

The background of the entire image is a close-up, high-angle shot of a blue printed circuit board (PCB). The board is covered with intricate black circuit traces and numerous circular solder points. In the center, there is a white rectangular label with a black border. On this label, the letters 'UNS' are printed in a large, bold, blue, sans-serif font. Below the 'UNS' text, there is a black rectangular box containing the word 'GROUP' in white, bold, sans-serif capital letters. The entire composition is tilted slightly to the right.

UNS

GROUP

**Quality in
Repair**

TARTALOM

2	Általános információ a UNIS Group-ról
4	Javítás
6	Cserelehetőségek
6	Értékesítés
7	Szerződési lehetőségek
7	Ipari projektek
8	Javítási és tesztelési folyamatok
9	Tisztítás
10	Tesztelés
11	Berendezéseink
11	Márkafüggetlen javítás
12	PLC-k
20	HMI-k
24	Frekvenciaváltók és lágyindítók
30	Szervóhajtások
36	Robotelektronika
40	CNC vezérlés
43	Egyedi eszközök javítása
44	Szervómotorok

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ A UNIS GROUP-RÓL

A UNIS Group egy nemzetközi szolgáltató vállalat, amely 1984 óta végez ipari elektronikai javítást és értékesítést. Az elektronikai berendezések tisztítása, javítása és tesztelése szigorú minőségi szabványoknak megfelelően történik.

Széles körű szakértelem

A problémák hatékony kezeléséhez a UNIS Group első osztályú mérőberendezések és nagy számú tesztberendezés által támogatott szakemberek csoportját alkalmazza. A raktáron tartott nagy mennyiségű cserélhető modul lehetővé teszi, hogy a meghibásodások a lehető leggyorsabban megoldódjanak.

Ha PLC-ről, hajtásról, HMI-panelről, robotelektronikáról van szó, a UNIS Group az Ön partnere az ipari elektronika javítása, karbantartása terén:

- ▶ PLC-k
- ▶ Frekvenciaváltók
- ▶ Lágyindítók
- ▶ Servóhajtások
- ▶ CNC vezérlés
- ▶ Robot elektronika
- ▶ Servómotorok
- ▶ HMI: vezérlő- és érintőképernyők, monitorok
- ▶ Programozó berendezések
- ▶ Tápegységek
- ▶ Ipari számítógépek
- ▶ Nyáklapok

Mit jelent Önnek az egyablakos szolgáltatás: Egyetlen beszállító végzi az ipari elektronika és szervómotorok javítását!

A UNIS Group folyamatosságot biztosít

A UNIS Group egyetért Önnel abban, hogy a vállalatoknak addig kellene tudniuk használni meglévő rendszereiket, ameddig az csak lehetséges. Ennek megfelelően a UNIS Group nem csupán az új rendszerek szervizelését biztosítja, hanem az úgynevezett kifutó termékekét is, amelyeket az Ön beszállítója már nem támogat. Ez kizárja az elhamarkodott, nem-tervezett befektetések szükségességét.

Minőség

A UNIS Group a minőséget képviseli. Szolgáltatásaink minőségének fenntartása és javítása, nálunk folyamatos. Jelenleg a UNIS Group az alábbi tanúsítványokkal rendelkezik:

- ▶ Minőség: ISO 9001
- ▶ Környezetvédelem: ISO 14001
- ▶ Biztonság: OHSAS 18001



Garancia

A UNIS Group 2 év garanciát vállal a tesztelhető modulok javítására, értékesítésére és cseréjére.

Sikerdíj alapú javítás

A UNIS a javításokat fix áron végzi. Ön minden esetben előre tudja, mennyit kell fizetnie. A javítások minden esetben sikerdíj alapon történnek.

A meghibásodott ipari elektronikai berendezések javítása (vagy cseréje) révén a UNIS Group több ezer vállalat számára egyedülálló partner a termeléssel kapcsolatos problémáik megoldásában. Érdeklí, hogy a UNIS Group hogyan segíthet termeléspolitikája megvalósításában?

Ha igen, kapcsolattartó munkatársaink várják hívását a +36 1 700 8428 telefonszámon, illetve email-es megkeresését az ertekeletes@unisgroup.com címen.

A UNIS készséggel nyújt megbízható tanácsokat az ipari elektronikai rendszereinek karbantartása és javítása terén.



JAVÍTÁS

A UNIS Group 41 000 darab ipari elektronikai modult javít éves szinten. A javítási részleg a hollandiai székhelyen üzemel. A szervizmérnökök a javítást komponens-szinten végzik a legújabb mérő- és tesztberendezésekkel.

Fix árak

A meghibásodott elektronikai berendezés átvételét követően Ön kap egy nem kötelező érvényű árajánlatot. A UNIS Group adatbázisában több mint 300 000 különböző ipari elektronikai cikkhez kapcsolódik javítási ár. A javítási árak rögzítve vannak. Ön előre tudja, mennyit kell fizetnie.

Sikerdíj alapú javítás

Valamennyi javítást sikerdíj alapon végezzük. Ha a hibás modul javíthatatlan vagy sikertelen a javítása, Ön nem fizet. A javítás eredményétől függően az adott cikket visszaküldjük Önnnek, vagy a UNIS Group megsemmisíti azt.

Sürgős javítások 7/24

IÁll a termelés cégénél egy meghibásodott elektronika miatt? A UNIS Group sürgős javítás elvégzésével nyújt megoldást Önnnek!

A hibás modul beerkezése után a UNIS Group azonnal megkezdí annak javítását. Ha raktárkészleten van az adott eszköz, alkatrész-csere szolgáltatásunkat is választhatja! Ilyenkor a raktári, tesztelt modult haladéktalanul elküldjük Önnnek!

A UNIS Group 7/24-es szolgáltatást nyújt, hogy termelés kiesését minimalizálni tudja! További díj ellenében munkaidőn kívül és hétvégén is lehetséges sürgős javítások elvégzése. 7/24-es készenléti szerződésünkkel ezek a sürgősségi díjak csökkenthetők.

Alkatrészek vizsgálata, alkatrész-készlet monitorozása

A szállítási határidők a javításhoz szükséges alkatrészek rendelkezésre állásától függnék. Ha a javításhoz szükséges alkatrészek nincsenek raktárkészleten, nehéz teljesíteni a szállítási határidőt. Az alkatrészek készlethiányának minimalizálása érdekében a UNIS Group óvintézkedéseket hajtott végre.

- ▶ A UNIS Group önszabályozó alkatrész megrendelő rendszert működtet. Ha a raktárkészlet a minimális szintre csökken, az alkatrészek a beszállítótól automatikusan megrendelésre kerülnek.
- ▶ Alkatrész vizsgálati részlegünk végzi el minden ismeretlen eredetű ipari elektronika vizsgálatát. Megrendelésre kerülnek a raktárkészleten nem található alkatrészek.

A UNIS Group több mint 35 000 különböző alkatrészt tart raktáron.

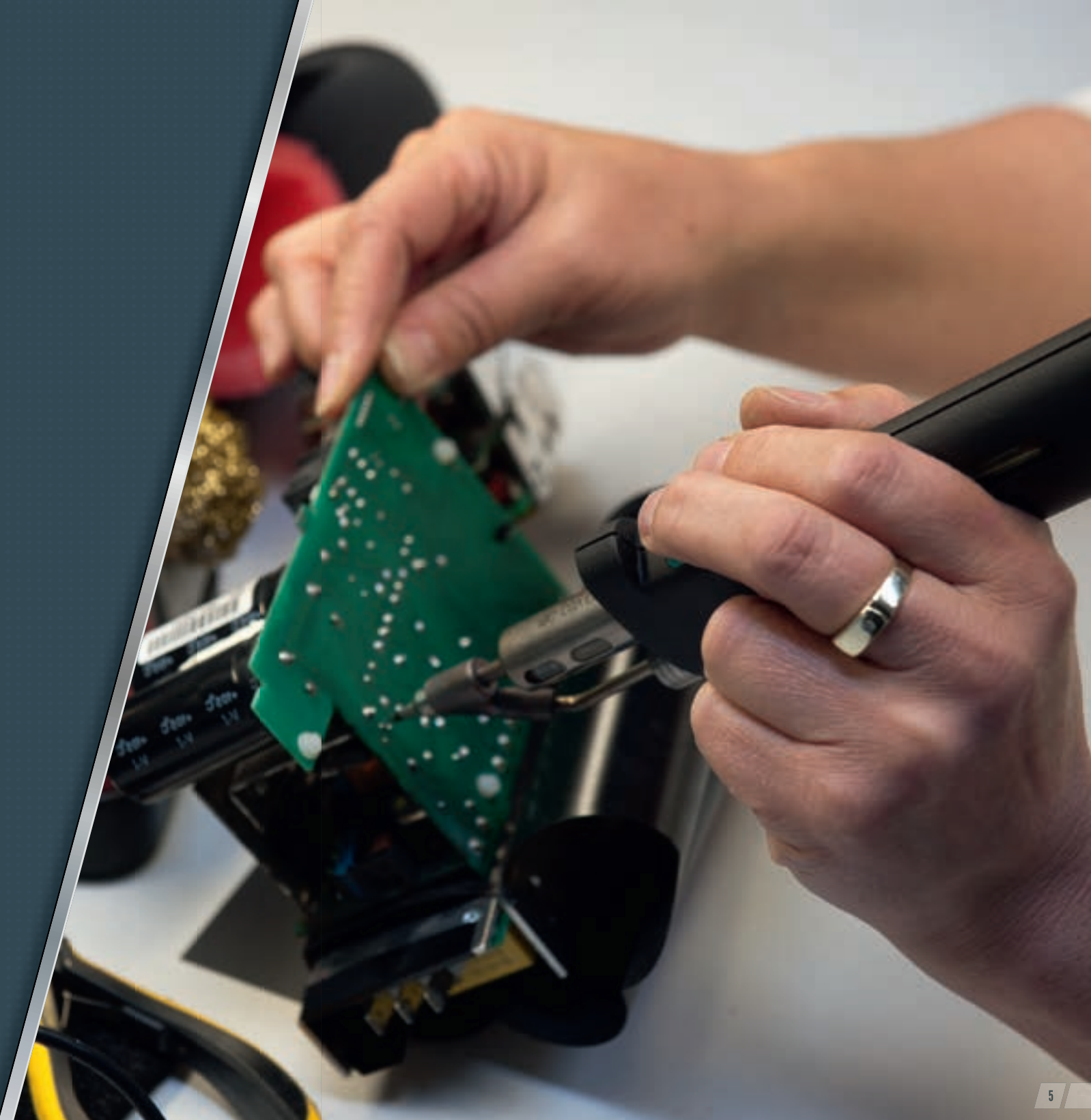
Megelőző karbantartás

A meghibásodott elektronikai cikk javítása során nem csak a meghibásodott alkatrészeket cseréljük ki. Az időérzékeny alkatrészeket megelőző jelleggel cseréljük ki. Ez jelentősen minimalizálja egy újabb meghibásodás jövőbeli előfordulását.

Továbbá az időérzékeny alkatrészek megelőző cseréje megakadályozza egyéb alkatrészek meghibásodását és minimalizálja az elektronikai cikkek végleges meghibásodását.

A megelőző karbantartás külön szolgáltatásként is igénybe vehető. A termelés kiesés kockázata jelentős mértékben csökkenthető az Ön tevékenysége során, ha megelőző karbantartást végeznek az elektronikai berendezéseken. A meglepetések helyett Ön megtervezheti a karbantartást.

Érdeklődjön a lehetőségekről az értékesítési csapatunknál!





ALKATRÉSZ-CSERE LEHETŐSÉGEK

Meghibásodott az elektronikája, és a UNIS Group-hoz küldené javításra? Igénybe veheti alkatrész-csere szolgáltatásunkat, ha raktárunkban elérhető az adott modul. Amikor az alkatrész-cserét választja, mi azonnal kiszállítjuk az adott alkatrészt. Miután megkapta a működő egységet, 1 hónap áll rendelkezésére, hogy hibás modulját visszaküldje hozzánk. Ha javítás helyett a cserét választja, a termeléskiesés időtartamát jelentősen csökkentheti!

ÉRTÉKESÍTÉS

150 000-darabos raktárkészlet

A UNIS Group sokféle márka pótalkatrészeiből tart raktárkészletet: ABB, Allen-Bradley, Bosch Rexroth, Danfoss, Fanuc, Heidenhain, Hitachi, Indramat, Kuka, Lauer, Lenze, Mitsubishi, Modicon, Omron, Philips, SEW, Siemens, Telemecanique és Texas Instruments.

A UNIS Group rövid határidővel szállít készletről. Ily módon minimalizálhatjuk az Önnél bekövetkező termeléskiesés időtartamát. Tekintse meg aktuális raktárkészletünket webshopunkban, a www.unisgroup.hu oldalon.

SZERZŐDÉSI LEHETŐSÉGEK

Szerződési lehetőségeink lehetővé teszik számunkra, hogy ügyfelre szabott szolgáltatásokat nyújtsunk. Az Ön igényei alapján Ön és az Ön kapcsolattartója a UNIS Group nál döntenek az igényeknek és követelményeknek leginkább megfelelő szerződési formáról. Az Ön által igényelt alkatrészek listája alapján megküldjük Önnek az árajánlatot.

A UNIS Group az alábbi szerződéseket kínálja:

24/7 órás készenléti szerződés

A szerződés megkötése esetén a nap 24 órájában, a hét minden napján elérhetőek vagyunk. Az Ön ügye áll a középpontban, mindennel szemben elsőbbséget élvez. A hibás modul beérkezése után kis időn belül elkezdődik a javítás. A készenléti szerződés segítségével a sürgősségi díjakat csökkenteni tudja.

Szerződés pótalkatrész készlet tartására

Ön tájékoztat minket arról, hogy mely elektronikai alkatrészek játszanak kritikus szerepet a termelési folyamatban. A UNIS Group biztosítja ezen alkatrészek készleten tartását. Ha Ön a tartalék készletről igényel alkatrészt, azt 24 órán belül kiszállítjuk Önnek. Külön díjszabás mellett biztosítjuk az alkatrész gyorsabb kiszállítását. A szerződés időtartama alatt az alkatrészek mindenkor, azonnal az Ön rendelkezésére állnak.

Ez azt jelenti, hogy a meghibásodott ipari elektronika következtében bekövetkező nem beütemezett termeléskiesés költségeit minimális szintre csökkentheti.

A szerződés költsége az adott elektronika jellegétől függ.

Az Ön előnye:

- ▶ Meghibásodott alkatrészek cseréje 24 órán belül
- ▶ Meghibásodás költségeinek minimalizálása
- ▶ Új beruházások elhalasztása
- ▶ Meglévő gyártósor vagy berendezés hosszabb használata
- ▶ Hosszú távú támogatás

Ön minimalizálhatja a meghibásodott ipari elektronika által okozott termeléskiesés költségét. Felkeltette valamelyik szerződési lehetőség az érdeklődését? Ha igen, készséggel állunk rendelkezésre a lehetőségek egyeztetésére.

IPARI PROJEKTEK

A UNIS Group Kutatási és Fejlesztési Osztálya (R&D) kifejezetten a specifikus műszaki problémák megoldására jött létre. Képzett szakembereink ügyfeleinkkel együttműködve dolgoznak a projekteken. Ezen projektek rendkívül különbözőek és az ipari alkalmazások széles körét ölelik fel.

Meglévő elektronikai eszközök újratervezése

A UNIS Group egyedi, (életciklusuk végén járó) elektronikát készít az Önök igényei szerint. Ezáltal nincs szükség arra, hogy egy teljesen új rendszer építésébe ruházzanak be, mivel meglévő megbízható gépeinek Elektronikai eszközét változtatjuk meg oly módon, hogy a működőképesség folyamatos legyen.

Amennyiben az Önök által igényelt elektronika elavult, a UNIS Group elvégzi az alapos elemzést, újra készíti Önöknek.

Specifikus tesztrendszerek fejlesztése

Kérésre tesztrendszereket építünk ki. Ezzel lehetővé tesszük, hogy R&D részlegünkön ügyfél – specifikus javításokat alapos előtesztnek vessük alá.

Előfordulhat hogy problémát a szoftver csatlakozás, az adatok és/vagy a vezérlés nem ismert működése okozza. Ki tudunk fejleszteni tesztrendszereket olyan esetekre, amelyek ezeket a modulokat is vizsgálhatóvá teszik.

Specifikus kérdés vagy projekt van a termelésben? A UNIS Group örömmel segít a megoldásban! Kérem, keressen meg minket, minden kötelezettség nélkül. Szakértőink szívesen állnak az Ön rendelkezésére.



TATA STEEL



JAVÍTÁSI FOLYAMAT ÉS TESZTELÉS

A UNIS Group szakszerűen és gyorsan végzi javítási tevékenységét. Ennek garantálására a UNIS Group az alábbi javítási folyamatot alkalmazza.

Az ipari elektronikai berendezés átvételét követően azt szükség esetén megtisztítjuk. A tisztítást és az árajánlat ügyféllel történő egyeztetését követően az elektronikai berendezést megjavítjuk.

Minden egyes javítás alapja az időérzékeny alkatrészek cseréje. Ha az időérzékeny alkatrészek cseréjével nem sikerül megjavítani a meghibásodást, átfogó hibakeresést hajtunk végre a meghibásodás lokalizálására.

A javítás befejezésével az elektronikai berendezést lehetőség szerint teszteljük.

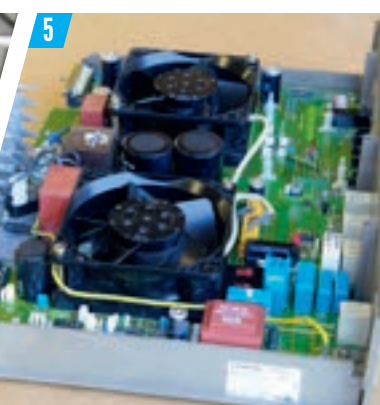
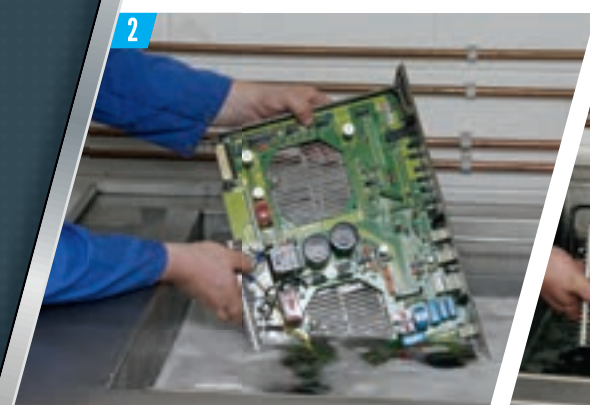
TISZTÍTÁS

Az ipari alkalmazások során az elektronikát szennyeződés, nedvesség és egyéb a berendezés élettartamát megrövidítő 'veszélyek' érhetik. A szennyeződés a termelési folyamatokban is okozhat problémát és a végtermék minőségét is befolyásolhatja. Ezért alapvető fontosságú az érzékeny alkatrészek szakszerű tisztítása. A UNIS Group speciális berendezéssel tisztítja az elektronikai berendezéseket. A tisztítást követően lehetőség szerint teszteljük az alkatrészt.

A folyamat összefoglalva:

Ön elküldi nekünk az ipari elektronikai berendezést.

1. Szétszereljük a berendezést és elkülönítjük a tisztítandó alkatrészeket.
2. A tisztítószerezelt 'mosógép' ultrahangos vibrálással az alkatrésztől leválasztja a piszkot.
3. Ezt követően az alkatrészt speciális ásványtalanított vízzel öblítjük.
4. A száradási idő az elektronikai berendezés méretétől függ.
5. A szétszerelt berendezést újra összeszereljük.
6. A UNIS Group által tisztított minden elektronikai berendezést lehetőség szerint gondos tesztelésnek vetik alá, hogy garantálják a 100%-os működést.
7. Az alkatrészt gondosan becsomagoljuk és visszajuttatjuk Önnek.





TESZTELÉS

A javított és értékesített ipari elektronikák alapos tesztelésen mennek keresztül, amennyiben teljes teszthatterünk van az adott modulhoz. A UNIS Group 300-nél is több tesztrendszerrel rendelkezik a sok különböző márkájú és típusú ipari elektronika vizsgálatához.

Ha Ön nem bizonyos abban, hogy az ipari elektronikája megfelelően működik, a UNIS Group elvégzi az elektronika tesztelését. Ha a tesztelés eredménye alapján az elektronika hibás, Ön kötelezettségvállalás nélkül megbízhatja a UNIS Group-t, hogy javítsa meg.

A teszt alapján esetleg az is megállapítható, hogy nem az elektronika hibásodott meg, hanem az időérzékeny alkatrészek koptak meg. Ilyen esetben a UNIS Group megelőző karbantartást javasol.

BERENDEZÉSEINK

A szakszerű vizsgálat és javítás biztosításához mérnökeink professzionális eszközöket használnak.

Vizsgálati berendezések:

- ▶ Jelleggörbe rajzoló
- ▶ Oszilloszkóp
- ▶ Multiméter
- ▶ Kalibráló
- ▶ Infravörös kamera

Javító berendezések:

- ▶ BGA eltávolító és rögzítő készülék
- ▶ Forró levegős készülék SMD alkatrészek eltávolításához és rögzítéséhez
- ▶ Professzionális forrasztó és kiforrasztó készülékek

MÁRKAFÜGGETLEN JAVÍTÁS

A UNIS Group az áramköri lapok szintjén végez javítást, ami azt jelenti, hogy a UNIS Group márkától, típustól és sorozattól függetlenül megjavítja az Ön alkatrészét. A UNIS Group nagy tapasztalattal rendelkezik többek között az alábbi márkákkal kapcsolatban:

- | | |
|---------------------|-----------------|
| ▶ Siemens | ▶ Modicon |
| ▶ Lenze | ▶ Allen-Bradley |
| ▶ ABB | ▶ Fanuc |
| ▶ Texas Instruments | ▶ Kuka |
| ▶ Philips | ▶ Adept |
| ▶ Schneider | ▶ Stäubli |
| ▶ AEG | |
| ▶ Danfoss | |
| ▶ Indramat | |
| ▶ Omron | |
| ▶ Telemecanique | |

Garancia

A UNIS Group 2 év garanciát ad minden tesztelhető javított elektronikára.

PLC JAVÍTÁS

A UNIS Group nagy tapasztalattal rendelkezik az alábbi modulok javítása terén:

- ▶ CPU-k
- ▶ I/O modulok
- ▶ Tápegységek
- ▶ Interfész kártyák
- ▶ Programozó berendezések
- ▶ Ipari számítógépek
- ▶ Ipari hálózatok:
 - Profibus
 - CAN-bus
 - Profinet
 - Device Net
 - Ethernet
 - RS422/485
 - ASI-bus
 - Sercos
 - Interbus

Tesztelés

Lehetőség szerint az elektronikai berendezés valamennyi kapcsolatát teszteljük. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

Úgymint:

- ▶ Analóg bemenet és kimenet
- ▶ Hőmérséklet bemenet
- ▶ Tápegység, feszültség alatt
- ▶ Kommunikációs kapcsolatok
- ▶ (Szervó) motorok
- ▶ Kódolók
- ▶ Programozó kapcsolatok

Az alábbi CPU vizsgálatokat végezzük el:

- ▶ Memória teszt program indításával;
- ▶ Memória teszt áramellátás nélkül;
- ▶ A processzorra kapcsolt bemeneti és kimeneti modulok / kommunikációs modulok vezérlése, ha szükséges.



ABB

- ▶ 07KR240
- ▶ Advant
Controller 31
- ▶ Freelance 2000
- ▶ Procontic CS31
- ▶ T200



AEG

- ▶ A120
- ▶ A250



ENDRESS & HAUSER

- ▶ FXN 671
- ▶ NT 471



FESTO ELECTRONIC

- ▶ FPC201



ALLEN-BRADLEY

- ▶ 1756
- ▶ Micrologix 1500
- ▶ PLC5
- ▶ SLC500
- ▶ SLC5000
- ▶ 1771 Bulletin
1771 universal I/O



B&R

- ▶ NT40
- ▶ NT43



FISHER ROSEMOUNT

- ▶ Delta V



GE FANUC

- ▶ 90-30
- ▶ 90-70
- ▶ Genius
- ▶ Series Five



BOSCH REXROTH

- ▶ PG1220 Series



EBERLE

- ▶ PLS 511



HITACHI

- ▶ EC
- ▶ EC2
- ▶ H250



HONEYWELL

- ▶ IPC 620-30
- ▶ IPC 620-20
- ▶ IPC 620-25
- ▶ IPC 620-35
- ▶ IPC 621



IDEC

- ▶ FA1
- ▶ Micro-1



KLÖCKNER MOELLER (EATON)

- ▶ Suco Control
- ▶ PS316-PS22-PS24
- ▶ Winbloc



OMRON

- ▶ CPM1A
- ▶ CQM1
- ▶ CQM1H
- ▶ Sysmac C 200 HE
- ▶ SYSMAC C20
- ▶ Sysmac CVM1
- ▶ Sysmac CV500
- ▶ Sysmac CV1000
- ▶ Sysmac CV2000
- ▶ I/O modules for CV CPU



ALFA LAVAL

- ▶ Various



LANDIS & GYR

- ▶ PCAO



MITSUBISHI

- ▶ Alpha
- ▶ Melsec A
- ▶ Melsec F
- ▶ Melsec Q



PHILIPS

- ▶ P8 Compact line
- ▶ P8 Rack line
- ▶ PC20



PHOENIX

- ▶ Interbus



MODICON

- ▶ A120
- ▶ A984 Gould



MODICON/TELEMECANIQUE

- ▶ TSX Micro
- ▶ TSX Quantum



SAIA

- ▶ PCD
- ▶ PCD1
- ▶ PCD2
- ▶ PCD4
- ▶ PCD6



SATTCONTROL/SATTCON

- ▶ PBS Micro
- ▶ SC15-20
- ▶ Slimline



SCHNEIDER

- ▶ SR3
- ▶ TSX Premium
- ▶ TSX Compact
- ▶ TSX Quantum



SPRECHER + SCHUH

- ▶ SEStep



TELEMECANIQUE

- ▶ TSX 7
- ▶ TSX 17
- ▶ TSX 27
- ▶ TSX47
- ▶ TSX DET/TSX DST



SIEMENS

- ▶ ET200B
- ▶ ET200C
- ▶ ET200Eco
- ▶ ET200ISP
- ▶ ET200L
- ▶ ET200pro
- ▶ ET200R
- ▶ ET200S
- ▶ ET200U
- ▶ ET200X
- ▶ Logo
- ▶ S5- 6GK communication modules
- ▶ S5- IP modules
- ▶ S5-100U
- ▶ S5-110A
- ▶ S5-110S
- ▶ S5-115U
- ▶ S5-130W
- ▶ S5-135W
- ▶ S5-150U
- ▶ S5-155U
- ▶ S5-90U
- ▶ S5-95U
- ▶ S5-WF modules
- ▶ S7-200
- ▶ S7-300
- ▶ S7-400
- ▶ S7-1200
- ▶ S7-1500
- ▶ ET200SFC
- ▶ Programmiers
- ▶ Siplus
- ▶ PROFIsafe



TI (TEXAS INSTRUMENTS)

- ▶ 305 (Koyo)
- ▶ 405 (Koyo, Direct-Logic)
- ▶ 500
- ▶ 505
- ▶ 530
- ▶ 560
- ▶ 565
- ▶ 5TI
- ▶ PM550
- ▶ VPU200



WAGO

- ▶ 750



HMI JAVÍTÁS

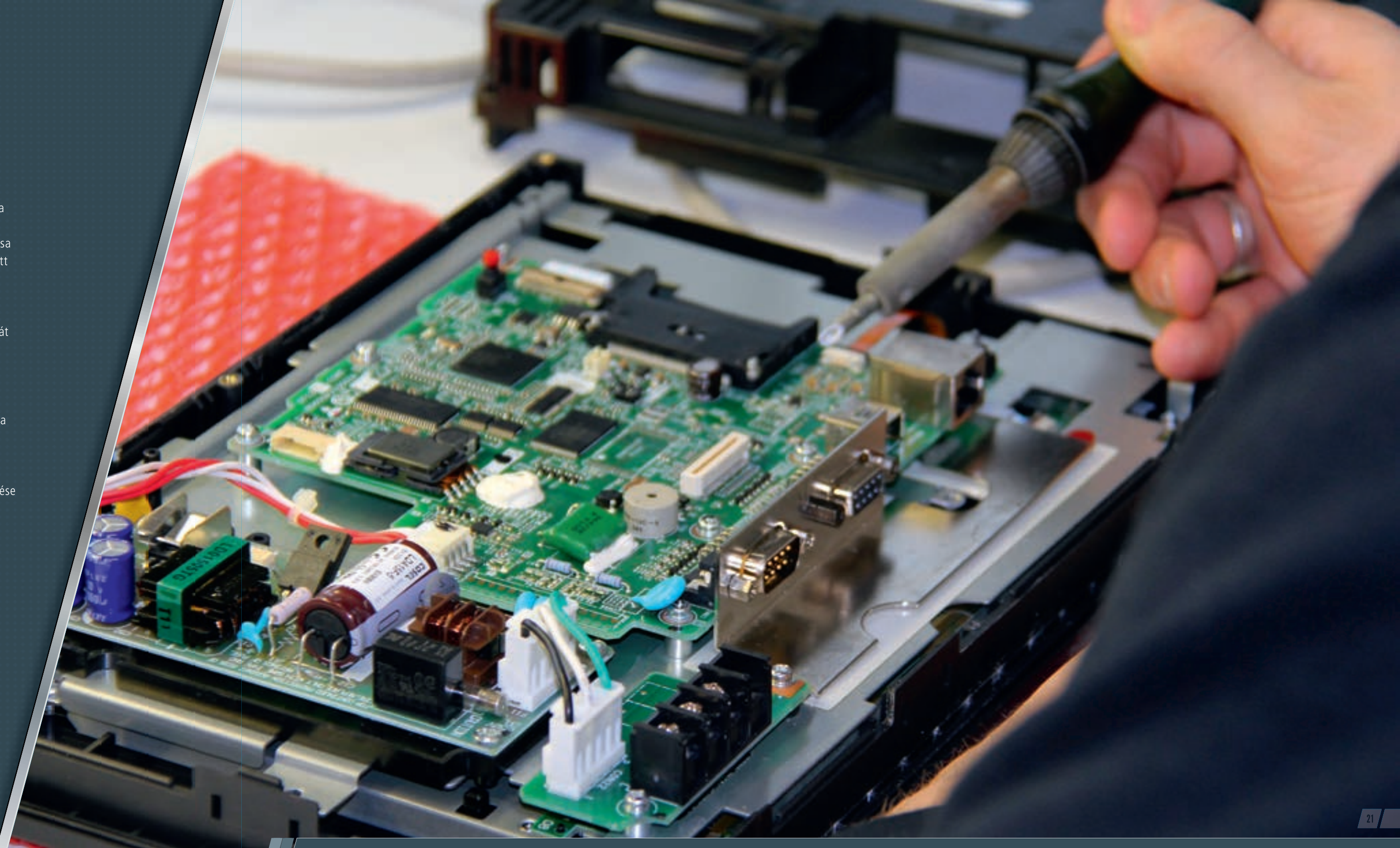
A UNIS Group hosszú ideje javít vezérlő és érintő paneleket. Az új HMI vásárlása gyakran eredményez megváltozott telepítési feltételeket. Ez a probléma nem merül fel, ha a meghibásodott berendezést megjavítják. Ezért a UNIS Group a HMI elektronika javítása terén sok lehetőséget kínál. A meghibásodott elektronikai alkatrész egyrészt javítható, másrészt a UNIS Group nagy választékban tart raktáron csere-fóliát és kijelzőt. Ha az eredeti fólia beszerzése nem lehetséges, saját fejlesztésű csere-fóliánkat használjuk.

Tesztelés

A javítást követően az elektronika alapos tesztelésen esik át. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

A tesztelés az alábbi tevékenységekből áll:

- ▶ Nyomógomb vagy érintőképernyő tesztelése
- ▶ Monitor tesztelése
- ▶ Kommunikációs kapcsolatok tesztelése
- ▶ Telepített I/O modulok tesztelése



SIEMENS

- ▶ OP
- ▶ MP
- ▶ TP



ALLEN-BRADLEY

- ▶ Panelview



UNIOP

- ▶ CP



PROFACE

- ▶ Quickpanel



TI (TEXAS INSTRUMENTS)

- ▶ Various



PILZ

- ▶ Pitouch



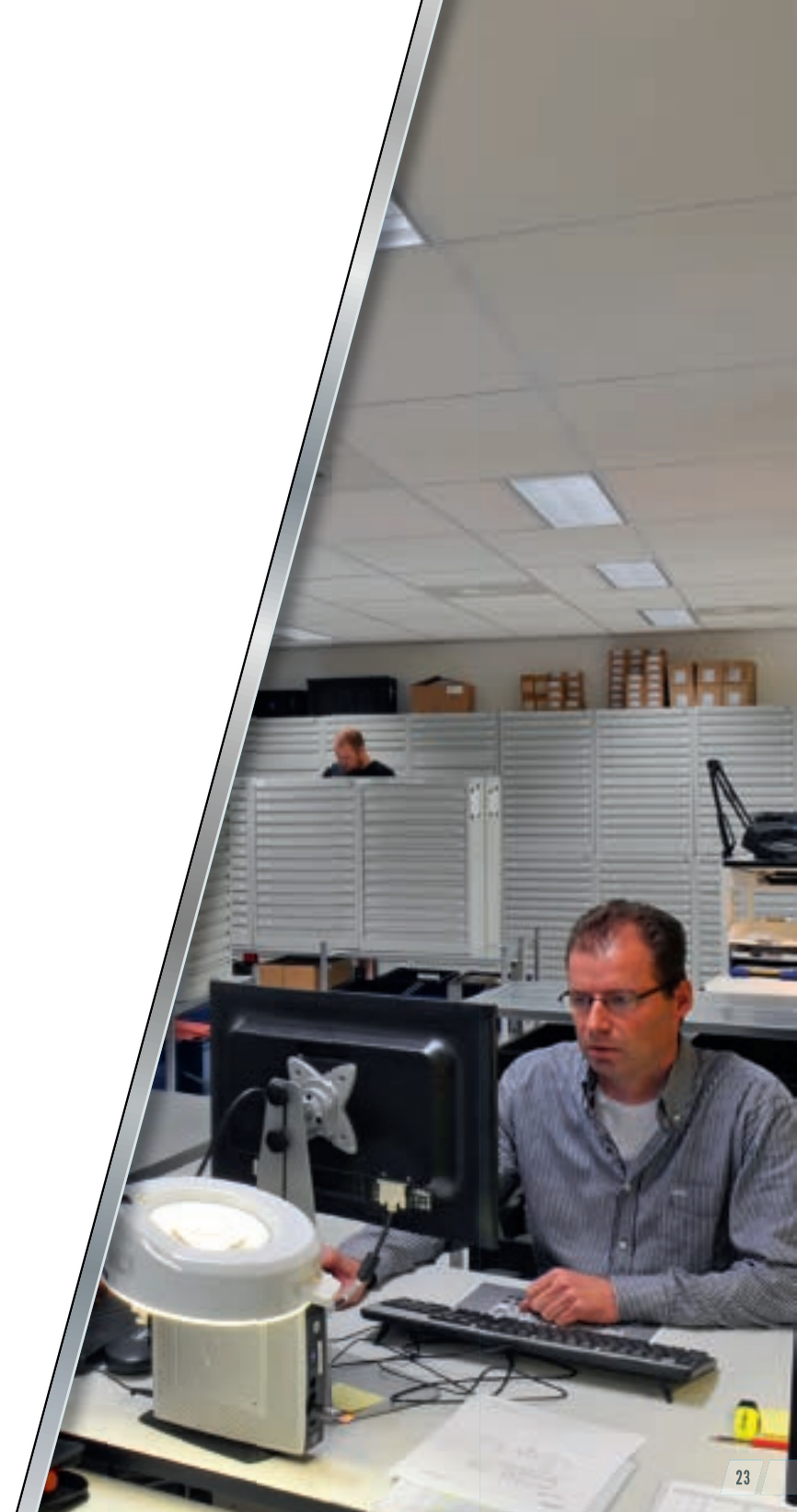
LAUER/BEIJER

- ▶ PCS



ALFA LAVAL

- ▶ OP



FREKVENCIAVÁLTÓK ÉS LÁGYINDÍTÓK JAVÍTÁSA

A UNIS Group több éve javít frekvenciaváltókat és lágyindítókat. Nagy tapasztalattal rendelkezünk a különböző márkákkal, típusokkal és sorozatokkal, a legrégebbi gyártmányoktól a legújabbakig.

A UNIS Group kiterjedt tesztlő központot működtet, ahol a szükséges mértékben, 315 kW-ig nagy és folyamatos teljesítmény mellett végzünk vizsgálatot. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

Tesztelés

A frekvenciaváltók és lágyindítók tesztelése az alábbi tevékenységből áll:

- ▶ Kommunikációs kapcsolatok tesztelése;
- ▶ Telepített vezérlő panelek tesztelése;
- ▶ Digitális és analóg vezérlő bemenet tesztelése;
- ▶ Névleges teljesítmény melletti tesztelés három tesztlő létesítményben, ahol a UNIS Group egyidejűleg 18 hajtást tud vizsgálni;
- ▶ Névleges teljesítmény melletti tesztelés egy tesztlő létesítményben, ahol a UNIS Group egyidejűleg vizsgál DC hajtásokat;
- ▶ A Simodrive 611 típusú berendezéseket háromnapos tartóssági vizsgálat alá vetjük nagy és folyamatos teljesítmény mellett 110 kW-ig. Ez egy átfogó vizsgálat. Vizsgálati jelentéseket készítünk.



ABB

- ▶ ACS
- ▶ ACV 700



AEG

- ▶ Microsemi
- ▶ Minisemi



KEB

- ▶ Combivert



KLÖCKNER MOELLER (EATON)

- ▶ DOL
- ▶ RA



REFU

- ▶ RD52



MITSUBISHI

- ▶ MR-J2
- ▶ A200



LENZE

- ▶ 7800
- ▶ 8200
- ▶ 9300
- ▶ SMD



OMRON

- ▶ Sysdrive



CONTROL TECHNIQUES

- ▶ UNIDRIVE
- ▶ Comander



DANFOSS

- ▶ VLT



AXOR

- ▶ MS Minispeed (MS)
- ▶ MTS Masterspeed (MTS)

PHOENIX CONTACT

- ▶ IBS IP 400
- ▶ IBS IP 500

SEW

- ▶ Movidyn
- ▶ Movitrack
- ▶ Movidrive



SCHNEIDER ELECTRIC

- ▶ Altivar 71



YASKAWA

- ▶ CiMR



SIEMENS

- ▶ EM 300
- ▶ Micromaster
- ▶ S110 Sinamics
- ▶ S120 Sinamics
- ▶ G110 Sinamics
- ▶ G120 Sinamics
- ▶ Simodrive
- ▶ Simovert
- ▶ Simovert Masterdrive MC/VC/FC
- ▶ Simovert P
- ▶ Simovert PM
- ▶ Simoreg
- ▶ Sinamics
- ▶ Softstarter
- ▶ 3RW3



TELEMECANIQUE

- ▶ Altivar



REO ELEKTRONIK

- ▶ Reovib MFS 268
- ▶ Reovib MFS 168



VACON

- ▶ 10/20/100
- ▶ CXS
- ▶ NXC
- ▶ NXL
- ▶ NXS
- ▶ NXP



SZERVÓHAJTÁS JAVÍTÁS

A UNIS Group nagy tapasztalattal rendelkezik a szervóhajtások javítása terén. A javítás az alábbi funkciókra terjed ki:

- ▶ Tápegység
- ▶ Interfész modulok
- ▶ Vezérlő modul
- ▶ Ipari hálózatok
- ▶ Visszacsatolás
- ▶ I/O

Tesztelés

A hajtás javítását követően azt lehetőség szerint teszteljük. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

A szervóhajtás tesztelése az alábbi tevékenységekből áll:

- ▶ Interfész modulok tesztelése;
- ▶ Kommunikációs kapcsolatok tesztelése;
- ▶ Névleges teljesítmény tesztelése, ha a motor rendelkezésünkre áll. Hajtás részleges tesztelése, ha a motor nem áll rendelkezésünkre;
- ▶ Hajtás visszajelzésének tesztelése;
- ▶ I/O tesztelése, telepített állapotban.



ATLAS COPCO

- ▶ DMC



BERGER LAHR

- ▶ WD



SIEMENS

- ▶ Simodrive 610
- ▶ Simodrive 611
- ▶ Simodrive 650
- ▶ Simodrive 660
- ▶ Simodrive 690
- ▶ Sinamics
- ▶ Posma A



BAUMÜLLER

- ▶ BUS 3
- ▶ BUS 6 VC
- ▶ Analog
- ▶ Digital



INDRAMAT (BOSCH REXROTH)

- ▶ ANAX
- ▶ DIAx 1
- ▶ DIAx 2/3
- ▶ DKR
- ▶ Ecodrive 01
- ▶ Ecodrive 03
- ▶ Indradrive
- ▶ RAC
- ▶ DIAx 4



ABB

- ▶ DKR
- ▶ SDS100
- ▶ Microflex
- ▶ Motiflex



KOLLMORGEN/SEIDEL

- ▶ 60WKS



MITSUBISHI

- ▶ MELSERVO SA



BOSCH

- ▶ VM60
- ▶ Servodyn-T



ALLEN-BRADLEY

- ▶ 1391
- ▶ 1394
- ▶ Kinetix 6000
- ▶ Powerflex 40
- ▶ IMC S Class 4100-234



FERROCONTROL

- ▶ Darc system



B&R

- ▶ Acopos



FANUC

- ▶ Alpha i
- ▶ Spindle drive
- ▶ Alpha A
- ▶ Alpha iS



ELAU

- ▶ PacDrive M



PARKER

- ▶ Digiplan BLH
- ▶ Digiplan BLX 150
- ▶ SSD CPX2500

LUST

- ▶ VF1000 Series M
- ▶ Mastercontrol MC 6000
- ▶ Mastercontrol MC 7000



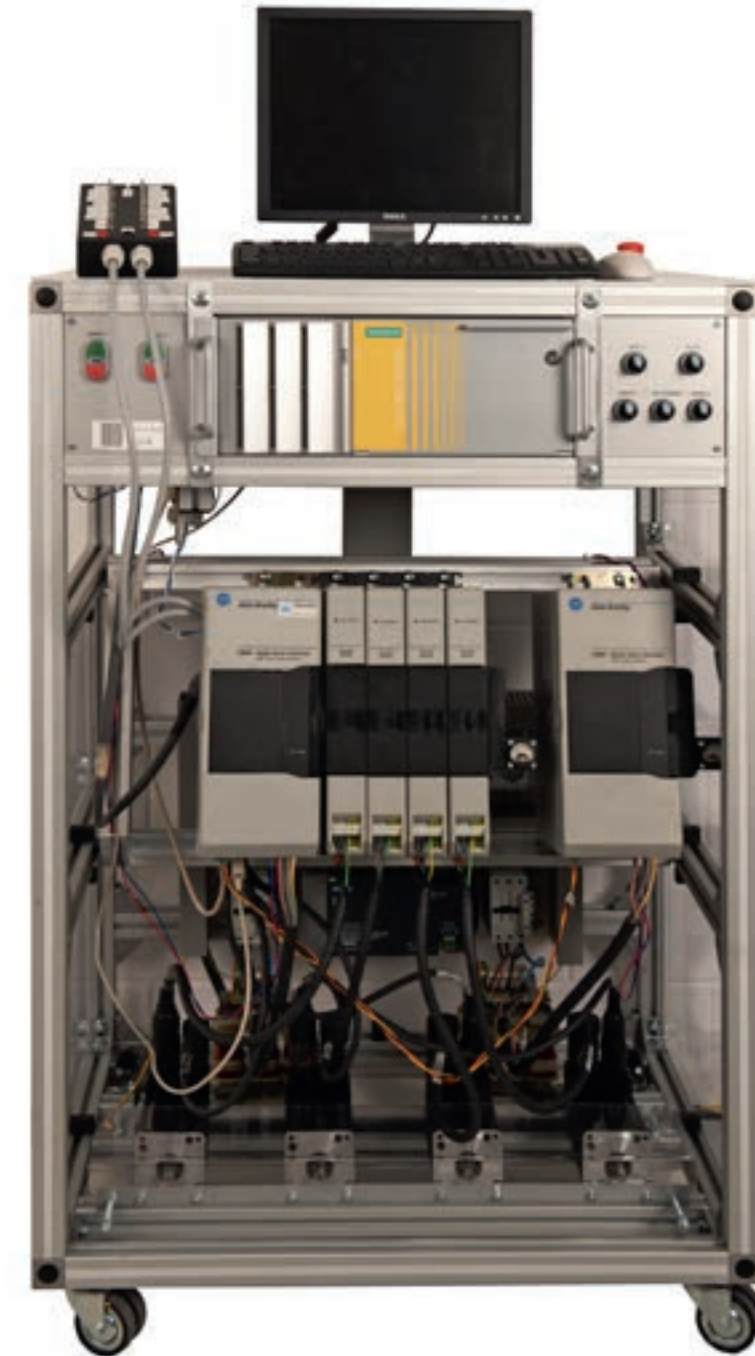
YASKAWA

- ▶ Varispeed-626m5
- ▶ Varispeed-656mr5



REOTRON

- ▶ 543LH/567LH



ROBOTELEKTRONIKA JAVÍTÁS

A UNIS Group tapasztalattal rendelkezik az alábbi berendezések javításában:

- ▶ Tápegységek
- ▶ Kézi vezérlők
- ▶ Robotelektronikában használt szervóhajtások
- ▶ Processzor kártyák
- ▶ Servó processzor kártyák
- ▶ Biztonsági kártyák
- ▶ Rendszer I/O kártyák
- ▶ Hálózati interfész kártyák
- ▶ Servómotorok

Tesztelés

A javítást követően az elektronikát lehetőség szerint teszteljük. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

A robot elektronika tesztelése az alábbiakból áll:

- ▶ A robot vezérlő elektronikát lehetőség szerint a hivatalos vezérlőegységekben teszteljük.
- ▶ Nagy teljesítményű modulok névleges teljesítmény melletti tesztelése.
- ▶ Kézi vezérlők tesztelése
- ▶ I/O modulok tesztelése
- ▶ Interfész modulok tesztelése
- ▶ Biztonsági modulok tesztelése



ABB

- ▶ IRC5 (3x)
- ▶ S2 (3X)
- ▶ S3 (2X)
- ▶ S4 (2X)
- ▶ S4C (2X)
- ▶ S4C+ (2X)



ASEA

- ▶ S2



MOTOMAN

- ▶ XRC



STÄUBLI

- ▶ CS8C TX60L



ADEPT

- ▶ 840
- ▶ Adept One MV
- ▶ Cobra 600
- ▶ Cobra 600 AIB
- ▶ Cobra S650
- ▶ Viper S650



BOSCH

- ▶ SR60



YASNAC

- ▶ MRC



REIS

- ▶ SRV 16L IRT 40XX
- ▶ SRV 6 IRT 14XX



FANUC

- ▶ R-J (2X)
- ▶ R-J2 (2X)
- ▶ R-J3 (2X)



KUKA

- ▶ KRC1 (2X)
- ▶ KRC2 (2X)
- ▶ RC22/42
- ▶ RC30/51
- ▶ RC50/52
- ▶ VKRC1



CNC ELEKTRONIKA JAVÍTÁSA

A UNIS Group nagy tapasztalattal rendelkezik a CNC vezérlőegységek javítása terén. A javítási folyamat kiterjed az alábbi funkciókra:

- ▶ Tápegységek
- ▶ Vezérlőegységek
- ▶ Vezérlőpanelek
- ▶ Interfész kártyák
- ▶ Vezérlő modulok
- ▶ Ipari hálózatok
- ▶ Visszacsatolás
- ▶ I/O

Tesztelés

A javítást követően a CNC vezérlő egységet lehetőség szerint teszteljük. 2 év garanciát vállalunk a javításokra.

A tesztelés kiterjed az alábbiakra:

- ▶ Kommunikációs kapcsolatok tesztelése
- ▶ Paraméter memória ellenőrzés
- ▶ I/O tesztelése, telepített állapotban
- ▶ Monitorok tesztelése a vezérlőegységgel együtt
- ▶ Biztonsági kártyák ellenőrzése
- ▶ Tartóssági vizsgálatok
- ▶ További kódoló bemeneti kapcsolatok ellenőrzése kódoló szimulátorral



FANUC

- ▶ ALPHA 16
- ▶ ALPHA 18
- ▶ ALPHA 21
- ▶ ALPHAi 16i
- ▶ ALPHAi 18i
- ▶ ALPHAi 21i
- ▶ Serie 0
- ▶ Serie 15
- ▶ Serie 6
- ▶ Series 16 T
- ▶ Series 21I-TB



HEIDENHAIN

- ▶ iTNC530



SIEMENS

- ▶ 802D sl
- ▶ 840C
- ▶ 840D
- ▶ 840D sl
- ▶ Posmo
- ▶ Sinumerik
- ▶ Sinamics



SPECIÁLIS BERENDEZÉSEK JAVÍTÁSA

Az ipari elektronikai berendezés átvételét követően azt szükség esetén megtisztítjuk. A tisztítást és az árajánlat ügyfél által történő elfogadását követően az elektronikai berendezést megjavítjuk.

Minden egyes javításkor alapértelmezésben cseréljük az időérzékeny alkatrészeket. Ezután azokat a komponenseket cseréljük, amik meghibásodásra hajlamosak lehetnek. Erről tapasztalt szakembereink döntenek. Ezután átfogó hibakeresést hajtunk végre a meghibásodás lokalizálására. A javítás befejezése után az elektronikat részleges vagy teljes funkciótesztnek vetjük alá.

A speciális berendezések az ipari elektronika széles spektrumát fedik le, mint például a testreszabott elektronika, az ismeretlen eredetű és adatokkal nem rendelkező elektronika és a módosított elektronika.

Szakembereink biztosítják a szakszerű javítást. A speciális berendezéseket áramköri lapok szintjén végezzük oszcilloszkóppal és jelleggörbe rajzoló.

SZERVÓMOTOROK JAVÍTÁSA

A UNIS Group szervómotor-javítási osztálya szervómotorok javítását, felújítását, beállítását és tesztelését végzi professzionális szinten.

Szervómotorok javítási folyamata

A motor tisztítását és a meghibásodás meghatározását követően Ön árajánlatot kap kötelezettségvállalás nélkül. Az alap javítási a csapágyazás cseréjéből és a ház tisztításából/felújításából áll, amennyiben ez szükséges.

A meghibásodott alkatrészekről függően, a diagnosztikát követően az alábbi alkatrészeket javítjuk vagy cseréljük:

- ▶ Visszacsatolás: kódoló/rezolver/tachométer formájában
- ▶ Fék
- ▶ Rotor kiegyenlítése
- ▶ Ház
- ▶ Sérült rotor-tengely felújítása
- ▶ Ventilátorok
- ▶ Hajtómű

Tesztelés

A szervómotorok tesztelése az alábbiakból áll:

- ▶ Tekercselés mérése / szigetelés ellenállás vizsgálata
- ▶ Mágnesességi vizsgálat
- ▶ Motor nyomatékának tesztelése álló helyzetben
- ▶ Fékvizsgálat
- ▶ Visszacsatolás tesztelése számos kódoló-vizsgálóval
- ▶ A tengely megfelelő működésének tesztelése
- ▶ Nagyszámú szervómotor-javítás terhelés alatti tesztelése



ABB

- ▶ 3HAB
- ▶ 3HAC
- ▶ 3HNM
- ▶ 8C
- ▶ 9C
- ▶ HDP
- ▶ Serie 4 and 5

**ALLEN-BRADLEY**

- ▶ 1326 AB
- ▶ MPL
- ▶ MPF

**LENZE**

- ▶ MC09F
- ▶ MCS
- ▶ MDS
- ▶ MDF
- ▶ MCA

**SEW**

- ▶ CFM
- ▶ CMD
- ▶ CMP
- ▶ DFS
- ▶ DFY
- ▶ KH
- ▶ PSF

**BAUMÜLLER**

- ▶ DSOG
- ▶ DSG
- ▶ FLI
- ▶ DSM

**BOSCH/INDRAMAT**

- ▶ 2AD
- ▶ MAC
- ▶ MDD
- ▶ MHD
- ▶ MKD
- ▶ MSK
- ▶ MMD

**SIEMENS**

- ▶ 1FK
- ▶ 1FK7
- ▶ 1FT
- ▶ 1FT5/6/7
- ▶ 1HU
- ▶ 1PH
- ▶ Posmo

**KUKA**

- ▶ 1FK60
- ▶ 1FK61
- ▶ 1FK71

**FANUC**

- ▶ Alpha
- ▶ Alpha i(S)
- ▶ Beta
- ▶ BETAi

**KEB**

- ▶ 42SM
- ▶ 53SM
- ▶ C2SM001
- ▶ D3SM
- ▶ E4SM

**NUM**

- ▶ Servomac
- ▶ Flexium(+)

**PANASONIC**

- ▶ MSM



BALDOR

- ▶ BSM

**BERGER LAHR**

- ▶ VRDM

**MITSUBISHI**

- ▶ HC-SFS
- ▶ HC-MFS

**CONTROL TECHNIQUES**

- ▶ Unimotor FM
- ▶ Unimotor HD

**PARKER**

- ▶ Various

**DEMAG**

- ▶ Various

**FESTO**

- ▶ EMMS

**SCHNEIDER ELECTRIC**

- ▶ Lexium

**KOLLMORGEN/SEIDEL**

- ▶ AKM
- ▶ 6SM

**SSD EUROTHERM**

- ▶ Various

**B&R**

- ▶ 8MSA
- ▶ 8LSA

**OMRON**

- ▶ R7
- ▶ R88



YASKAWA

- ▶ SGMG
- ▶ SGMAH
- ▶ SGMGH
- ▶ USAGED



MAVILOR

- ▶ BS
- ▶ BLS

ATLAS COPCO

- ▶ AHD

ELAU

- ▶ SB/SH/SM



KRONES

- ▶ ISD401



Cégbemutató anyagunkat a legnagyobb gondossággal állítottuk össze. A UNIS Group ugyanakkor nem tehető felelőssé a cégbemutató tartalmával kapcsolatos bármilyen esetleges pontatlanságért vagy hiányért. Az anyag tartalmával kapcsolatban jogorvoslatra nincs mód.



Unis Group B.V.
1134 – H Budapest
Rózsafa utca 13-17

T: +36 1 700 84 28
F: +36 1 354 15 43

I: www.unisgroup.hu
E: ertekesites@unisgroup.com

Szállítási cím:
Jister 21
NL-9001 XX Grou

HU-V7-022025