

## Steckbrief: SPC – Statistical Process Control / SPR – Statistische Prozessregelung

### Maschinenfähigkeit (MFU) / Prozessfähigkeit (PFU) / Qualitätsregelkarten (QRK)

#### ZIEL

Damit ihre Produkte die geforderten Qualitätsanforderungen erfüllen können, ist es notwendig, dass die eingesetzten Maschinen und Anlagen in den Fertigungsprozessen fähig sind die dafür notwendigen Eigenschaften am Produkt herzustellen. Eine weit verbreitete Qualitätstechnik zur systematischen und statistischen Überwachung und Regelung dieser Prozesse ist SPC.

Sowohl Anfänger, als auch erfahrenes Personal werden sicherer in der Umsetzung der Prozessanalyse mit SPC unter der Anwendung der zutreffenden Qualitätsregelkarte. Sie sind in der Lage, die erforderlichen Auswertungen durchzuführen, die geeignete Qualitätsregelkarte anzuwenden, die Kennwerte richtig zu interpretieren und anhand der ermittelten Ergebnisse das Potenzial eines Prozesses zu bewerten und zu optimieren.

#### TEILNEHMER

Facharbeiter, Meister, Techniker und Ingenieure aus den Bereichen: Fertigung, Qualitätswesen, Prüf- und Messtechnik

#### INHALTE

- Normenanforderungen, Begriffserklärungen, Merkmalsarten
- Methoden und Werkzeuge zur Qualitätssicherung
- Grundprinzip der technischen Statistik
- Stichprobenkennwerte (Lage, Streuung, Überschreitungsanteil ...)
- Grafische Darstellungen, Verteilungsformen
- Prozessregelkreis, Prozessanalyse (DIN ISO 21747)
- Testverfahren (Verteilung, Ausreißer, Mittelwertschwankung ...)
- MFU – Kurzzeit- bzw. Maschinefähigkeit
- PFU – Langzeit- bzw. Prozessfähigkeit
- SPC – Statistische Prozessregelung
- Fähigkeitskennzahlen ( $C_m$ ,  $C_{mk}$ ,  $P_p$ ,  $P_{pk}$ ,  $C_p$ ,  $C_{pk}$ )
- Qualitätsregelkarten (Arten, Anwendung, Beurteilung ...)
- Beherrschte und Fähige Prozesse (Trend, Run, Middle Third ...)
- Workshop mit Fallbeispielen aus der Praxis und Abschlussdiskussion

**DAUER:** 2 Tage

**LEISTUNGEN:** Arbeitsunterlage (PDF-Datei zur Vervielfältigung)

**VORRAUSSETZUNGEN:** ideal wären Kenntnisse über Grundlagen der technischen Statistik

**TERMIN NACH VEREINBARUNG**