



ENG-SOLUTIONS
Engineering Solutions

CERTYFIKAT

nr«nr_certyfikatu».....

UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Imię i nazwisko

«Imię_NAZWISKO»

Data i miejsce urodzenia

«Data_i_miejsce_urodzenia_PL»

Nazwa szkolenia

CNC Basic

Obsługa i programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie

(szkolenie prowadzone w formie zamkniętej)

w terminie **20-24.02.2017 r.**.....

Prowadzący:

mgr inż. Marek Krawczyk.....



Dyrektor ds. Szkoleń CNC

mgr inż. Marek Krawczyk.....

Miejsce i data wydania certyfikatu:
Bielsko-Biała, 24.02.2017 r......

Zakres tematyczny szkolenia:

1. Czytanie rysunku technicznego, teoria obróbki skrawaniem, obrabiarki, parametry skrawania, narzędzia. System sterowania Siemens Sinumerik (828D, 840D) – omówienie.	7 h
2. Teoria programowania obrabiarek CNC.	2 h
3. Programowanie DIN/ISO centrum tokarskiego CNC - Sinumerik (810D, 828D, 840D).	4 h
4. Programowanie DIN/ISO centrum frezarskiego CNC - Sinumerik (828D, 840D).	4 h
5. Programowanie centrum tokarskiego CNC – nakładka technologiczna ShopTurn - Sinumerik (828D, 840D).	4 h
6. Programowanie centrum frezarskiego CNC – nakładka technologiczna ShopMill - Sinumerik (828D, 840D).	4 h
7. Centrum tokarskie CNC TOCK HTC-3000 (Sinumerik 828D sl)– obsługa i programowanie DIN/ISO oraz ShopTurn.	10 h
8. Centrum frezarskie CNC TOCK VMC-1000 (Sinumerik 828D sl)– obsługa i programowanie DIN/ISO oraz ShopMill.	10 h
<i>Łącznie:</i>	<i>45 h</i>