

DNC Megoldások

Intelligens kulcsrakész megoldások CNC gépek távvezérelt programellátására

Az S&T UNITIS Magyarország Kft. által kiépített DNC hálózatok sok tekintetben leegyszerűsítik és könnyen átláthatóvá teszik a CNC műhelyek programellátását.

A DNC rendszer feladata, hogy kapcsolatot tartva a CNC gépek vezérlőjével lehetővé tegye a CNC programok betöltését a vezérlésbe és lementését egy nagykapacitású háttértárolóra, a DNC szerverre. A modern CNC gépek már közvetlen Ethernet kapcsolatra is képesek, de manapság is szép számmal találkozhatunk olyan CNC (NC) vezérlővel, amely csak RS232 kapcsolaton keresztül kommunikál a "külvilággal". Az általunk forgalmazott DNC szoftverek (CIMCO) és a hozzá kapcsolódó hardver-hálózat lehetővé teszi, hogy bármely CNC (NC) gép kezelője úgy tudjon programot betölteni és lementeni, hogy nem kell elmozdulnia a szerszámgép mellől, és nincs szükség egy második személyre a soros vonal másik végén (távvezérlés).

Főbb funkciók

- **Távvezérelhetőség:** betöltés, mentés, könyvtár listázás, betöltés közbülső ponttól funkciók.
- **Több portos kiépítés:** a műhely összes CNC gépe egyidőben, egymástól függetlenül végezhet program betöltést illetve mentést, akár folyamatos DNC üzemmódban is.
- **Speciális protokollok kezelése:** Heidenhain FE, LSV2, FAGOR, AGIE, MAZAK, Brother stb.
- **Közvetlen Ethernet kapcsolat lehetősége:** NFS, FTP, Windows.
- **Régi NC vezérlők is hálózatba köthetők.** Azokra a vezérlőkre, amelyeken nincs RS 232 port sem, kiépítjük az RS 232 portot, ahol kényelmetlen a vezérlő használata távvezérléshez, kézi terminál alkalmazása a megoldás.
- **CNC Editor:** a DNC megoldás mellé speciális CNC szerkesztő program is vásárolható (CIMCO Edit), amely segítségével külső PC-n is lehetséges a programok módosítása, új programok írása, valamint a grafikus ellenőrzés.
- **Műhelyszintű adatbázis kezelés:** a műhelyben szükséges dokumentációk (felfogási tervek, műveleti utasítások, fényképek, CNC programok) egységes adatbázisban, elektronikusan tárolhatók és munkánként csoportosíthatók, visszakereshetők.
- **Vezeték nélküli DNC hálózatok:** a hagyományos vezetékes hálózati struktúra mellett, vezetékek nélküli megoldást is kínálunk. Ez lehetővé teszi nagy távolságok áthidalását is, valamint a szerszámgépek esetleges átrendezése esetén nincs szükség költséges újra kábelezésre. Sok esetben még a kiépítése is gazdaságosabb a kábeles megoldásnál.

- **Vonalkódos távvezérlés és program azonosítás:** a gyors és pontos CNC program azonosítás eszköze. A gépkezelőnek nem kell mást tennie, mint a megmunkálandó alkatrész műhelydokumentációjára ragasztott vonalkódot "lehúzza" egy vonalkód olvasóval. A vonalkód alapján azonosított CNC programot a DNC szerver automatikusan küldi a vezérlőbe. Kevesebb tévedési lehetőség.
- **Lényegesen leegyszerűsödik a vezetékek nélküli DNC hálózat esetén a CAM rendszerrel készült CNC programok "belövése", módosítása.** A technológus odaviheti a laptop, számítógépét (a CAM rendszerrel együtt) a szerszámgép mellé és a szükséges módosítások elvégzése után (mivel vezetékek nélküli hálózatra van csatlakozva) az újra elkészített CNC programot közvetlenül a DNC szerverre mentheti, majd onnan, a megszokott módon, a vezérlésbe tölthető. Mindezt a nélkül teheti, hogy a szerszámgép mellől elmozdulna.

Felhasználói előnyök

- **Gyorsabb munkadarab váltás** és program "belövés" – vezetékek nélküli DNC hálózat esetén is.
- **Biztonságos CNC program tárolás.** Egy esetleges üzemzavar esetén nem vesznek el a már elkészített programok.
- **Egyszerű használat, könnyen tanulható.** A gépkezelőknek nincs szükségük számítástechnikai tudásra.
- **Üzembiztos megoldás ipari környezetben is.** A műhelybe telepített eszközök mind megfelelnek a forgácsoló műhelyekben előforduló igénybevételeknek.
- **Távvezérelhetőség: gyorsabb munkavégzés**
- **Nem szükséges technológusi felügyelet,** mivel a gépkezelők önállóan el tudják végezni a programok letöltését, akár az éjszakai műszakban is.



CIMCO
Integration