

VT ElektroPlast Kft.

EGY VÁLLALAT – VÉGTELEN LEHETŐSÉGEK

—
Minőségirányítás

FEJLŐDÉS

STABILITÁS

DINAMIZMUS

TECHNOLÓGIA

TARTALOM

- Minőségügyi tanúsítványok
- Központi Minőségbiztosítási szervezet
- Dokumentációs rendszer
- Folyamattérkép
- Minőségirányítási rendszer fejlesztése
- Beszállítói értékelés, fejlesztés, beszerzés
- Képzések
- Mérőeszközök kalibrálása
- Speciális követelmények
- Alkalmazott minőségügyi technikák
- Tesztlabor
- Mérőlabor

MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK – VTEP/VTBT

ISO 9001:2015

Alkalmazási terület:

Termékek összeszerelése és fröccsöntött műanyag
alkatrészek gyártása



MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK

IATF 16949:2016

Alkalmazási terület:

- Termékek összeszerelése és fröccsöntött műanyag alkatrészek gyártása

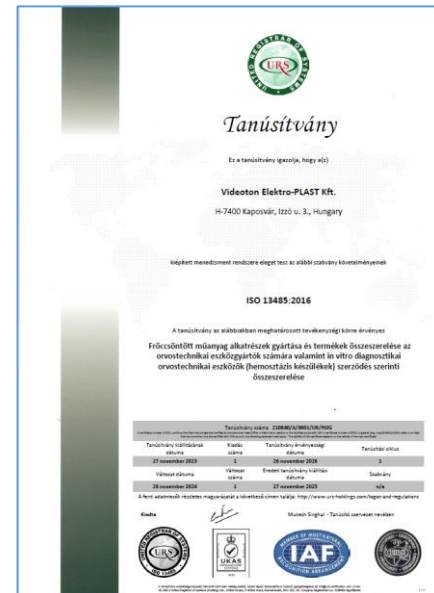


MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK

ISO 13485:2016

Alkalmazási terület:

Fröccsöntött műanyag alkatrészek gyártása és
termékek összeszerelése az orvostechnikai
eszközugyártók számára valamint hemosztázis in
vitro diagnosztikai készülék szerződés szerinti
gyártása.



MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS SZERVEZET

Minősegbiztosítási üzemi vezető	4
Minősegbiztosítási mérnök	15
SQA mérnök	2
Beszállítói fejlesztő mérnök	1
Beszállítói minőség technikus	2
Minőség technikus	9
Idegenáru ellenőr	4
Minőségellenőr	26
Összesen:	63



DOKUMENTÁCIÓS RENDSZER

A kizárólag jogosultsággal hozzáférhető elektronikus rendszer biztonságos Intraneten keresztül érhető el

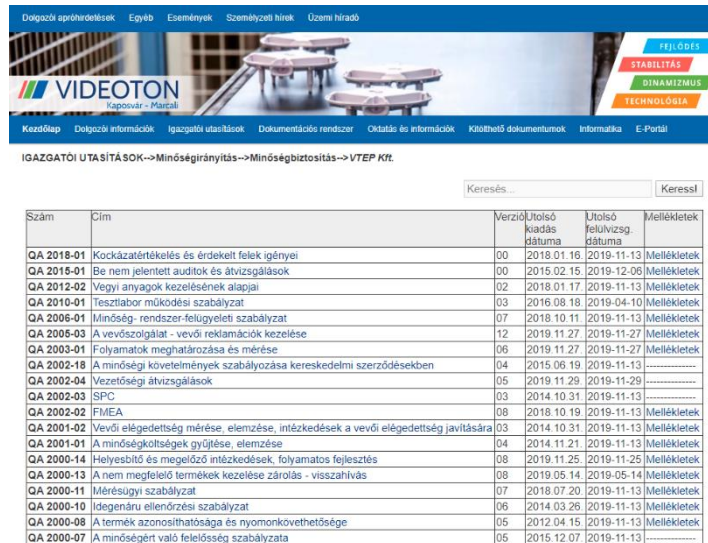
1. szint: Minőségügyi Kézikönyv

2. szint: Általános Működési Folyamatok

3. szint: Munkautasítások

4. szint: Feljegyzések

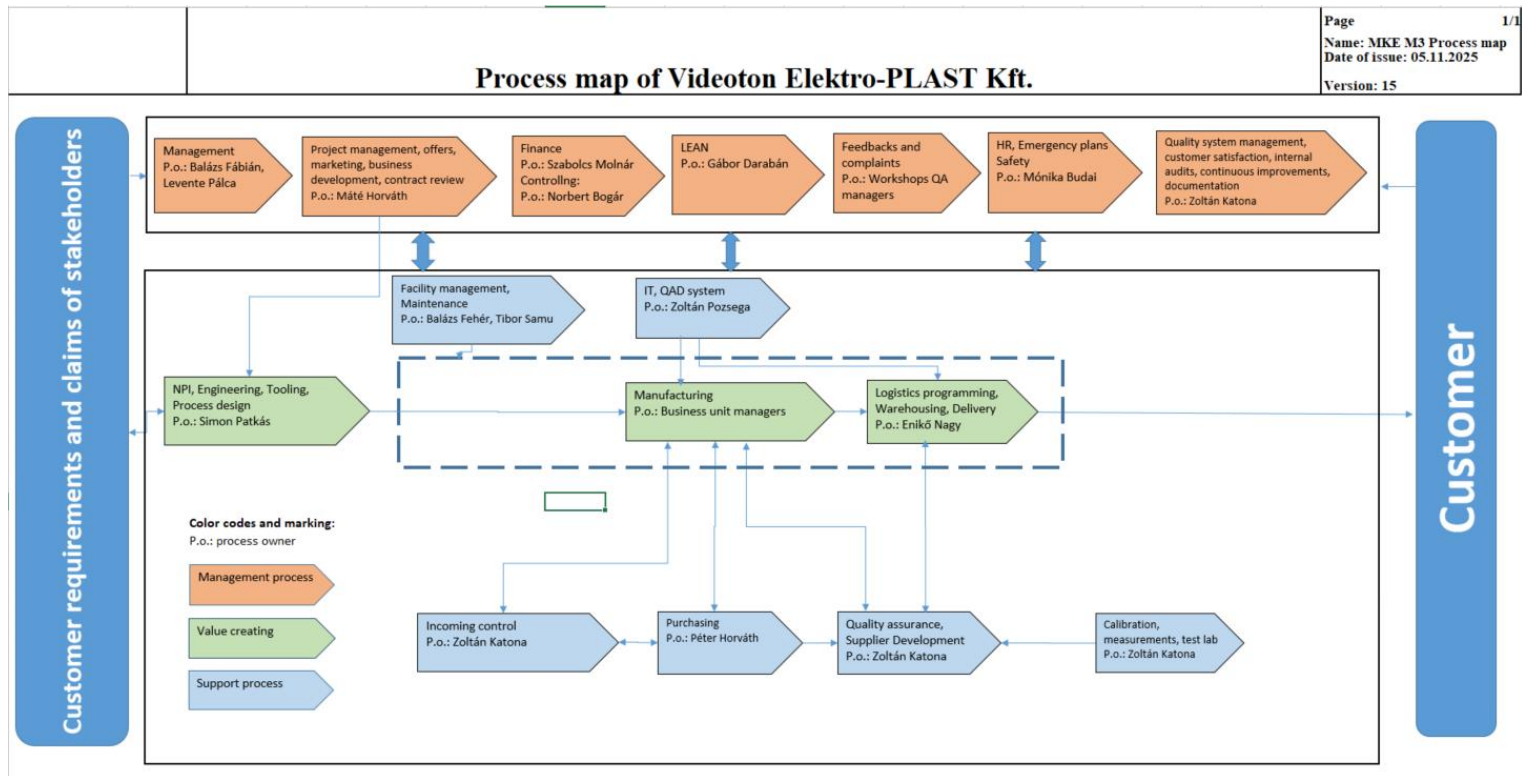
- Folyamatalapú dokumentáció
- PPAP dokumentáció minden termékre és gyártott alkatrészre
- A jogosultsággal rendelkező felhasználók számára minden dokumentáció elérhető



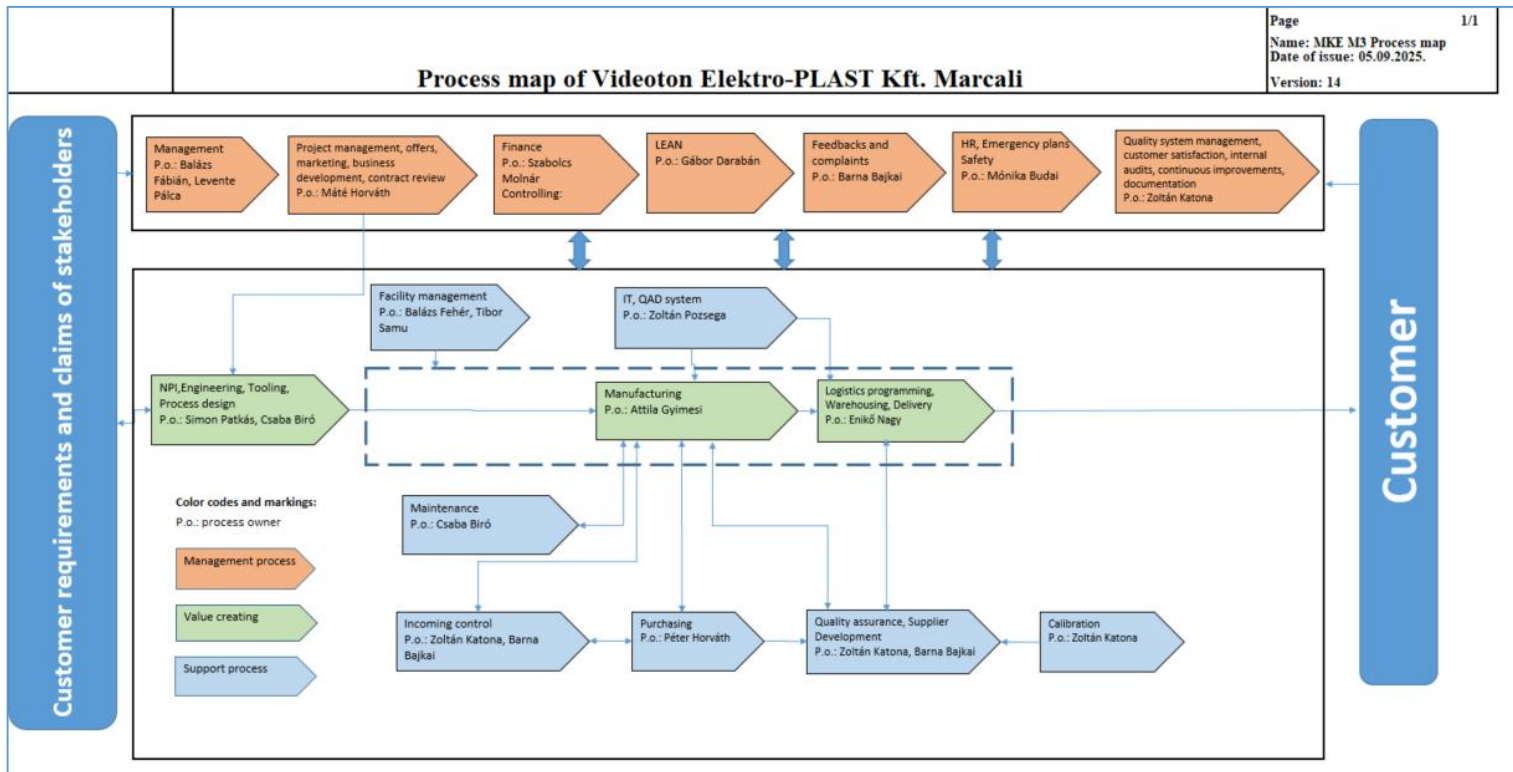
The screenshot shows the VIDEOTON documentation system interface. At the top, there is a navigation bar with links: Dolgozó próberendelések, Egyéb, Események, Személyzeti hírek, Üzemi híradó. Below this is a banner with the VIDEOTON logo and a background image of a factory. To the right of the banner are three vertical buttons: FEJLŐDÉS, STABILITÁS, DINAMIZMUS, and TECHNOLOGIA. Below the banner is a search bar with the text "IGAZGATÓI UTASÍTÁSOK -> Minőségirányítás -> Minőségbiztosítás -> VTEP Kft." and a search button. Below the search bar is a table with the following columns: Szám, Cím, Verzió, Utolsó kiadás dátuma, Utolsó felülvizsg. dátuma, and Mellékletek. The table contains 20 rows of data, including QA 2018-01, QA 2015-01, QA 2012-02, QA 2010-01, QA 2006-01, QA 2005-03, QA 2003-01, QA 2002-18, QA 2002-04, QA 2002-03, QA 2002-02, QA 2001-02, QA 2001-01, QA 2000-14, QA 2000-13, QA 2000-11, QA 2000-10, QA 2000-08, and QA 2000-07.

Szám	Cím	Verzió	Utolsó kiadás dátuma	Utolsó felülvizsg. dátuma	Mellékletek
QA 2018-01	Kockázatelemzés és érdekelt felek igényei	00	2018.01.16	2019-11-13	Mellékletek
QA 2015-01	Be nem jelentett auditok és átvizsgálások	00	2015.02.15	2019-12-06	Mellékletek
QA 2012-02	Vegyi anyagok kezelésének alapjai	02	2018.01.17	2019-11-13	Mellékletek
QA 2010-01	Tesztlabor működési szabályzat	03	2016.08.18	2019-04-10	Mellékletek
QA 2006-01	Minőség- rendszer-felügyeleti szabályzat	07	2018.10.11	2019-11-13	Mellékletek
QA 2005-03	A vevőszolgálat - vevői reklamációk kezelése	12	2019.11.27	2019-11-27	Mellékletek
QA 2003-01	Folyamatok meghatározása és mérése	06	2019.11.27	2019-11-27	Mellékletek
QA 2002-18	A minőség követelmények szabályozása kereskedelmi szerződésekben	04	2015.06.19	2019-11-13	
QA 2002-04	Vezetőségi átvizsgálások	05	2019.11.29	2019-11-29	
QA 2002-03	SPC	03	2014.10.31	2019-11-13	
QA 2002-02	FMEA	08	2018.10.19	2019-11-13	Mellékletek
QA 2001-02	Vevői elégedettség mérése, elemzése, intézkedések a vevői elégedettség javítására	03	2014.10.31	2019-11-13	Mellékletek
QA 2001-01	A minőségköltségek gyűjtése, elemzése	04	2014.11.21	2019-11-13	Mellékletek
QA 2000-14	Helyesbítő és megelőző intézkedések, folyamatok fejlesztés	08	2019.11.25	2019-11-25	Mellékletek
QA 2000-13	A nem megfelelő termékek kezelése zárolás - visszahívás	08	2019.05.14	2019-05-14	Mellékletek
QA 2000-11	Mérésügyi szabályzat	07	2018.07.20	2019-11-13	Mellékletek
QA 2000-10	Idengenáru ellenőrzési szabályzat	06	2014.03.26	2019-11-13	Mellékletek
QA 2000-08	A termék azonosíthatósága és nyomonkövethetősége	05	2012.04.15	2019-11-13	Mellékletek
QA 2000-07	A minőségért való felelősség szabályzata	05	2015.12.07	2019-11-13	

FOLYAMATTÉRKÉP - VTEP



FOLYAMATTÉRKÉP - VTEP



MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZER FEJLESZTÉSE

Éves terven alapuló rendszeres belső auditok (rendszer és folyamat)

Biztosítja a minőségirányítási rendszer folyamatos felügyeletét

Vezetőségi áttekintés

Biztosítja, hogy a minőségirányítási rendszer sikeres és hatékony működésével elérje a kitűzött célokat

CAPA rendszer (javító és megelőző intézkedés)

A minőségirányítási rendszer problémáit a hatékonyság érdekében proaktív módon azonosítja, elemzi és javítja

Minőségfejlesztési terv

Minden szervezet számára éves bontásban meghatározza a fejlesztési akciókat

BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

Havi értékelések

- Minőség
- Szállítási teljesítmény



Beszállítói rangsor

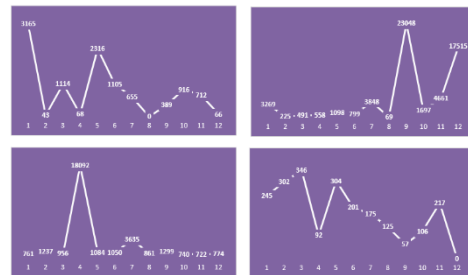
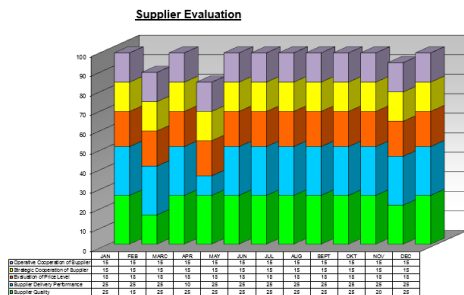
A - B - C - D kategóriák

Havonta részletes értékelés

Központban a C és D kategóriába sorolt beszállítók
(fejlesztés szükséges)

PPM teljesítmény

Nyomonkövetés



BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

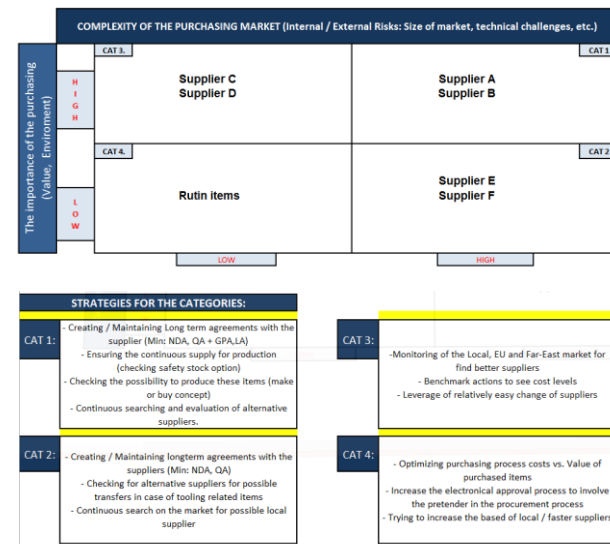
Beszállítók fejlesztése

- Kijelölt beszállítói fejlesztő mérnök
- SQA mérnökök támogatása a beszállítói minőségproblémák megoldásában
- Beszállítók látogatása, auditálása, egyeztetés a problémákról
- Kommunikáció fejlesztése
- A Reach, RoHs, Conflict Mineral, IMDS, Food Contact, BOMcheck nyilatkozat folyamatos bekérése a beszállítóktól
- Javaslatok és elvárások a fejlesztésekhez
- Rövid és hosszú határidejű fejlesztési akciók meghatározása
- Előminősítés minden új beszállító esetén

BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

Stratégiai beszerzés

- Termékspecifikus beszerzői csapat
 - Beszállítók osztályozása Kraljic mátrix alapján
 - Folyamatosan frissülő beszállítói adatbázis
 - Új beszállítók felkutatása és előminősítése
 - Beszállítói szerződések
 - TCO-n alapuló kereskedelmi feltételek optimalizálása
 - Beszállítói bázissal kapcsolatos taktikai akciók meghatározása
- osztályozás alapján (Fejlesztés / Felfüggesztés / Fokozatos kivonás / „gyártani vagy venni”)
- Beszállítók fejlesztéséhez szükséges Road map meghatározása



TRÉNINGEK

Széleskörű tréning újonnan belépő dolgozóknak (ezen kívül féléves és éves képzések) vizsgával

- Minőségirányítás (ISO 9001, IATF 16949 és ISO 13485 szabványok szerint)
- Munkahelyi biztonság (ISO 45001 szerint)
- Környezetvédelem (ISO 14001 szerint)
- Energia menedzsment (EN ISO 50001 – VTEP)
- Öltözködési szabályok
- Általános szabályok (vállalti kultúra)
- Etikai kódex



TRÉNINGEK

Széles körű képzések a szellemi dolgozóknak:

- szakterületük szerint
- további képzések a szaktudás fejlesztése érdekében (kompetencia, idegen nyelv)
- speciális képzések a felső vezetés részére

Rendszeres (havi) képzések a fizikai dolgozóknak:

- műveleti utasítások, a hiba kártyák, a vevői visszajelzések stb. alapján
- évenkénti képzések dolgozóink szaktudásának fejlesztése érdekében



MÉRŐESZKÖZÖK KALIBRÁLÁSA

Belső kalibrálás - Főként egyszerűbb eszközök esetén: tolómérő, mikrométer, mérleg, hézagmérő, mérőórák, egyszerű elektronikus mérőeszközök stb.

Külső kalibrálás - Minden speciális mérőberendezésre, melynek kalibrálása külső laboratóriumi körülményeket igényel: koordinátamérő gép, forgatónyomaték mérő, funkcionális teszterek, komplex elektronikus mérőberendezések stb.

- Több mint 1500 mérőeszköz
- Elektronikus adatbázis a mérőeszközök érvényességi idejének nyomon követhetősége érdekében
- Kalibrálás hőmérséklet-szabályozott mérőlaborban

SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

FDA (Élelmiszer- és Gyógyszer Engedélyeztetési Hivatal)

Az amerikai piac kötelező minőségügyi szabályozásának (21 CFR Part 820) megfelelően biztonságos környezetben gyártjuk az orvostechnikai eszközöket. Az FDA-t jelenleg a VTEP-nél a Philips számára gyártott terméknel alkalmazzuk.

I-Quality

A P&G (Braun) beszállítóival szembeni követelmény-rendszer, mely a minőségirányítási rendszerre vonatkozó alapelvet határoz meg. Jelenleg a Braun számára gyártott borotvatisztító berendezésekhez alkalmazzuk.



SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

REACH (vegyi anyagok kezelésének keretszabályozása) Fő célja, hogy a beszállítói láncon keresztül továbbítsuk az emberi egészségre és környezetre káros hatást kiváltó vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági adatokat, ezzel korlátozva azok használatát.



RoHS (veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben)

Ez az uniós irányelv 6 veszélyes anyag használatát korlátozza:

ólom (Pb), higany (Hg), kadmium (Cd), króm (Cr6+),
polibrómozott bifenilek (PBB), valamint polibrómozott difeniléter
(PBDE)



SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

Élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő anyagok

Élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak szabályozása, mely szigorú követelményeket támaszt ezen alkatrészek és termékek gyártására, csomagolására és raktározására vonatkozóan

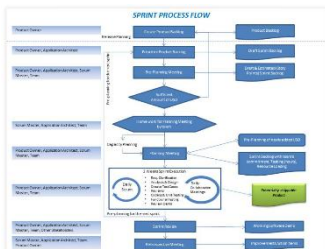


IMDS (Nemzetközi Anyagnyilvántartási Rendszer)

Minden autóiipari beszállító köteles az általa gyártott alkatrészekhez felhasznált (és veszélyesnek minősülő) anyagokról adatot gyűjteni, majd a biztonsági adatlapokat az IMDS-hez benyújtani. Az adatszolgáltatás minden beszállító számára kötelező



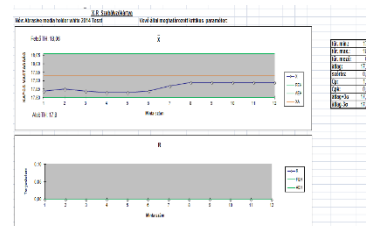
Folyamat- -ábra



Control Plan

1. Project Information		2. Project Details		3. Project Status		4. Project Summary	
Project Name	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
1. Project Name	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
2. Project Details	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
3. Project Status	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
4. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
5. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
6. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
7. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
8. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
9. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary
10. Project Summary	Project ID	Project Manager	Project Sponsor	Project Start Date	Project End Date	Project Status	Project Summary

SPC



PFMEA - DFMEA

[illegible]

8D jelentés

VIDEOTON ENTER - PLAST KUT		8D REPORT (Form of corrective action for not adequate)	No. of completed report 13/14 Date of completion 16.04.2014
Status of Customer Complaint Investigation Report			
D1	D2	D3	D4
D0 - Complaint description in details			
Customer's name Mr. Suresh Kumar P. J		Customer's name MR. S. K	
Customer's address 14/16, Sreejaya, Look at S. Nagaraj		Customer's address Sreeja Nagar	
Customer's representative Shrihar Ganga		Customer's representative Shreeja Narayan	
Customer's machine Lot 00100		Customer's machine Shreeja Narayan	
E-mail address shreeja@plakut.com		E-mail address shreeja@plakut.com	
Phone number 98451 36110		Phone number 98451 36110	
Date of calling up 16/04/2014		Date of calling up 16/04/2014	
Where called Home		Where called Home	
Date of delivery 16/04/2014		Date of delivery 16/04/2014	
Declared quantity 10000		Declared quantity 10000	
Classification of defects			
	A	B	C
0 Failure	AQL 4.5	AQL 9.5	AQL 1.5
Not acceptable (by 0		Classified by 0	
Tool used on site 0			
Decision about the complaint 1. The first shipment will be returned back to supplier		Decision about the complaint 1. The goods can be used as such with supervision	
Reason of decision 2. The shipment will be returned back to supplier		Reason of decision 2. The shipment will be returned back to supplier	
Problem description There is a shortage of material		Problem description There is a shortage of material	
First finished inspection within 1 week day		Other remarks Complaint cost 100K	
Effective corrective action (filled 8D report)			
Please check your decision and the corrective action with the P. A. Studies, measures, analysis reports and time cost calculation.			
Closing time within 14 days			
D5 status Open		D5 status Close	
D6 - Phase establish - team members			
Name	Description	Date	Name
Planned deadline of closing time 16/04/2014			
D7 status Open		D7 status Close	

**MSA
Gauge
R&R**

Működési Tervezés		Működési végzettség: A. Csikós										Átlag
Azonosító: 5120815		B. Bánai G.										
Dátum: 2009.09.05		D. Szalai J.										
Működési: Damped Adjuster Study		Művel: 19.125 ± 0,1										
Új (Új) órák száma	1	Hibás órák száma				Hibás órák száma				H		
Idő (s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A1	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	$X_{A1} = 19,125$	
A2	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	$S_{A2} = 0,007$	
A3	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A4	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A5	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A6	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A7	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A8	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A9	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
A10	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C1	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	$X_{C1} = 19,125$	
C2	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	$S_{C2} = 0,006$	
C3	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C4	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C5	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C6	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C7	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C8	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C9	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
C10	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D1	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D2	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D3	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D4	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D5	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D6	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D7	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D8	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D9	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
D10	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125	19,125		
$\chi^2_{\text{max}} = \chi^2_{\text{max}} \cdot \chi^2_{\text{max}} \cdot \chi^2_{\text{max}}$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												
$\chi^2_{\text{max}} = 0,001$												

Teszt típusok

- Terméktervezési tesztek
- Termék jóváhagyási tesztek
- Akkumulátor tesztek elkülönített tesztlaborban
- Termékfunkcióval kapcsolatos tesztek
- Termék validációs tesztek
- RoHS megfelelési tesztek
- Approbációs elő-tesztek
- Klímakamrás tesztek
- Belső tesztek a minőségügyi problémák feltárására

Mérőeszközök

- Programozható tápegység (Chroma 6530, Chroma 63113A))
- Átütés és áramszivárgás ellenőrző tesztter (GW Instek GPI-745A)
- Teljesítmény analízátor (Yokogawa WT210 + GPIB)
- Digitális multiméter (Picotest M3500A, Keysight 34461A)
- Hi-pot tesztter (Hioki 3561-01)
- Erő és nyomatékmérő (Mecmesin AFG 500)
- Statikus nyomatékmérő kulcs (Mecmesin TW15)
- Kontakt nélküli fordulatszám mérő



XRF TESZTER
(RoHS)



PROGRAMOZHATÓ
KLÍMAKAMRA

MÉRŐLABOR

Főbb tevékenységek

Mérések végzése:

- Előzetes mintajóváhagyásokhoz
- Minőségügyi problémák kivizsgálásához
- Szerszámjóváhagyáshoz, optimalizáláshoz, javításhoz
- Specifikus vevői igényekhez
- K + F tevékenységhez

Mérőeszközök

- Keyence IM-7020 képmérő rendszer
- Atos 3D szkennер
- DEA Global koordináta mérőgép
- Global performance koordináta mérőgép
- Optiv classic optikai mérőgép
- Tesa visio optikai mérőgép
- Tesa koordináta mérőgép
- Tinius Olsen szakítószilárdság mérő
- Nyomatékmérő
- Mérleg
- Felületi érdességmérő
- Keménységmérő



KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!



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

