

SITRAIN

# Certificate

Training for Industry

**Bartłomiej Zygmunciak**

hat an dem Kurs

**SINAMICS S120 Safety Integrated**

**(DR-SNS-SAF)**

in der Zeit vom **10.02.2014** bis **12.02.2014** teilgenommen.

Zentrale Themen des Kurses waren:

- Grundlagen, Richtlinien und Normen zur Maschinensicherheit
- Vorgehensweise zur Risikobeurteilung
- Performance Level (PL) und Safety Integrity Level (SIL)
- Safety Evaluation Tool (SET) zur Bestimmung von PL und SIL
- SINAMICS S120 Safety Integrated Basic Functions und Extended Functions
- Ansteuerung der antriebsintegrierten Sicherheitsfunktionen über
  - Terminal Module TM54F und DRIVE-CLiQ
  - SIMATIC F-CPU und PROFIsafe
- Einfluss der Reglereinstellungen und kinetischen Energie einer Achse auf die Sicherheitsfunktionen
- Praktische Übungen an Trainingsgeräten mit SINAMICS S120, TM45F und SIMATIC F-CPU

Nürnberg, 12.02.2014

Kursleitung: Herr Buchner