VIDEOTON

VT ElektroPlast
VT Battery

EGY VÁLLALAT – VÉGTELEN LEHETŐSÉGEK

FEJLŐDÉS

STABILITÁS

DINAMIZMUS

TECHNOLÓGIA

Teszt- és mérőlabor

www.vtep.videoton.hu

TÖRTÉNET ÉS ÁTTEKINTÉS

- 2010 – a tesztlabor létrehozása a belső és külső tesztek iránti megnövekedett igényekre alapozva
- elhelyezkedés különálló épületben, mintegy 140 m²-en
- közvetlen kapcsolódás a Központi Minőségirányítás szervezetéhez
- minden szükséges infrastruktúra: nagyteljesítményű villamos energia, vezetékes víz, sűrített levegő, és légkondicionálás
- folyamatos támogatás az automatizált teszterek fejlesztésében
- eszközpark, tesztelési eljárások és folyamatok állandó fejlesztése
- élettartam teszt berendezések nagy részének házon belüli tervezése és építése

VIDEOTON

TÖRTÉNET ÉS ÁTTEKINTÉS

Termék tesztek a piacra történő bevezetés előtt és azt követően; egészen a terméktervezéstől a tömeggyártás teljes fázisáig

Teszttípusok:

- terméktervezési tesztek
- termék jóváhagyási tesztek
- akkumulátor tesztek elkülönített területen
- termékfunkcióval kapcsolatos tesztek
- termék validálási tesztek
- RoHS megfelelési tesztek
- approbációs elő-tesztek
- belső tesztek a minőségügyi problémák feltárására
- klímatesztek

VIDEOTON

TÖRTÉNET ÉS ÁTTEKINTÉS

- technikus végzi a vizsgálatokat és tartja karban az eszközöket
- mérnök kolléga irányítja a teszt labort és tevékenységeit
- kapcsolattartás a vevőkkel
- jegyzőkönyv a vizsgálatok eredményeiről
- gyors visszacsatolás a termelésnek szükség esetén

Belső eljárás határozza meg a tesztlabor feladatait, szabályozását és felelősségi körét.

VIDEOTON

TESZTEK – AKKUMULÁTOR TESZTEK

Elkülönített tesztlaborunkban az alábbi akkumulátor teszteket végezzük (egy tűztől védett klímakamrában is):

- (nem az elvárásnak megfelelő) töltés
- (kényszerített) kisütés
- kapacitás teszt
- rövidzárlat elemzés
- mérnöki / funkcionális tesztek

A tesztek során mérjük és feljegyzéseket készítünk a feszültségről, az aktuális belső ellenállásról és a hőmérsékletről.

Ezen kívül ejtési teszt végrehajtását is el tudjuk végezni.

VIDEOTON

TESZTEK – AKKUMULÁTOR TESZTEK

A Videoton szoros kapcsolatban áll olyan külső laboratóriumokkal, mint a TÜV Rheinland InterCert Kft. Ezzel a kapcsolattal és az UN38.3 és IEC62133:2-2017 szabványnak megfelelő érvényesítési folyamatban szerzett tapasztalataink felhasználásával a Videoton a teljes validációs folyamatot képes támogatni.

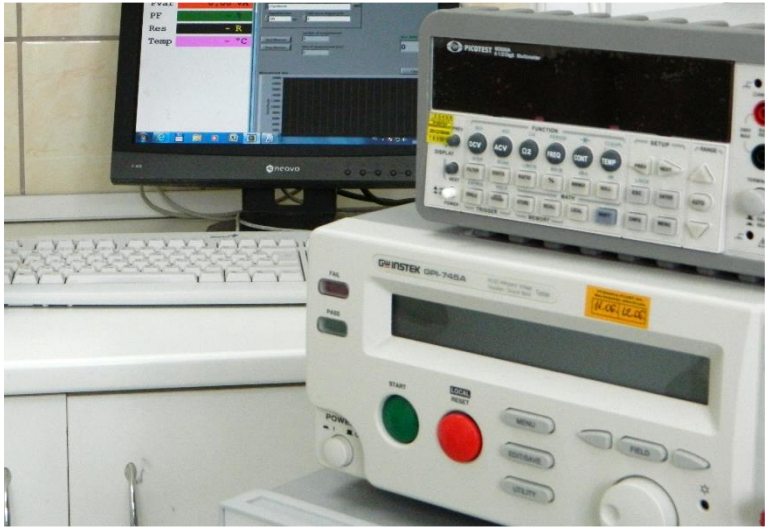
Tudunk végezni előzetes teszteket és méréseket, mint például rázó teszt (Drum-test), rövidzárlati és túltöltési tesztek, stb., mielőtt a mintákat a TÜV-höz, vagy más külső laboratóriumokba küldjük.

VIDEOTON

TESZTEK – JÓVÁHAGYÁSI ÉS AKKUMULÁTOR TESZTEK

Felszerelés:

- programozható AC Power Source (Chroma 6530, Chroma 63113A)
- Szigetelés/ áram szivárgás teszter (GW Instek GPI-745A)
- digitális Wattmérő (Yokogawa WT210 + GPIB)
- digitális multiméter (Picotest M3500A, Keysight 34461A)
- Hi-pot teszter (Hioki 3561-01)
- erő/forgatónyomaték mérő (Mecmesin AFG 500)
- statikus nyomatékkulcs (Mecmesin TW15)
- érintkezés mentes fordulatszám mérő



VIDEOTON

TESZTEK – KLÍMA TESZT

Különböző hőmérséklet és páratartalom programozására alkalmas, tűzvédelmi rendszerrel ellátott klímakamra, klíma és élettartam tesztek elvégzésére, kifejezetten akkumulátoroknál.

Specifikáció:

- modell: ACS Discovery my DM600
- térfogat: 600L
- üzemi hőmérséklettartomány: -40 / +180°C
- üzemi páratartalom-tartomány: 10 - 98% RH

VIDEOTON

TESZTEK – KLÍMA TESZT

Különböző hőmérséklet és páratartalom programozására alkalmas klímakamra, klíma és élettartam tesztek elvégzésére.

Specifikáció:

- modell: WTH-L420
- térfogat: 420L
- üzemi hőmérséklettartomány: -20°C…+100°C
- üzemi páratartalom-tartomány: 30%... 95% RH
- teljes megengedett tömeg: 60 kg

VIDEOTON

TESZTEK – HORDOZATÓ XRF RoHS TESZTEKHEZ

- XRF analizátor határozza meg a veszélyes anyagok koncentrációját a termékekben az RoHS előírásoknak való megfelelés érdekében
- a készülék a vizsgált minták anyagösszetételének meghatározásához is alkalmas, különös tekintettel a fémötvözetekre
- az XRF technológia a veszélyes anyagok meghatározásának és kiszűrésének gyors és olcsó eszköze

Jellemzők:

- modell: NITON XL3t 700
- a NITON első hordozható XRF készüléke

VIDEOTON

TESZTEK – KONYHAI TESZTEK

A konyhagépeket már a termék fejlesztési fázisában a jóváhagyáshoz vagy akár tömeggyártásban véletlenszerű mintavétel alapján is tudjuk vizsgálni

Jellemzők:

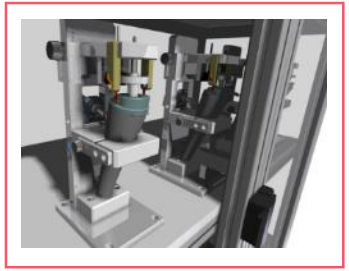
- kiterjedt ételbeszállítói lánc
- széleskörű tapasztalat konyhai tesztek terén
- helyszínen előkészített nyersanyagok
- egyes vizsgálatok adatainak rögzítése és tárolása speciális hardvereken és szoftvereken

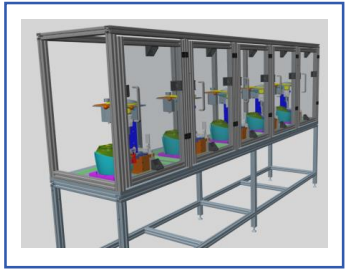
VIDEOTON

TESZTEK – TARTÓSSÁG VIZSGÁLATOK

Különböző élettartam teszterek főbb jellemzői:

- bőrápoló, személyi higiéniás termékek, háztartási gépek valamint borotvatöltő és –tisztító berendezések tesztelésére kifejlesztve
- pneumatikus berendezések sűrített levegővel
- az egyik teszter vízkeringető rendszerrel rendelkezik
- működési paraméterek manuálisan vagy szoftver segítségével állíthatók
- rögzítik és tárolják az adatokat

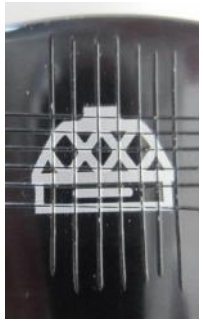




VIDEOTON

TESZTEK – TOVÁBBI TESZTEK

ventillátor teszt



kopás teszt

ejtés teszt

elektromos átütés teszt

VIDEOTON

BIZTONSÁGTECHNIKAI RENDSZER A TESZTLABORBAN

- a bejáratnál kártyás beléptető rendszer működik (minden belépés rögzítve)
- biztosított az ügyfelek tulajdonának, felszerelésének és termékeinek biztonságos kezelése
- a versenytársak felszerelései egymástól elszeparáltak
- a dokumentumok tárolása elektronikus és védett az engedély nélküli hozzáféréstől

VIDEOTON

A MÉRŐLABOR FELSZERELTSÉGE

VIDEOTON

GLOBAL TELJESÍTMÉNY KOORDINÁTA MÉRŐGÉP

Specifikáció

- modell: GLOBAL Performance
- software: PCDMIS CAD ++
- mérési tartomány: X: 700 Y: 700 Z: 500
- felbontás: 0,001 mm
- mérési pontosság: $MPE_E = 1.5 + L/333$ µm

VIDEOTON

OPTIV CLASSIC OPTIKAI KOORDINÁTA MÉRŐGÉP

Specifikáció

- modell: HEXAGON OPTIV CLASSIC CMM
- software: PCDMIS
- mérési tartomány: X: 300 Y: 200 Z: 200
- felbontás: 0,001 mm
- mérési pontosság:
    - MPE (Exy): 2,8+L/150µm
    - MPE (Ez): 5+L/150µm

VIDEOTON

KEYENCE PROFIL MÉRŐGÉP

Specifikáció

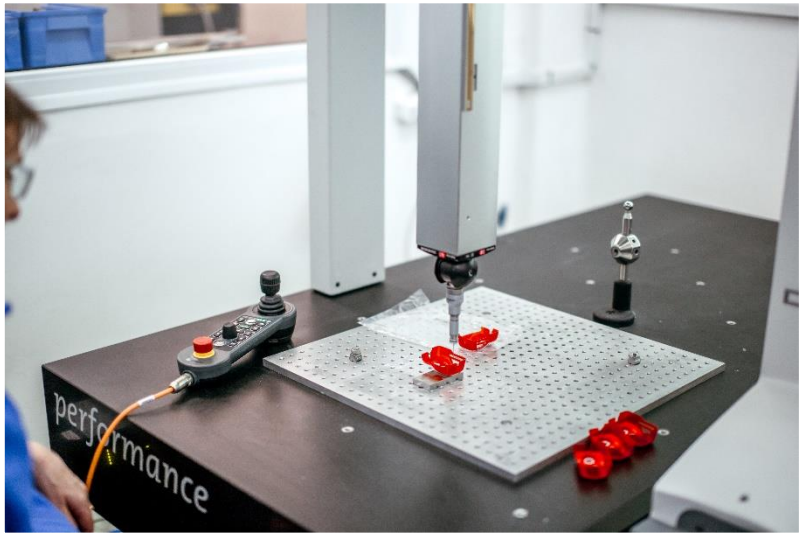
- modell: KEYENCE IM-7020
- software: PCDMIS
- mérési tartomány: X: 200 Y: 200
- felbontás: 0,001 mm
- mérési pontosság: ±(4 + 0,02 L) µm
- szenzor/érzékelő: 6,6 mega pixel

VIDEOTON

DEA GLOBAL KOORDINÁTA MÉRŐGÉP

Specifikáció:

- modell: DEA GLOBAL Performance
- software: PCDMIS CAD ++
- mérési tartomány: X: 700 Y: 1000 Z: 500
- felbontás: 0,001mm
- mérési pontosság: ±5,5+0,009L(mm)µm



VIDEOTON

TESA VISIO 300 OPTIKAI MÉRŐGÉP

Specifikáció:

- modell: TESA VISIO 300 OPTICAL CMM
- software: PCDMIS
- mérési tartomány: X: 185 Y: 140 Z: 140
- felbontás: 0,001 mm
- mérési pontosság: ±(2+0,006L(mm)µm)

VIDEOTON

TESA KOORDINÁTA MÉRŐGÉP

Specifikáció:

- modell: TESA SA Micro-Hite
- mérési tartomány: X: 460 Y: 510 Z: 420
- felbontás: 0,001 mm
- mérési pontosság: (3+4L/1000)µm

VIDEOTON

ATOS 3D SZKENNER

A korszerű technológiának köszönhetően az eszköz segítségével képesek vagyunk 3D-s modellt készíteni bármilyen alkatrészről, amit utána felhasználhatunk további méréshez, vizsgálatokhoz és reverse-engineering-hez.

Specifikáció:

- modell: ATOS Core 5M Professional Line
- software: Geomagic Design Direct
- mérési tartomány: 185 x 140 mm
- mérési távolság: 440 mm
- felbontás: 0,01 mm
- mérési pontosság: ±2+0,006L(mm)µm

VIDEOTON

TINIUS OLSEN SZAKÍTÓSZILÁRDSÁG MÉRŐ

Specifikáció:

- modell: H20 K-W
- mérési tartomány: 20 kN
- felbontás: 0,3 N
- mérési pontosság: >0,5%

VIDEOTON

IGV KV 02 KEMÉNYSÉGMÉRŐ

Specifikáció:

- modell: KV 02
- mérési tartomány: 0-70 HRC
- mérési pontosság: <1 HRC

VIDEOTON

MITUTOYO KEMÉNYSÉGMÉRŐ

Specifikáció:

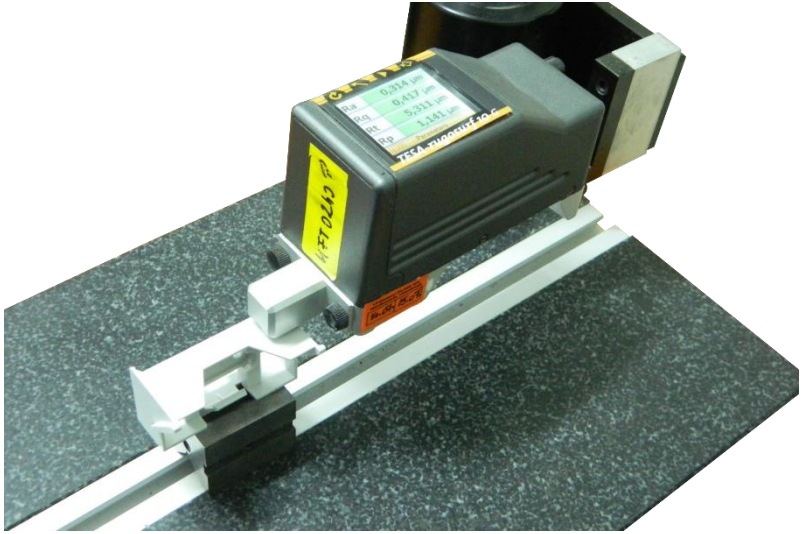
- modell: Hardmatic HH331
- mérési tartomány: 0-100 Shore A
- felbontás: 1 Shore A
- mérési pontosság: < ± 0,075 N

VIDEOTON

HORDOZHATÓ FELÜLETI ÉRDESSÉGMÉRŐ

Specifikáció:

- modell: TESA Rugosurf 10G
- mérési tartomány: Ra:0-75 µm Rt:0,05-300 µm
- felbontás: 0,001 µm
- mérési pontosság: 0,3 µm/25 mm



VIDEOTON

COLOR-GUIDE KÉZI SZÍN- ÉS FÉNYESSÉGMÉRŐ

Specifikáció:

- modell: Gardner 6831
- mérési tartomány: 400-700 nm L:0-100
- felbontás: 0,01 GU
- mérési pontosság:
  - 0-10 GU=±0,2 GU
  - > 10 GU=±0,5 GU

VIDEOTON

INFRAVÖRÖS HŐKAMERA

Az készülék kimutatja az infrasugárzás energiáját. A hőmérséklet és hő eloszlás könnyen és pontosan mérhető, így az ezzel kapcsolatos problémák kivizsgálásában nagy segítséget nyújt.

Specifikáció:

- modell: FLIR e50
- IR felbontás: 240x180 pixel
- termikus érzékenység: <0.05°C
- hőmérséklet tartomány: -20°C to +650°C

VIDEOTON

EGYÜTTMŰKÖDÉS PARTNEREKKEL / EGYETEMEKKEL

TÜV Rheinland

- kiterjedt kapcsolat a magyar tagvállalattal
- teljes alapanyag átvizsgálás a RoHS által tiltott anyagok kiszűrésére
- élelmiszerekkel érintkező alkatrészek vizsgálata
- folyamatos kommunikáció a jóváhagyási eljárásokkal kapcsolatos témakörökben (a termékfejlesztési szakaszban)
- CE jelölés

Budapesti Műszaki- és Gazdaságtudományi Egyetem

- gyártási dizájn, ergonómiai tanulmányok
- meglévő termékek funkcionális- és koncepció átdolgozása
- ember-gép kapcsolódási felületek (újra) tervezése
- 3D termékmegjelenítések, animációk
- színtanulmányok

EGYÜTTMŰKÖDÉS PARTNEREKKEL / EGYETEMEKKEL

Óbudai Egyetem

- a Videoton Központi Kutatási és Fejlesztési Intézete együttműködik az Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Karával
- a megtervezett PCB-ket az EMC laborban tesztelik

Kaposvári Egyetem

- technológiai paraméterek mérése – fizikai jellemzők
- a kémiai összetétel változásainak mérése - közeli infravörös spektroszkópia (NIRS) és kémiai analízis
- az érzékszervekkel meghatározható jellemzők hatásainak analízise
- együttműködés duális képzés keretében

EGYÜTTMŰKÖDÉS PARTNEREKKEL / EGYETEMEKKEL

Pécsi Tudományegyetem (PMMIK)

- együttműködés duális képzés keretében – gépész- és villamosmérnök szakokon
- fejlesztési együttműködés
- fogaskerék-hajtásrendszerek tervezése, optimalizálása

Széchenyi István Egyetem, Győr

- sikeres együttműködés 2005 óta
- az intézmény csomagolástechnikai laborja professzionális partner az autóipari műanyag alkatrészek és szerelvények forgalomba hozatali tesztjeinek elvégzésére

EGYÜTTMŰKÖDÉS PARTNEREKKEL / EGYETEMEKKEL

Dunaújvárosi Egyetem

- a fröccsöntési eljárás 3D-s szimulációja; szerszám optimalizáció Moldex 3D szoftver használatával
- meglövési helyek és típusok tanulmányozása
- szerszámhőmérséklet egyenletességének vizsgálata → hűtésoptimalizáció
- fröccsönthetőség optimalizációja (lecsökkent ciklusidő, optimális préserő); minimális termék deformitás; a látható részek legjobb minősége (minimális süllyedési nyomok/illesztési vonalak)
- együttműködés duális képzés keretében - gépészmérnök (mechatronika szakirány)

VIDEOTON

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

VIDEOTON
VT ElektroPlast

VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.
H-7400 Kaposvár
Izzó u. 3
Tel.: + 36 82 502 100
vtep@vtep.videoton.hu

Katona Zoltán
minőségirányítási vezető
Tel.: + 36 82 502 328
Mobil: + 36 20 247 8730
katona.zoltan@vtep.videoton.hu

AAA®
Highest creditworthiness

www.vtep.videoton.hu