



# DIGITALIZÁCIÓ a minőségügyben

*Mi mindenre lehet használni egy minőségügyi szoftvert?*

## Szoftveres beruházás előtt, amivel érdemes számolni.

- **Informatikai háttér** biztosítása
- **Informatikai eszközök** (hardver-szoftver) időszakos **karbantartásai**, frissítései
- Szoftver **karbantartási díj** költségek
- Szoftver **verziók időszakos frissítése**, ebből adódó költségek
- Felhasználói **licenc díjak**
- Egyéni **fejlesztési igény költségek**
- Egyes leendő **felhasználók hozzáállása** (negatív)
- Magas **kezdeti (beruházási) költségek**



## I. ÜTEM

SZOFTVER PIAC  
felkutatása

**RENDSZERFELELŐS**  
kijelölése

**MODULOK**  
vásárlása

(első körben: 1-2)

## II. ÜTEM

FELHASZNÁLÓK  
bevonása

TESZT, ÉLES  
üzemmód

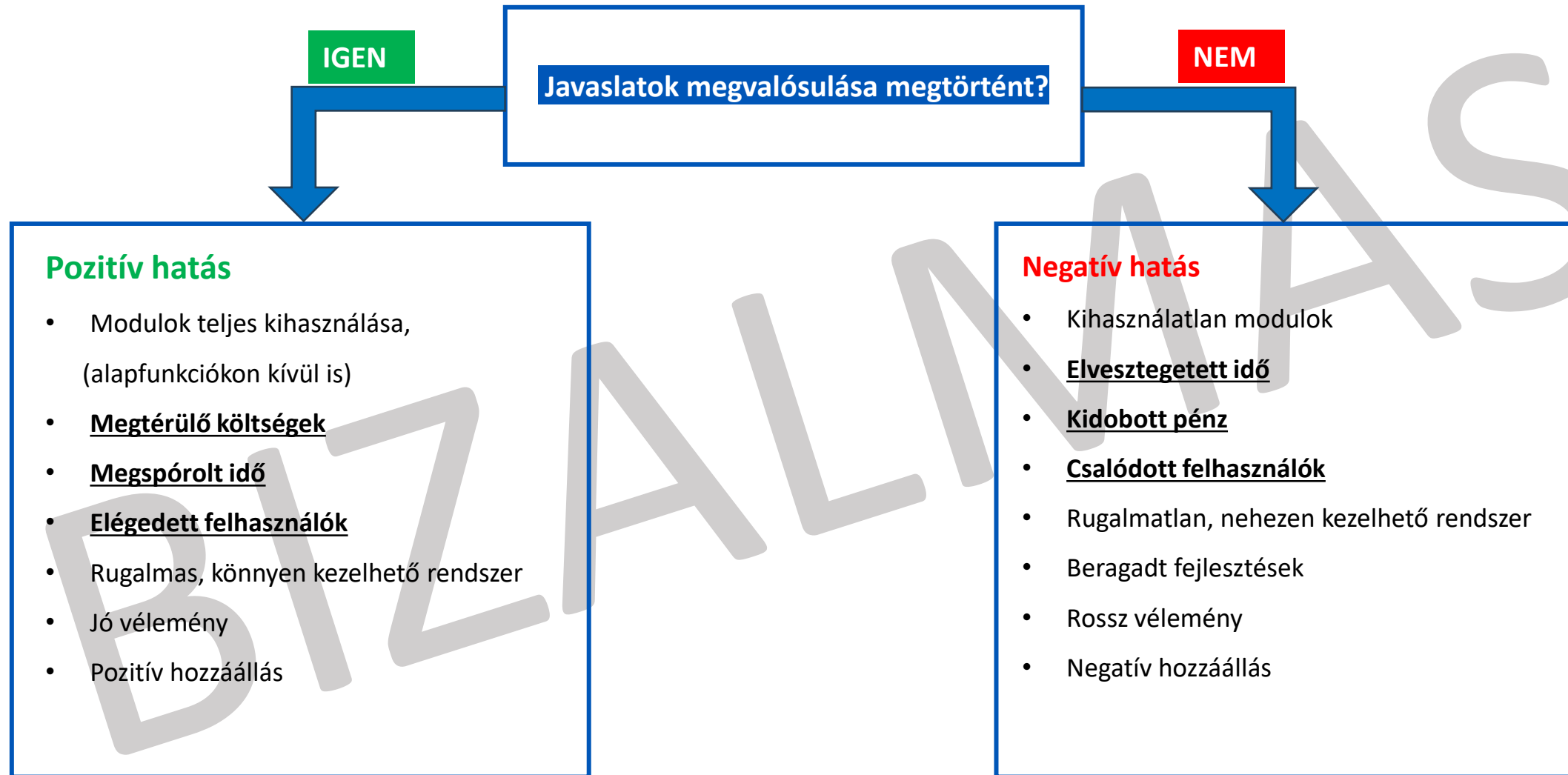
**OKTATÁSOK,**  
később ismétlődő oktatások

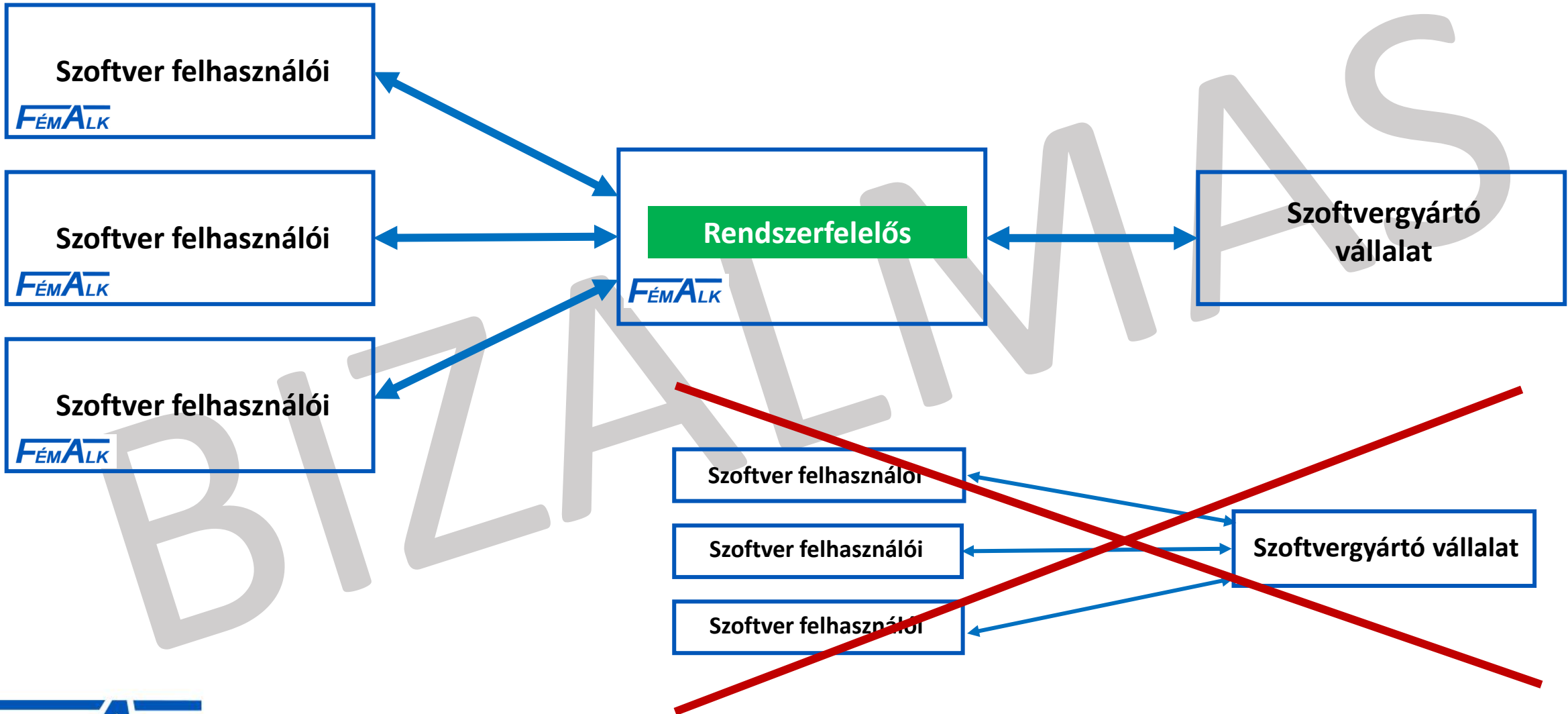
## III. ÜTEM

TAPASZTALATOK  
gyűjtése

JÓ KAPCSOLAT,  
felhasználókkal,  
szoftver gyártóval

Folyamatos  
**FEJLESZTÉS**



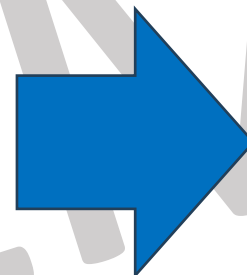


## Üzemeltetői / fejlesztői oldalról:

- Pontosság
- Türelem
- Szakmai jártasság
- Kitartás
- **Kreativitás**
- Megújulás
- Elköteleződés az újítások megvalósításához
- **Elhivatottság**
- **Szoftver alapos ismerete**
- Rugalmasság a felhasználói igényekhez
- Csapat munka
- Tőkebevonás

## Felhasználói oldalról:

- Pontosság (odafigyelés)
- Türelem
- Fejlődni akaró és képes csapat
- Rugalmasság a változtatásokhoz
- Csapat munka
- **Elfogadás**



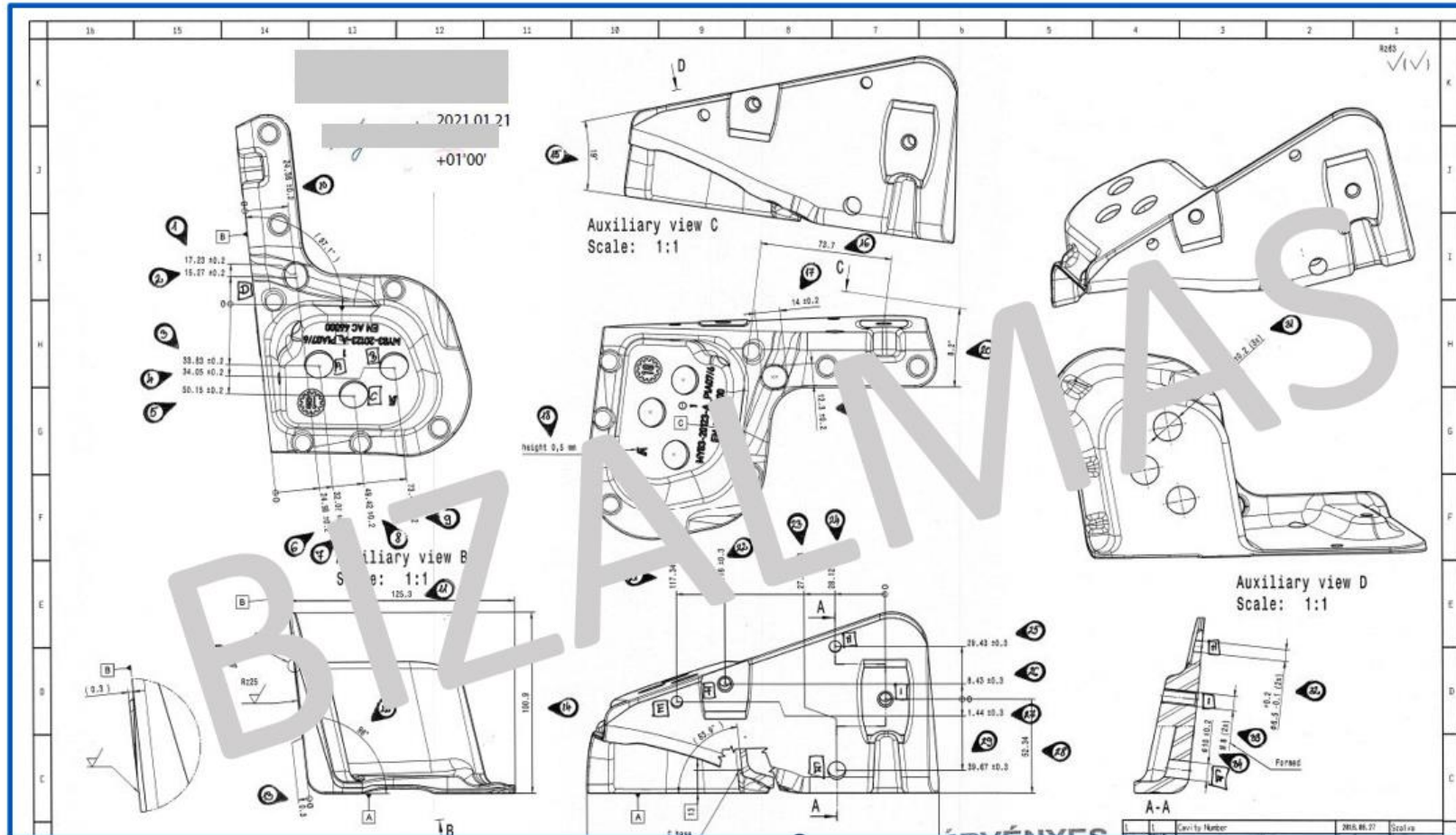
## Eredmények, melyek pozitív hatást gyakorolhatnak:

- Egységes, **átlátható, nyilvántartható folyamatok**
- **Visszakövethetőség** (előzmények)
- **Gyorsabb és egyszerűbb adatfeldolgozás**
- **Környezetkímélő hatás**
- **Egységes felületet**, egységes működés
- Bizonyos folyamatok felgyorsulhatnak (jóváhagyások, dokumentumok frissítése, kereshetőség stb.)
- **Kevesebb hibázási lehetőség** (pl. elmaradt rögzítések, jóváhagyások, elírások csökkentése stb.)

# Folyamatok, funkciók, melyek már digitalizálásra kerültek rendszerünkben

7.

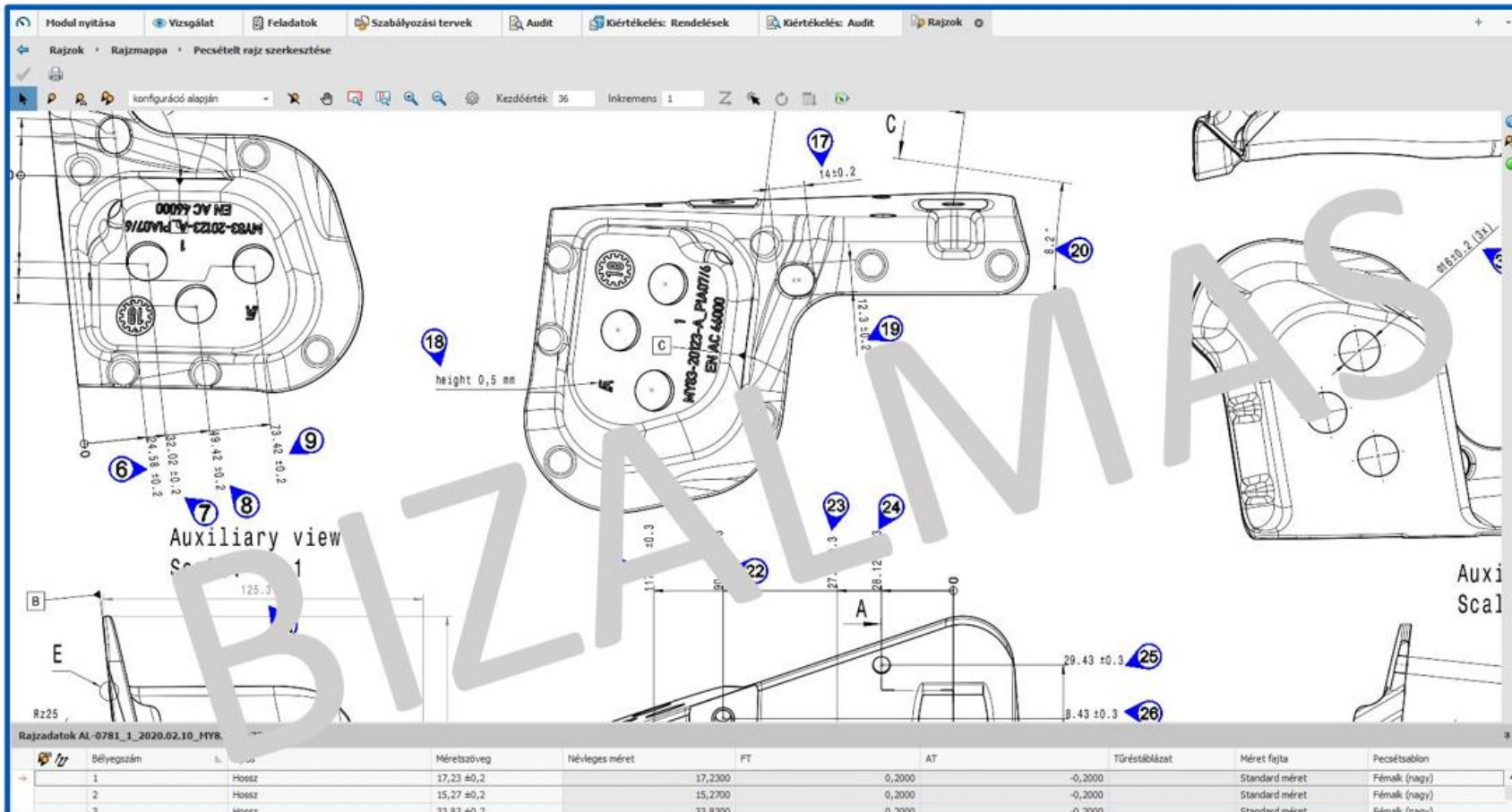
- **E-mail értesítések** küldése (pl. hibajelzések, jóváhagyások stb.)
- **Rajzok** manuális és automatikus digitális **pozícionálása**
- **Ellenőrzési és Vizsgálati tervek** készítése
- **Egyéni nézetek** kialakítása
- **Gyártási engedélyek** elkészítése
- **Hibaképek** megosztása
- **Időszakos karbantartások** dokumentálása
- **Kiértékelések, kimutatások** készítése
- **Jóváhagyások** küldése, fogadása, nyilvántartása
- **Dokumentációk** megosztása
- **Auditok** (folyamat, termék, rendszer)
- **Cikkek** kezelése, nyilvántartása
- **Belső jóváhagyások** kezelése
- **Hibajelzések** küldése, fogadása, nyilvántartása
- **Intézkedések** kezelése
- **Egyéni kezdőlapok** beállítása (értesítőkkal)
- **Kiértékelő sablonok**, nyomtatványok létrehozása
- **Többnyelvű dokumentumok** készítése (többnyelvű mezők segítségével)
- **Idegennyelvű profilok** létrehozása
- **Felhasználói csoportok** létrehozása
- **Vizsgálati eszközök** nyilvántartása
- **Vizsgálati gyakoriságok** beállítása
- **Elmaradt vizsgálatok értesítése**
- **Esemény figyelés** beállítása vizsgálatokhoz (ATH,FTH,ABH,FBH,Cpk stb.)
- **Intézkedés generálása**, nyilvántartása



## Fontosabb tulajdonságok

- Pozícionáláshoz **nyomtatás** szükséges
- **Papír használat** szükséges
- Pozíciószámok **nehezen olvashatóak**
- Rajzok **nyilvántartása, tárolása körülményes**





## Fontosabb tulajdonságok

- **Nyomtatás nélküli** digitális pozícionálás
- Automatikus **méret felismerés**, pozícionálás
- **Jól olvasható** pozíció számok
- Régi-új **rajzok összehasonlítása**
- **Exportálási** lehetőség
- Pozíciószám **kereshetőség** egyszerűen
- Rajzok **nyilvántartása**
- **Rajzok integrálása** más modulokkal
- **Jóváhagyható**

FÉMALK		Ellenőrzési terv Control plan				IATF 16949:2016 MD-14-01/02 Módosítás / Version: 1					
Prototípus <input type="checkbox"/>	Bevezetés előtt <input type="checkbox"/>	Termelési <input checked="" type="checkbox"/>	Felelős neve / telefonszáma: Name of responsible / phone nr.:		Készítés dátuma (első) Date (Original):	Változás dátuma Date of modification:	Verziószám: 09 Version nr.				
Ellenőrzési Terv száma: 1		Törzscsoport /		Vevő műszaki jóváhagyása / dátum / Customer Approval / date:							
Part No. (Last modif.): 110 513 353 D /20.11.2000		Szállító / Gyár jóváhagyási dátuma: Supplier / Plant approval date:		Vevő minőségügyi jóváhagyása / dátum: Customer Quality Approval / date:							
Alkatrész neve / Part name: Gehülése		Egyéb jóváhagyás / dátum: Other approval date:		Aktuális változat jóváhagyás / dátum: Last Modification Approval / date:							
Szállító / gyár: FÉMALK Zrt. szállító kódja: Supplier / Plant: FÉMALK Zrt. Supplier code:											
Folyamat név / Process nr.	Folyamat neve, műveletneve / Process name, Operation description	Gép, eszköz, műszer, szerel- vény / Machine, device, Ag. Tool for setg.	Sorsz. / Nr.	Jellemzők / Characteristics		Műszaki jellemzők / Specification of specif. Characteristics		Módszerek / Methods		Ellenőrzés, vizsgálati mód / controlling method	Bevonott reaktor
				Termék / Product	Folyamat / Process	Termék / folyamat-specifikáció / tűrés / Product/ process specification/ Tolerance	Ellenőrzés / Mérés technika / Measurement Technique	Minta / Sample	Ellenőrzés, vizsgálati mód / controlling method		
3.	Öntés Die casting	Hőntartó kemence Holding furnace	3.1	Fémösszetétel Alloy composition	EN AC-44300 AlSi12(Fe) DIN 230 Sárga Yellow	Spektrális analízis Spectral analysis	1x	Műszakonként Per shift	Első ellenőrzési lap Analysis sheet		
			3.2	Öntési hőfok Casting temperature		Rögzített hőfokmérő Fixed in temperature measuring device	10	Állandóan Continuously	Ellenőrzési lap Control sheet		
			3.3	Fő öntési paraméterek Main casting parameters	MD-07-01 szerint According to MD-07-01	Vizuálisan a művelet során Visually on the display		Napi szinten Each day	Technológus : MD-07-01/04 Vegyes öntési paraméter ellenőrzési lap Technology engineer : Casting parameter control sheet		ME-15-01 Feleltest értesíteni ME-15-01 Inform the leader
			3	Porozitás Porosity	ASTM E 155 szelvény According to ASTM E505 Level 3	RTG vizsgálat X-ray control	1 lövés 1 shot	Gyártásindításkor + Műszakonként + Gyártás végén At the beginning of production + Per shift + At the end of production	Anyagvizsgáló II: IFS Material Tester II: IFS		

ME-15-01: A nem megfelelő termékek kezelése / Control of nonconforming product | SPC | 2 / 6

Módosítás / Modification | Törölve / Deleted

## Fontosabb tulajdonságok

- Nem egységes formátum
- Tárolási nehézségek
- Kereshetőségi problémák akár egyszerre több dokumentumban is
- Nem egységes megnevezések
- Körülményes nyilvántartás
- Jóváhagyás papíralapon, elhúzódó, nehezen követhető
- Folyamatok importálása problémás
- Szkenelés miatti minőségromlás

**FÉMALK** Ellenőrzési Terv Oldal: 1/6

Prototípus   
  Bevezetés előtt   
  Termelés

Ellenőrzési Terv száma / verzió		Felelős neve / telefonszáma		Készítés dátuma (első)	Módosítás dátuma
Alkatrészszám / utolsó módosításállapot		Törzs csoport		2019. 07. 04.	2020. 03. 06.
1JO 513 353 D/- (BASF)      2000. 11. 20.		Lásd melléklet		IATF 16949 2016	
Alkatrész neve		Szállító / telephely jóváhagyása / dátum		MD-14-01/02    Módosítás: 3	
ZSB Daempferlager-Gehäuse		Dátum / további jóváhagyások (ha szükséges)		Dátum / további jóváhagyások (ha szükséges)	
Szállító / telephely		Dátum / további jóváhagyások (ha szükséges)		Dátum / további jóváhagyások (ha szükséges)	
FÉMALK Zrt.					

Foly. szám	Folyamatnév / munkamenet leírása	Gép, készülék, berendezés, szerszám	Sor-szám	Jellemzők T = termékjellemző F = folyamatjellemző	Spec. jell. oszt.	Termék / folyamatspec. / tűrés	Értékelés / alkalmazott vizsgálati rendszer	Mintavétel		Vizsgálati módszer	Bejelentési kötettség
								Mennyiség	Gyakoriság		
1.	Idegenlény (Alu-tömb) ellenőrzés	Spektrométer	1.1	Anyagösszetétel (T)		EN AB-44300 AISI12 (Fe) DIN 230 (Sárga)	Spektrál analízis	Műszakonként	Minden szállító	Anyagvizsg. I. / Kezelői felügyelet	ME-15-01 Feleltest értesíteni
			1.2	Minőségi bizonyítvány (F)		Rendben	Szemrevétel	1x	Minden szállító	Anyagvizsg. Műszakonként	ME-15-01 Feleltest értesíteni
2.	Olvastás	Olvastókemence	2.1	Olvastási hőfok (F)		MU-07-01/14 Olvastó kemence munkautasítás szerint	Fix merülő hőfokmérő	100%	Folyamatosan	Olvastó / Kezelői felügyelet	
			2.2	Anyagösszetétel (T)		EN AC-44300 / AISI12(Fe) / DIN 230 / Sárga	Spektrál analízis	2x	Műszakonként	Anyagvizsg. I. / Olvastó napló	ME-15-01 Feleltest értesíteni
		2.3	Visszaolvasott munkautasítás (F)		Munkautasítás szerint MU-07-01/21 vagy MU-07-01/14 vagy MU-07-01/14	Ellenőrzés	100%	Folyamatosan	Olvastó / Kezelői felügyelet	ME-15-01 Feleltest értesíteni	
		2.4	Gáztalanító		Beállítás ellenőrzése az érintő kijelzőn	1x	Csapolásonként	Olvastó / Kezelői felügyelet	ME-15-01 Feleltest értesíteni		
3.	Öntési hőfok	Spektrométer	3.1	Anyagösszetétel (T)		EN AC-44300 / AISI12(Fe) / DIN 230 / Sárga	Spektrál analízis	1x	Műszakonként	Anyagvizsg. I. / Elemzési lap	ME-15-01 Feleltest értesíteni
			3.2	Öntési hőfok (F)		MD-07-01/05 Öntési paraméterlap szerint	Fix merülő hőfokmérő	100%	Folyamatosan	Dolgozó / Kezelői felügyelet	ME-15-01 Feleltest értesíteni
			3.3	Öntési hőfok (F)		MD-07-01/05 Öntési paraméterlap szerint	Fix merülő hőfokmérő	1x	Naponta	Techn. / Művez. / MD-07-01/04	ME-15-01 Feleltest értesíteni

Fémalk Zrt.

Jelmagyarázat / Legend : SC: Fontos jellemző / Significant Characteristics, SPC: Statisztikai folyamatszabályozás / Statistical Process Control, MOD: Módosult sor / Modified row

## Fontosabb tulajdonságok

- **Egységes** formátum, megnevezések
- **Digitálisan tárolható**
- **Nyilvántartható**
- **Jól olvasható**
- **Módosítás egyszerűre**, akár több 100 dokumentumban
- **Kereshető egyszerűre**, akár több 100 dokumentumban
- **Többnyelvű**
- **Elektronikusan jóváhagyható**
- **Folyamatok, jellemzők importálhatók**



<b>FÉMALK</b>		<b>ÖNELLENŐRZŐ LAP</b>		ISO/TS 16949:2009 ME-7.5-03/01 Oldal: 1/2 Módosítás: 0																							
Megrendelő:		Gép: FA- 1133		Dátum: 2016. 01. 04																							
Rajzszám: SK-012550-1 (SK-014067-1)		Tételszám: 330 (342) (3583)	Leg: AC-AISI12	Ellenőrizendő																							
Dolgozó neve / száma:		Db:		Idő:																							
Ellenőrizendők:		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6		
1. Méret-ellenőrzés		Ø 65,9-0,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
		Ø 67,8±0,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
		2±0,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
		6,6±0,1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
2. Megmunkált felületek ellenőrzése		Az öntvény deformáció-, forgács- és szennyeződésmentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
		A megmunkált felület síma, ép, roncsolás mentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																		
Aláírás:																											
		Művelet: Horony esztergálás																									

√ : megfelelő  
- : nem megfelelő

Készítette: \_\_\_\_\_ Ellenőrizte: \_\_\_\_\_ Jóváhagyta: \_\_\_\_\_

H:\technologia\Technológia\Termékek\Elastogran\Tsz330 (342) PQ46 horony esztergalas\tsz330 (342)\_horony\_esztergalas\_onellenorzo\_lap.doc

## Fontosabb tulajdonságok

- Időigényes frissítés
- Magasabb hibázási lehetőség
- Olvashatósági problémák
- Nyilvántarthatósági gondok
- Aktualizálási problémák
- Tárolási nehézségek
- Nyomtatási problémák
- Időigényes jóváhagyási folyamatok


Rendelés: PO-0718  
 Vizsgálati terv: PO-0718 - T2 (7) - # PO-0718 (összekapcsolva) #  
 Cikk: PO-0718 - G Schliessteil links / rechts  
 Munkanem: Megmunkálás - Mosás Dolgozó

2. Méret - (T)  
 OK NOK

Mintavétel: 528 (1 / 1)

4. Furatok (T)  
 Leírás (specifikáció) (P): W32 magánméret (felcsú) (D)  
 Munkanem: Szemrevételezés  
 Mintavételezési terjedeleme: 1 óra és 8 óra

Sz.	Cs.	St.	Vizsgálati jellemző	Cs.	Névszerű méret	Egység	Térj.	MV	Alk.	Ért.	1	1	1	1	1	1
2	→		Felület - pos. 34					1	173	0	26					
3	→		Hézag (T)					1	173	0	26					
4	→		Furatok (T)					1	173	0	26					
5	→		[3.5] Rápa terül.					1	173	0	26					
6	→		Méret - (T)					1	527	0	26					
7	→		Méret - (T)					1	527	0	26					
8	→		Méret - pos. 1 (T)					1	527	0	26					
9	→		Méret - pos. 8...					1	527	0	26					
10	→		Méret - (T)					1	527	0	26					




Rendelés: EL-0737-4956  
 Vizsgálati terv: EL-0737 - T1 CS. (1) # EL-0737 (összekapcsolva) #  
 Cikk: EL-0737-4956 - Gehause 500 K/SK-0183...  
 Munkanem: Stancolás M... 02 Gyártásközi... és ... 49. fész...

1. [3.16] Méret - pos. 13 SPC (T)  
 FTH = 5  
 ATH = 50

Mintavétel: 376 (1)

1. [3.16] Méret - pos. 13 SPC (T)  
 Leírás (specifikáció) (P): ...  
 Vizsgálati eszköz-típus: ...  
 Mintavételezési terjedeleme: ...

Sz.	Cs.	St.	Vizsgálati jellemző	Cs.	Névszerű méret	Egység	Térj.	MV	Alk.	Ért.	1	1	1	1	1	1
1	→		[3.16] Méret - pos. 13 SPC (T)					5	0	59,66	59,62					
2	→		[3.17] Méret - pos. 5 (T)					1	0							
3	→		[4.6] Méret - pos. 7 (T)					1	0							
4	→		[4.7] Méret - pos. 37 (T)					1	0							
5	→		[4.8] Stancolási sorja, osztósi sorja (T)					1	0							



## Fontosabb tulajdonságok

- Képek megjelenítése
- Mérendő pozíciók jelölése
- Hibajelzés generálása mérés közben
- Dokumentumok, hivatkozások elérése
- Gyártási információk bekérése (pl. törzsszám, sarzsszám stb.)
- Időpontos vizsgálatok futtatása
- Méréses / Minősítéses vizsgálatok
- Statisztika vizsgálat közben is
- Egyszerű, gyors rögzítési lehetőség
- Felügyeleti profilok alkalmazása (Cpk, ATH, FTH, ABH, FBH stb. megsértése)

Audit azonosító	Cikkszám	Állapot	Telephely	Auditor	Tárgyalópartner	Műszak	Kezdés	Befejezés	Audit hely	Megjegyzés
FAR-2022-01-BM-0763	BM-0763		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	délelőtt	2022. 08. 19.	2022. 08. 19.	R-024/2022
FAR-2022-02-ZF-0690	ZF-0690		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			arsány)	délelőtt	2022. 09. 13.	2022. 09. 13.	R-033/2022
FAR-2022-03-ZF-0840	ZF-0840		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	délelőtt	2022. 10. 14.	2022. 10. 14.	?
FAR-2022-04-BM-0790	BM-0790		Fémalk Zrt. (Csepel)			pel)	délelőtt	2022. 10. 27.	2022. 10. 27.	R-044/2022
FAR-2022-05-ZF-0841	ZF-0841		Fémalk Zrt. (Csepel)			)	délelőtt	2022. 11. 25.	2022. 11. 25.	R-042/2022
FAR-2024-01-BE-0730	BE-0730		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	délelőtt	2024. 01. 22.	2024. 01. 23.	hegesztés
FAT-2022-01-VW-0848	VW-0848		Fémalk Zrt. (Csepel)			iomagoló)	délután	2022. 01. 20.	2022. 01. 21.	szemcseszórás
FAT-2022-02-VW-0774	VW-0774		Fémalk Zrt. (Csepel)			)	délelőtt	2022. 02. 08.	2022. 02. 08.	szemcseszórás
FAT-2022-03-BM-0547	BM-0547		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			.)	délelőtt	2022. 03. 17.	2022. 03. 17.	csomagolás
FAT-2022-04-BM-0547	BM-0547		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			.)	délután	2022. 03. 17.	2022. 03. 18.	mosás
FAT-2022-05-BM-0557	BM-0557		Fémalk Zrt. (Csepel)			.)	délután	2022. 05. 20.	2022. 05. 20.	gravírozás
FAT-2022-06-EL-9124	EL-9124		Fémalk Zrt. (Csepel)			éjszaka	2022. 06. 22.	2022. 06. 22.	peremezés	
FAT-2022-07-EL-9109	EL-9109		Fémalk Zrt. (Erdőhorvát)			éjszaka	2022. 06. 29.	2022. 06. 29.	peremezés	
FAT-2022-08-PO-0486	PO-0486		Fémalk Zrt. (Csepel)			.)	délelőtt	2022. 07. 20.	2022. 07. 21.	szemcseszórás
FAT-2022-09-BM-0547	BM-0547		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	éjszaka	2022. 07. 25.	2022. 08. 26.	colophonozás
FAT-2022-10-VW-0849	VW-0849		Fémalk Zrt. (Csepel)			pel)	délelőtt	2022. 08. 24.	2022. 08. 26.	megmunkálás
FAT-2022-11-VW-0849	VW-0849		Fémalk Zrt. (Csepel)			il)	délután	2022. 08. 29.	2022. 08. 30.	szemcseszórás
FAT-2022-12-VW-0481	VW-0481		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			Dunavarsány)	délután	2022. 09. 07.	2022. 09. 29.	olvasztás
FAT-2022-13-VW-0481	VW-0481		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			arsány)	délután	2022. 09. 26.	2022. 09. 26.	öntés, gravírozás
FAT-2022-14-VW-0481	VW-0481		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	éjszaka	2022. 12. 12.	2022. 12. 12.	szemcseszórás
FAT-2022-15-VW-0481	VW-0481		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	délután	2022. 09. 13.	2022. 09. 13.	megmunkálás
FAT-2022-16-BO-0508	BO-0508		Fémalk Zrt. (Csepel)			) (Csepel)	délután	2022. 10. 12.	2022. 10. 13.	koptatás
FAT-2022-17-EL-9109	EL-9109		Fémalk Zrt. (Erdőhorvát)			éjszaka	2022. 10. 26.	2022. 10. 27.	megmunkálás	
FAT-2022-18-VW-0849	VW-0849		Fémalk Zrt. (Csepel)			)	éjszaka	2022. 11. 07.	2022. 11. 08.	olvasztás, öntés
FAT-2022-19-BE-0732	BE-0732		Fémalk Zrt. (Csepel)			pel)	éjszaka	2022. 11. 15.	2022. 11. 17.	szemcseszórás
FAT-2022-20-BE-0801	BE-0801		Fémalk Zrt. (Csepel)			jóló (Csepel)	délelőtt	2022. 11. 17.	2022. 11. 21.	koptatás
FAT-2022-21-ZF-0690	ZF-0690		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			arsány)	délelőtt	2022. 11. 23.	2022. 11. 23.	öntés, stancolás
FAT-2022-22-PO-0486	PO-0486		Fémalk Zrt. (Csepel)			pel)	délelőtt	2022. 11. 29.	2022. 12. 12.	hőkezelés
FAT-2022-23-BM-0914	BM-0914		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			unavarsány)	délelőtt	2023. 02. 09.	2023. 02. 09.	csomagolás
FAT-2023-01-EL-9094	EL-9094		Fémalk Zrt. (Csepel)			il)	délután	2023. 03. 07.	2023. 03. 07.	peremezés
FAT-2023-02-EL-9109	EL-9109		Fémalk Zrt. (Erdőhorvát)			.)	délelőtt	2023. 04. 24.	2023. 04. 24.	peremezés
FAT-2023-03-VW-0774	VW-0774		Fémalk Zrt. (Csepel)			.)	délelőtt	2023. 05. 02.	2023. 05. 03.	csomagolás
FAT-2023-04-ZF-0616	ZF-0616		Fémalk Zrt. (Dunavarsány)			.)	délelőtt	2023. 05. 24.	2023. 05. 24.	öntés, stancolás
FAT-2023-05-VW-0760	VW-0760-00...		Fémalk Zrt. (Csepel)			)	délután	2023. 06. 23.	2023. 06. 29.	öntés, stancolás
FAT-2023-06-BM-0790	BM-0790		Fémalk Zrt. (Csepel)			pel)	éjszaka	2023. 07. 11.	2023. 07. 11.	gravírozás
FAT-2023-07-HE-0894	HE-0894		Fémalk Zrt. (Erdőhorvát)			.)	délután	2023. 07. 13.	2023. 07. 13.	megmunkálás
FAT-2023-08-VW-0878	VW-0878		Fémalk Zrt. (Csepel)			.)	délelőtt	2023. 09. 08.	2023. 09. 11.	olvasztás
FAT-2023-09-VW-0878	VW-0878		Fémalk Zrt. (Csepel)			.)	délelőtt	2023. 10. 30.	2023. 10. 31.	öntés, stancolás

## Fontosabb tulajdonságok

- Nyilvántartható
- Külső/Belső Auditok létrehozása
- Kérdéskatalógusok szerkesztése, importálása
- Audit eltérések felvétele
- Képek, Dokumentumok feltöltése
- Értékelések csoportosan/egyedileg
- Kiértékelő sablonok, nyomtatványok
- Jóváhagyások, Intézkedések kezelése
- Auditok Offline üzemmódban

**VDA 6.3 Folyamataudit előlap** Dátum : 2024. 02. 29. Oldal: 1/1

Beszállító: Fémalk Zrt. (Csapat) Beszámoló sz.: Csepel D-U-N-S sz.: 401501523 Audit kezdete: 2022. 01. 20.  
Műszaki: Csapat Oszály: At. Minőségügy Audit vége: 2022. 01. 21.  
Telephely: H-1211 Budapest, Örmöde u. 2-12, Magyarország Műszak: Német Audit azonosító: FAT-2022-01-VV-0948

Megbízás oka: Irodaszkos ellenőrzés az aktuális audитор részéért

Az audit eredménye			
Értékelt folyamatok	Értékelési index	EG[%]	Besorolás
PS, PS, P7	E <sub>C</sub> PS, P7	99%	A
Értékelt termékcsoportok			

Besorolási skála: A = 90 - 100%, minőségképes; B = 80 - <90%, feltélesen minőségképes; C = 0 - <80%, nem minőségképes

Auditelőzmények / tanulsítványok			
Tanulsítvány / az audit alapjának sz.	Kiállítás időpontja	Végrehajlta	Eredmény

Résztevők		A szervezet vezetői:	
Auditorszám	Audit résztvevők	Vezető	Vizsgáló

**Auditjelentés VDA 6.3 Potencialelemzés** Dátum : 2024. 03. 08. Oldal: 1/2

Rendelés: FAT-2022-01-VV-0948 Szállító: Fémalk Zrt. (Csapat) Műszaki: Csapat Hely: TP-30-1211 Budapest, Örmöde u. 2-12. Dátum: 2022. 01. 21.

Teljes besorolás	Értékelési és minőségügyi színek
	Sárga körök: Folyamatok sz.

Értékelési áttekintés	

Értékelési kérdések a VDA 6.3 Kérdésfelvetés alapján

Értékelési kérdés	Értékelési eredmény

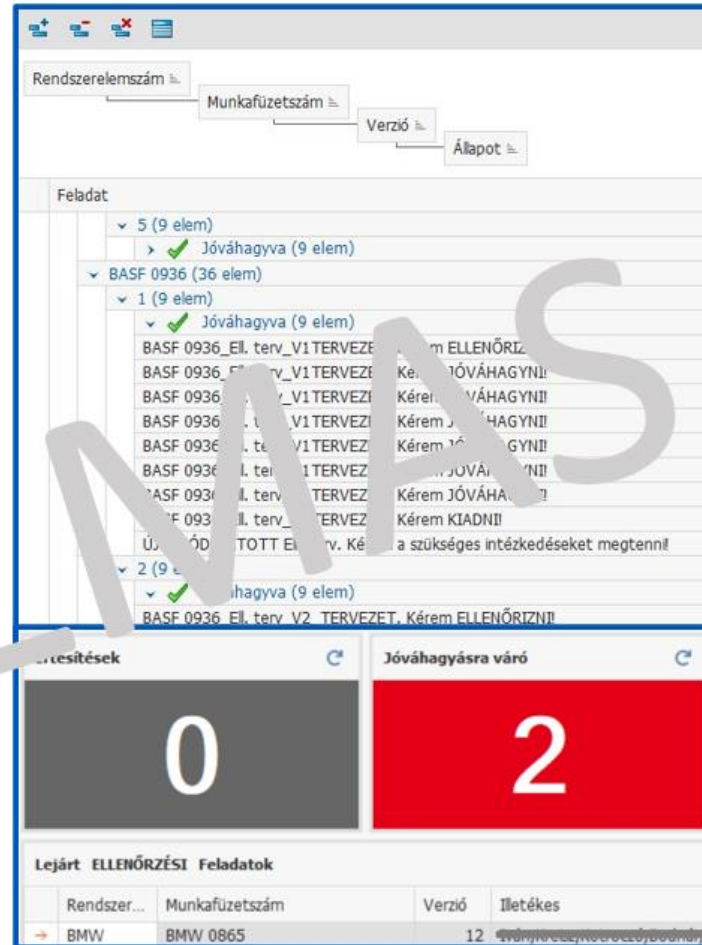
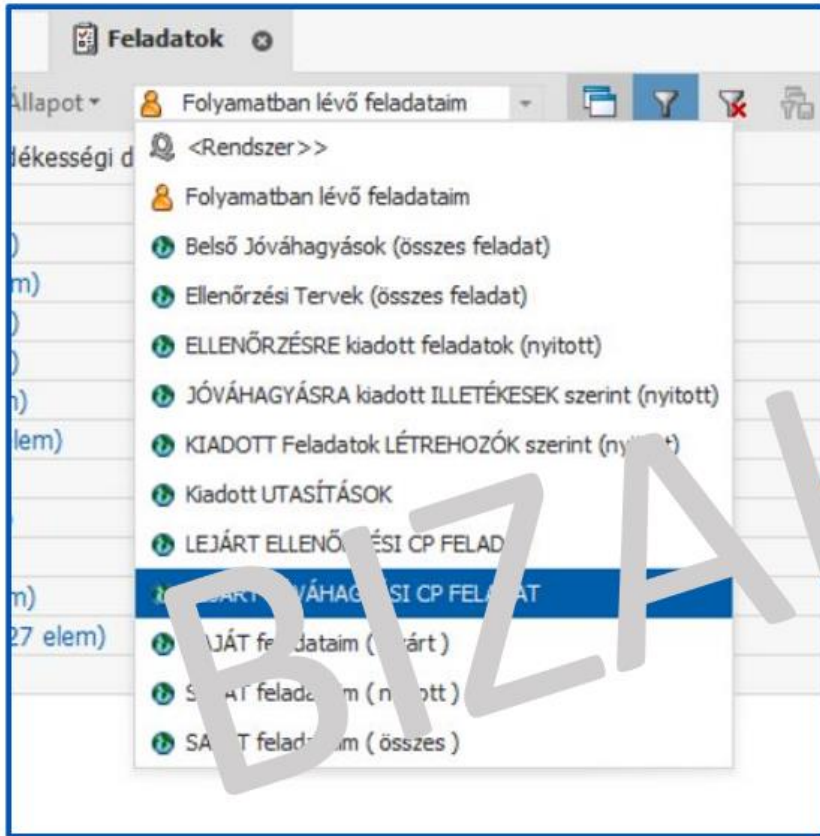
**Folyamataudit VDA 6.3 értékelési mátrix termékcsoporthoz**

Értékelési kérdés	Értékelési eredmény

**Intézkedési terv az intézkedések meghatározásával** Dátum : 2024. 03. 08. Oldal: 1/1

Beszállító: Fémalk Zrt. (Csapat) Telephely: H-1211 Budapest, Örmöde u. 2-12. Audit azonosító: FAT-2022-01-VV-0948 Audit kezdete: 2022. 01. 20. Audit vége: 2022. 01. 21.

Időpont	Hivatkozás	Audit megállapítások	Felelős	Elvárt befejezési idő	Optimális befejezési idő	Valós befejezési idő	Határidő	Felülvizsg.	Állapot



## Fontosabb tulajdonságok

- **Átláthatóbb** feladatok
- **Egyéni nézetek** létrehozása
- Tetszőleges **csoportosítás**
- **Személyes / Nyilvános nézetek** (szűrési beállítások) mentése
- **Kezdőlapon, mentet nézetek** megjelenítése
- Oszlopok/sorok elrejtése/megjelenítése



Modul nyitása | Vizsgálat | Feladatok | Szabályozási tervek | Audit | Kiértékelés: Rendelések | Kiértékelés: Audit | Rajzok

Vizsgálat | Adatok rögzítése

Rendelés: 191-715-001 | Vizsgálati terv: Bejövő áru: 714/715 / Beépül: 714; 715 (Ti) :: 10

Cikk: 191-715-001 # | Munkamenet: Bejövő áru ellenőrzés (Rögzítő csavar M10) Gyártóegység:

Vizsgáló: | Dátum: 2024. 01. 29. | Időpont: 9:00

5. Méret - pos. 11 (T)

FTH = 10,00

ATH = 9,78

Mintavétel: 28 (1 / 10)

5. Méret - pos. 11 (T)

Leírás (specifikáció) CP: Ø10 -0,22

Vizsgálateszköz-típus: Tolómérő 0-150

Mintavételi terjedelem: 10

Jellemző	Mintavétel 27	Minta...
Sz.	8	9
4 →	6,91	6,88
5 →	9,96	9,95
6 →		

## Fontosabb tulajdonságok

- **Beszállítók** kiválasztása
- **Beérkezett mennyiség** megadása
- **Szállítólevélszám** rögzítése
- **Beérkezési dátum** rögzítése
- **Képek** megjelenítése
- **Dokumentumok** csatolása/elérése
- **Mérések / Minősítés** (attributív) vizsgálatok elvégzése

**Dokumentumok**

Rendelés:  Vizsgálati terv:

Cikk:  Munkamenet: **Lézer gravírozás**

Tárolóhely	Dokumentumszám	Eredet	Létrehozás dátum
→	TERMELÉS II.	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	TERMELÉS I.	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	OKTATÁSI ANYAGOK	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	MÉRŐESZKÖZ LISTA	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	RAJZOK	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	ELLENŐRZÉSI TERV CONTROL PLAN	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	KIFEJESZÍTŐ TITKÉRSZÁM MÉRŐESZKÖZ	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	HIBAKATALÓGUS	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	NYILVÁNTARTÁS	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:
	ELEKTRONKUS DOKUMENTUMTÁR	Vizsgálati terv	2023. 08. 28. 7:

OK Mégse

## Fontosabb tulajdonságok

- Vizsgálat előtt, után és közben elérhető **hasznos információk**
- Elérhető **Tételszám / Vevő specifikus dokumentumok** (munkautasítások, ellenőrzési tervek, rajzok stb.)
- Elérhető **Oktatási anyagok**
- Elérhető **Hibakatalógusok**

Deaktiválva	Kiértékeléstípus	Kiértékelés	Alkategória
		Minősítéses ellenőrzőkártya	Hibagyűjtő kártya
		Hibagyűjtő kártya	Hibagyűjtő kártya
		Hibagyűjtő kártya #	Hibagyűjtő kártya
		Hiba gyártóegységek szerint	Hibakiértékelések
		Hibacsoportok	Hibakiértékelések
		Hiba	Hibakiértékelések
		Hibakiértékelések	Hibakiértékelések
		Hiba alkatrészek szerint	Hibakiértékelések
		Hiba munkamenetek szerint	Hibakiértékelések
		Hiba (első 5)	Hibakiértékelések
		Rendelések címek szerint	Rendeléskiértékelések
		Rendelések alkatrészek szerint	Rendeléskiértékelések
		Rendeléskiértékelések	Rendeléskiértékelések
		Rendelések megnevezés szerint	Rendeléskiértékelések
		Rendeléstételek kiértékelése	Rendeléstételek kiértékelése
		Használati utasítások kiértékelése	Rendeléstételek kiértékelése
		Hibahányad	Rendeléstételek kiértékelése
		Ppm	Rendeléstételek kiértékelése
		Ellenőrzőkártya	SPC
		Bar chart	SPC
		Valószínűségi háló	SPC
		Mérési értékek #	SPC
		SPC	SPC
		Képességindexek (CpK, PpK, Cmk) #	SPC

## Fontosabb tulajdonságok

- Elérhető többféle és **részletes kiértékelési módszer**
- **Egyedi kimutatások** készíthetők
- **Egyedi sablonok (riportok)** alkalmazása **több nyelven**
- Rögzített értékekhez **intézkedés generálható**
- **Egységes kinézet** (felület)
- Gyors **exportálási lehetőség**
- **Kimutatások kezdőlapon is megjeleníthetők**

**Eredőérték-lista**

Dátum: 2024. 02. 29.  
Óra: 1:11

Vizsgálati jelentés adatai  
 Vizsgálati szám: V0-0774 - T1  
 Vizsgálati kód: V0-0774 (szeszapozsok)  
 Megnevezés: K9 B  
 Versió: 36  
 Részlet: DGC-103 001 A  
 Részlet: 11-4-01  
 Részlet: 11.02  
 Részlet: 2018. 08. 06.  
 ATN: 10.90  
 FTR: 11.10

Mérés értékek: 2024. 02. 01. 2:42:20  
 Értékes mérték: 500  
 Minimum: 10.97  
 Maximum: 11.08

Végső: 2024. 02. 28. 8:11:58  
 Megfelelő szám: 0  
 Nem megfelelő szám: 0

MV	Sz.	Mérvék	Részlet	Hiba	Vizsgálati	Vizsgálati	Gyártási
					szám	hely	szám
Séma:	02 Gyártási	Mérvék (GY)					
1028	1	11.04	2024. 02. 01. 2:53:19		4733	12	Hozak
1040	1	11.04	2024. 02. 01. 8:11:53		2072	12	Hozak
1041	1	11.02	2024. 02. 01. 10:57:23		2072	12	Hozak
1042	1	11.00	2024. 02. 01. 18:02:21		4721	12	Hozak
1043	1	11.00	2024. 02. 01. 18:50:50		4721	12	Hozak
1044	1	11.04	2024. 02. 02. 0:13:43		1302	12	Hozak
1048	1	11.03	2024. 02. 02. 2:47:24		1302	12	Hozak
1049	1	11.02	2024. 02. 02. 7:18:34		2989	12	Hozak
1047	1	11.02	2024. 02. 02. 11:54:33		2989	12	Hozak
1048	1	11.03	2024. 02. 02. 18:00:44		2127	12	Hozak
1049	1	11.03	2024. 02. 02. 18:46:24		2127	12	Hozak
1080	1	11.06	2024. 02. 03. 9:41:20		4899	12	Hozak
1081	1	11.02	2024. 02. 03. 3:48:56		4899	12	Hozak
1082	1	11.03	2024. 02. 06. 8:29:53		1486	12	Hozak
1083	1	11.02	2024. 02. 06. 10:49:20		1486	12	Hozak
1084	1	11.02	2024. 02. 06. 18:53:39		4013	12	Hozak
1086	1	11.02	2024. 02. 06. 18:12:47		2498	12	Hozak
1086	1	11.01	2024. 02. 06. 22:49:01		2969	12	Hozak
1087	1	11.02	2024. 02. 06. 9:10:37		2969	12	Hozak

**Képletkezelő**

Előfeltételek

Extiméter

Helyzet

Szerkezzámítás

Lehetőleges előfeltételek

	A1	A2	B	C1	C	CA	D
$\bar{x}_{\text{més}} = \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\bar{x}_{\text{més}} = \bar{x} = \bar{x}_{\text{més}}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\bar{x}_{\text{més}} = \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\bar{x}_{\text{més}} = \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\sigma_{\text{més}} = \sigma_{\text{més}}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\sigma_{\text{més}} = \sigma_{\text{més}}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
$\sigma_{\text{més}} = \sigma_{\text{més}}$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Histogram**

Normális eloszlás

Relatív gyakoriság

Előfeltételek

Extiméter

Helyzet

Szerkezzámítás



## A rendszer további moduljai:

- **APQP** (Advanced Product Quality Planning)
- **Beszállítói értékelés**
- **Checklista** készítő
- **Dokumentáció** kezelő
- **Folyamatábra** készítő (Flowchart)
- **FMEA** (Failure Mode and Effects Analysis)
- **Garancia** kezelő
- **Kamerás képfeltöltő**
- **Oktatás** kezelő + Képzettségi mátrix
- Megelőző **karbantartás**
- **Mérőeszköz** kezelő + **MSA**
- Qmanager - **Intranet**
- **Reklamáció**kezelő + 8D