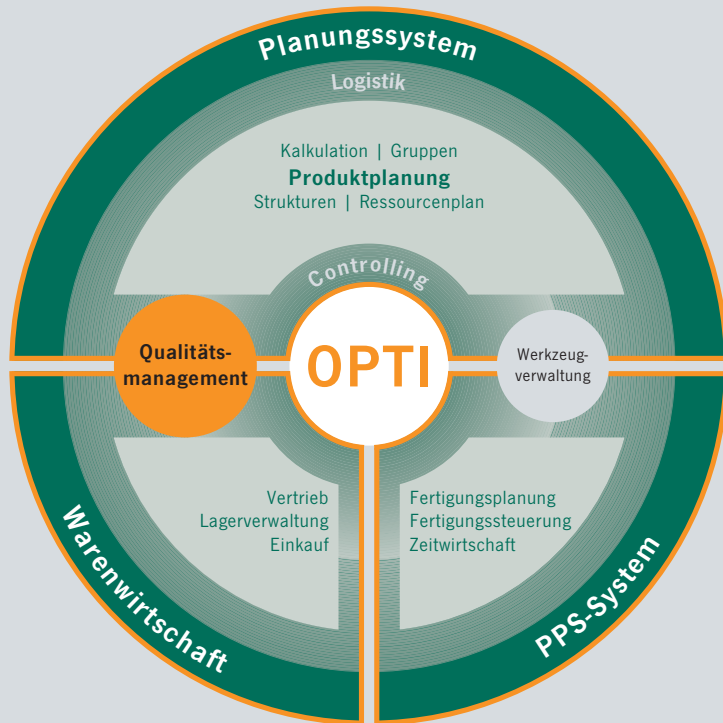


RGU.OPTI

QUALITÄTSMANAGEMENT

OPTI.V7



Das **OPTI-Programmpaket Qualitätsmanagement** ist ein leistungsfähiges Instrument, um eine kostengünstige Wertschöpfungskette aufzubauen und Mängel und Fehler in der Ablauforganisation und im Produktionsprozess zu erkennen und abzustellen.

- Mit den Programmen des **OPTI Qualitätsmanagements** wird die Prüfplanung für Produkte über alle Fertigungsstufen, Materialien und Prozesse aufgebaut.

- Prüfwerte, Qualitätsparameter und Prozessbedingungen werden produkt- und prozessbezogen überwacht.
- Im Beanstandungsmanagement werden interne und externe Fehler und Reklamationen bearbeitet, Sperrungen und Freigaben erteilt und alle Vorgänge festgehalten und ausgewertet.

Prüfplanung und Produktplanung sind eng verknüpft. Der Prüfplan enthält sämtliche Sollwerte, Prüfanweisungen und Vorgaben zu Prüfbedingungen gemäß Normen, Kunden- oder Werksvorschriften. Das Programm Prüfplan ist analog zum Programm Ressourcenplan aufgebaut und datentechnisch verbunden.

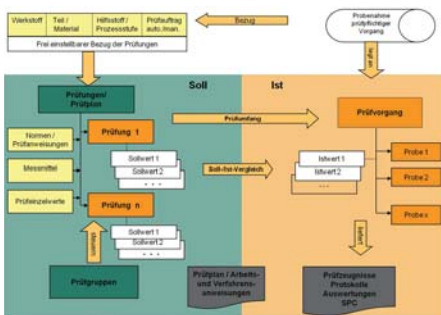
Ein Prüfplan kann sich beziehen auf

- einen Werkstoff, wobei mehrere Prüfpläne für unterschiedliche Normen mit verschiedenen Bezeichnungen hinterlegt werden können,
- ein (oder mehrere) Produkte oder Vorprodukte, beginnend vom Formstoff über Schmelze, Kern, Rohteil, bis hin zum Endprodukt. Hierbei kann je Ressourcenplanvariante ein abweichender Prüfplan (z. B. zur Erstbemusterung oder für Probeaufträge) hinterlegt werden. Durch Markierung prüfrelevanter Arbeitsgänge werden diese Prüfgruppen zugeordnet.

Für Einkaufsmaterialien, Werkzeuge, Betriebsmittel können Prüfpläne ebenso angelegt werden wie für Aggregate, Anlagen und Prüfgeräte oder auch für Umweltbedingungen und Entsorgungsanlagen.

Der Umfang der Prüfplanung, die Prüfwerte und Prüfbedingungen werden über Prüfgruppen gesteuert, die auf Anforderungen einer Gießerei vorkonfiguriert sind für:

- Chemische Analysen,
- Mechanische Werte (Zug- und Biegeversuch, Kerbschlag),
- Härteprüfung,
- Wärmebehandlung mit dem Temperaturverlauf und den zugehörigen Teilen,
- Gefüge,
- Zerstörungsfreie Prüfungen (Ultraschall, Magnetpulver, Farbeindringprüfung),
- Durchstrahlungsprüfung,
- Maßprüfungen.



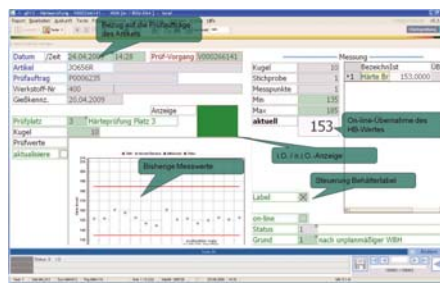
Übersicht Qualitätssicherung

Weiterhin können Soll- und Ist-Werte zu Formstoffprüfungen, Siebanalysen oder Messungen von beliebigen Prozessparametern wie Temperatur, Feuchtigkeit usw. erfasst werden. Für Prüfwerte können standardmäßig interne Grenzen, Toleranzgrenzen, Sollwerte, Druckparameter, eine Formel oder eine attributive Beurteilung über Auswahl Schlüssel eingetragen werden.

Für die festgelegten Produktionsmeldungen (z. B. durch den Gießbericht) werden entsprechend des geltenden Prüfplans Prüfaufträge für durchzuführende Prüfungen generiert. Zu den prüfpflichtigen Vorgängen werden Ist-Werte beim Kontrollieren der Grenz- und Sollwerte gespeichert. Hier können sowohl die numerischen Werte, attributive Beurteilungen oder mit dem Prüf- bzw. Prozessschritt vorliegende Dokumente (Bilder, Protokolle) abgelegt werden.

Für die Übernahme von Prüfwerten aus den Prüfgeräten oder anderen Systemen stehen standardmäßig verschiedene Techniken zur Verfügung. Dies ist über Austausch von Dateien, Datenbanktabellen oder Online-Kopplung des Erfassungsprogramms möglich.

Werden Prüfergebnisse manuell erfasst, verhindern eingestellte Suchfunktionen über den Bezug auf einen Prüfauftrag, Produktionsmeldungen usw. fehlerhafte Eingaben. Sind vorgeschriebene Prüfungen nicht ausgeführt oder ohne positives Prüfergebnis, kann dies wiederum die Erfassung von Produktionsrückmeldungen und die Versandfreigabe blockieren bzw. die Freigabe durch berechnete Mitarbeiter erfordern.



Beispiel Härteprüfung online gekoppelte HB-Prüfmaschine

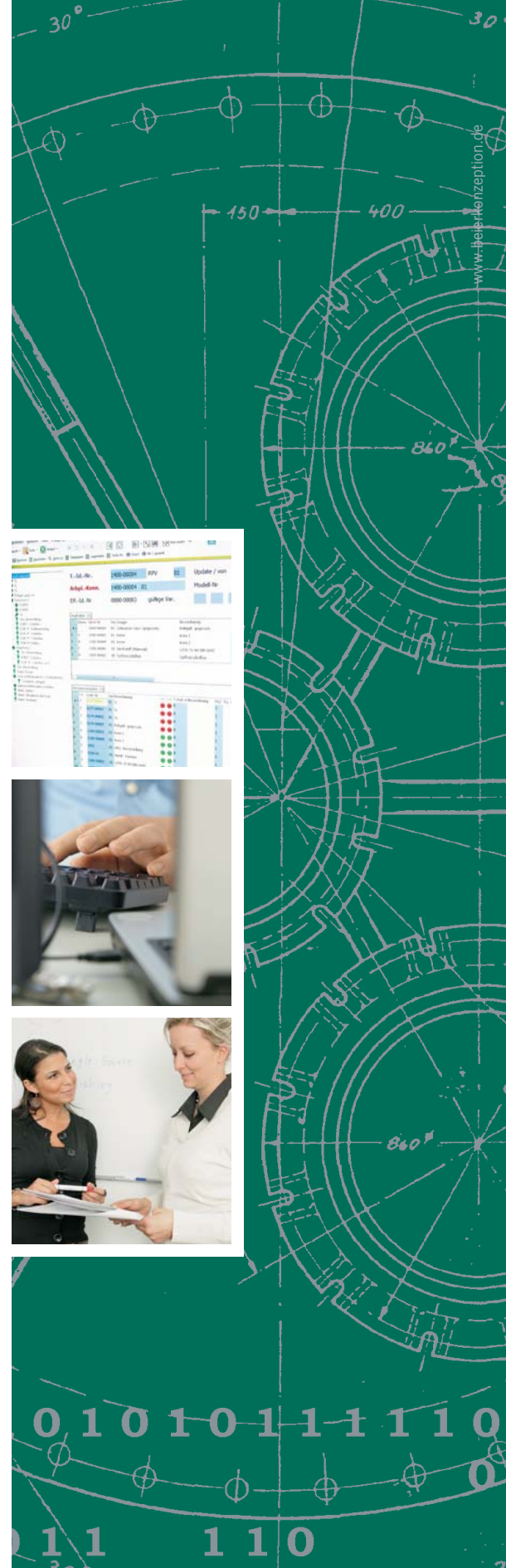
Die Zuordnung der Produktionsmeldungen zu den Prüfvorgängen erfolgt über die Kombination von Auftrag, Teil-, Kenn-Nr. (Stück-Nr. bzw. Gusskennzeichen), Charge-Nummer und Probe-Nummer.

Die Verwaltung von Proben und Prüflingen gehört ebenso zum Funktionsumfang wie die Datenaufbereitung zur statistischen Auswertung. Für das Erstellen von Abnahmezeugnissen und Prüfbescheinigungen sind verschiedene Basismeldungen, insbesondere Lieferschein und Versandfreigabe, vorgesehen. Zeugnisse werden auf mehrsprachigen Formularen gedruckt, wahlweise per E-Mail versandt und als PDF-Dokument gespeichert.

Das Fehler- und Beanstandungsmanagement ist ein wichtiger Bestandteil des **OPTI QM-Moduls**. Es werden:

- externe Reklamationen und interne Fehler- und Abweichungen auf Basis von vordefinierten Fehlerkatalogen erfasst,
- die Maßnahmen einschließlich notwendiger Sperrungen eines Teils, eines Werkzeugs oder von Teilen einer Charge festgelegt, wobei Freigaben nur entsprechend zum Berechtigungskonzept möglich sind und
- Nacharbeitsaufträge zur Fehlerbeseitigung ausgelöst.

Sämtliche Vorgänge werden dokumentiert und können in Form eines 8D-Reports ausgegeben werden.



RGU GmbH
 Karl-Harr-Straße 1
 44263 Dortmund
 Fon+49 (0) 2 31.4 19 97 0
 Fax+49 (0) 2 31.4 19 97 99
 info@rgu.de
 www.rgu.de



RGU – Ihr Partner für Beratung und Programmierung in der Gießerei-Industrie.