

CNC Milling

സി.എൻ.സി മില്ലിംഗിന്റെ മേഖലാ മത്സരത്തിന് തന്നിരിക്കുന്ന 2D drawing -ന് അനുസരിച്ചുള്ള Manual Part Programme, Sinumeric 802 DSL or Fanuc oi mat എന്നീ കൺട്രോളുകളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിൽ തയ്യാറാക്കേണ്ടതും മാനാവൽ ആയി മെഷീനിൽ എന്റർ ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്. പ്രോഗ്രാം ചെയ്ത് ചെയ്ത് മെഷീനിൽ dry run നടത്തി യതിന് ശേഷം തന്നിരിക്കുന്ന അലൂമിനിയം ബ്ലോക്കിൽ 2D drawing -ന് അനുസരിച്ചുള്ള പ്രൊഫൈൽ നിർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്.

Major Evaluation Criteria

1. Awareness of safety rules
2. Familiarization of Machine.
3. Manual programme preparation, entering in CNC Machine, selection of cutting speed, feed.
4. Clamping of work
5. Selection of tools and tool holders, tool offset, work offset.
6. Measurements checking using instruments.
7. Dimensional accuracy and surface finish.
8. Over all skill in this performance.

സംസ്ഥാന തലം

തന്നിരിക്കുന്ന 2D drawing -ന് അനുസരിച്ചുള്ള 3D surface tool path വഴി പഞ്ചിംഗ് cavity -യും simulation നും master cam X3 or X5 software -ൽ നിർമ്മിക്കും. ആയത് ചെയ്ത് ചെയ്ത് ചെയ്തതിനുശേഷം Siemens 802 or Fanuc oi mate എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും കൺട്രോളിന്റെ പ്രോഗ്രാം മാറ്റുകയും അതേ പ്രോഗ്രാം സി.എൻ.സി മെഷീനിലേക്ക് എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്ത് try run നടത്തി തന്നിരിക്കുന്ന അലൂമിനിയം ബ്ലോക്കിൽ നിശ്ചിത പ്രൊഫൈൽ നിർമ്മിക്കുക.

Major Evaluation Criteria

1. Familiarization of safety methods.
2. Familiarization of master cam and CNC Machine.
3. Drawing methods in master cam.
4. Selection of cutters, cutting speed, feed.
5. Simulation in master cam
6. work clamping, work offset and tool offset .
7. Measurements checking using instruments.
8. Dimensional accuracy and surface finish
9. Over all skill in this performance.

മത്സരാർത്ഥികൾ ഒരു നിശ്ചിതസമയത്തിനുള്ളിൽ അവർക്ക് നൽകിയിട്ടുള്ള വർക്ക് അതിന്റെ ശരിയായ ക്രമത്തിൽ പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടതാണ്. മത്സരത്തിന്റെ തുടക്കം മുതൽ അവസാനം വരെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നതായിരിക്കും. കൂടാതെ മത്സരാർത്ഥികൾ മത്സരം ആരംഭിച്ച് തീരുന്നതുവരെ സുരക്ഷാ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നതായിരിക്കും.

മത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന മത്സരാർത്ഥികളുടെ വൈദഗ്ധ്യത്തിനു പുറമെ മത്സരാർത്ഥിയുടെ മനോഭാവം, സുരക്ഷാമാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കൽ, വർക്ക് ഷോപ്പിലെ പെരുമാറ്റം, ടൂൾസ്, ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതി എന്നിവ നിരീക്ഷിക്കുന്നതായിരിക്കും.