeschreibungen. Enthalten sind die täglichen Mittagessen, ein gemeinsames Abendessen und die Pausenverpflegungen. Ausführliche Seminarunterlagen und Teilnahmebescheinigungen werden für jeden Teilnehmer bereitgestellt. Hotelunterkünfte, Fahrtkosten und sonstige Verpflegungen gehen zu Lasten der Teilnehmer.

HOTEL

Auf Wunsch reservieren wir Ihnen gerne eine Hotelunterkunft. Bitte geben Sie dies im Anmeldeformular mit an.

ANFAHRTSPLÄNE

Je nach Seminartyp finden diese in [Schorndorf-Weiler](#) oder [Plüderhausen](#) statt.

ABMELDUNG

Es kann immer mal etwas dazwischen kommen; in diesem Fall bitten wir Sie um rechtzeitige Abmeldung 2 Wochen vor Seminarbeginn, dann entstehen Ihnen keine Extrakosten. Gerne können Sie einen Ersatzteilnehmer benennen. Bei Stornierungen im Zeitraum von 10 bis 5 Tage vor Beginn berechnen wir eine Stornogebühr in Höhe von 50 % der Teilnahmegebühr. Bei einer Stornierung ab 5 Tage vor Seminarbeginn und bei Nichtteilnahme wird die Teilnahmegebühr in vollem Umfang fällig.

INFORMATIONEN

Seminaranfragen, Fragen zu Anmeldungen und Informationen erhalten Sie von Frau Sabine Gramm.

Tel: 0049 (0) 7181 702-249

Mail: gramm.sabine@frech.com

ÄNDERUNGEN

Bei zu wenigen Anmeldungen und höherer Gewalt behalten wir uns das Recht vor, ein Seminar terminlich zu verschieben oder zu stornieren. Sie werden rechtzeitig darüber informiert.

Allgemeine Hinweise Online-Seminar

ANMELDUNG UND BUCHUNG

Sie suchen sich ein Online-Seminar bzw. Consultingmodul aus und melden sich mit dem dafür vorgesehenen Anmeldeformular oder formlos per Mail an.

KOSTEN

Die Kosten entnehmen Sie bitte den einzelnen Seminarbeschreibungen. Wir berechnen pro Zugang, d.h. pro Kunde mit max. 5-6 Teilnehmern.

NACH DER BUCHUNG

Bitte übermitteln Sie uns die relevanten E-Mail-Adressen der Teilnehmer, die das Online-Seminar besuchen werden. Unbekannte Mailadressen oder Teilnehmer können aus Sicherheitsgründen nicht teilnehmen und werden von uns aus dem Online-Seminar entfernt.

30 MINUTEN VOR DER SESSION

- Wir senden Ihnen einen Link zum Starten der Schulung
- Wir bei FRECH arbeiten aktuell mit ZOOM
- Weitergehende Informationen zu Zoom finden Sie unter <https://zoom.us/>
- für Laptops / Desktop-PCs sind keine Vorbereitungen erforderlich
- Tablets / Smartphones benötigen dazu den Download der Applikation „Zoom“.
- Auf der Homepage von „ZOOM“ über „Support“ ins „Help Center“ > „Erste Schritte“ > „Mobilgeräte“.

KURZ VOR DER SESSION

Beidseitiger Verbindungscheck zu Bild, Ton und Kamera. Bitte nutzen Sie Ihrerseits die dafür vorgesehenen Räume. Die Aufzeichnung eines Online-Seminars ist grundsätzlich nicht erlaubt.

KURZ NACH DER SESSION

Versendung der Dokumentation und Teilnahmebescheinigungen im Fall kostenpflichtiger Online-Seminare. Feedback - Wir wollen uns immer weiter verbessern, daher freuen wir uns über Ihre Rückmeldung zu unserem Online-Seminar, gerne auch im Nachhinein unter: gramm.sabine@frech.com.

ABMELDUNG

Bei Online-Schulungen kann bis zu einer Woche vor Seminarbeginn kostenfrei abgesagt werden; bei Absagen ab 4 Tagen vor Seminarbeginn behalten wir uns vor, 50 % der Seminargebühr zu berechnen. Bei einer Stornierung ab 1 Tag vor Veranstaltungsbeginn und bei Nicht-Login wird die Teilnahmegebühr in vollem Umfang fällig.

INFORMATIONEN

Seminaranfragen, Fragen zu Anmeldungen und Informationen erhalten Sie von Frau Sabine Gramm.
Tel: 0049 (0) 7181 702-249
Mail: gramm.sabine@frech.com

ÄNDERUNGEN

Bei zu wenigen Anmeldungen und höherer Gewalt behalten wir uns das Recht vor, ein Seminar terminlich zu verschieben oder zu stornieren. Sie werden rechtzeitig darüber informiert.